



## PIANO D'AMBITO DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO DELLA VALLE D'AOSTA



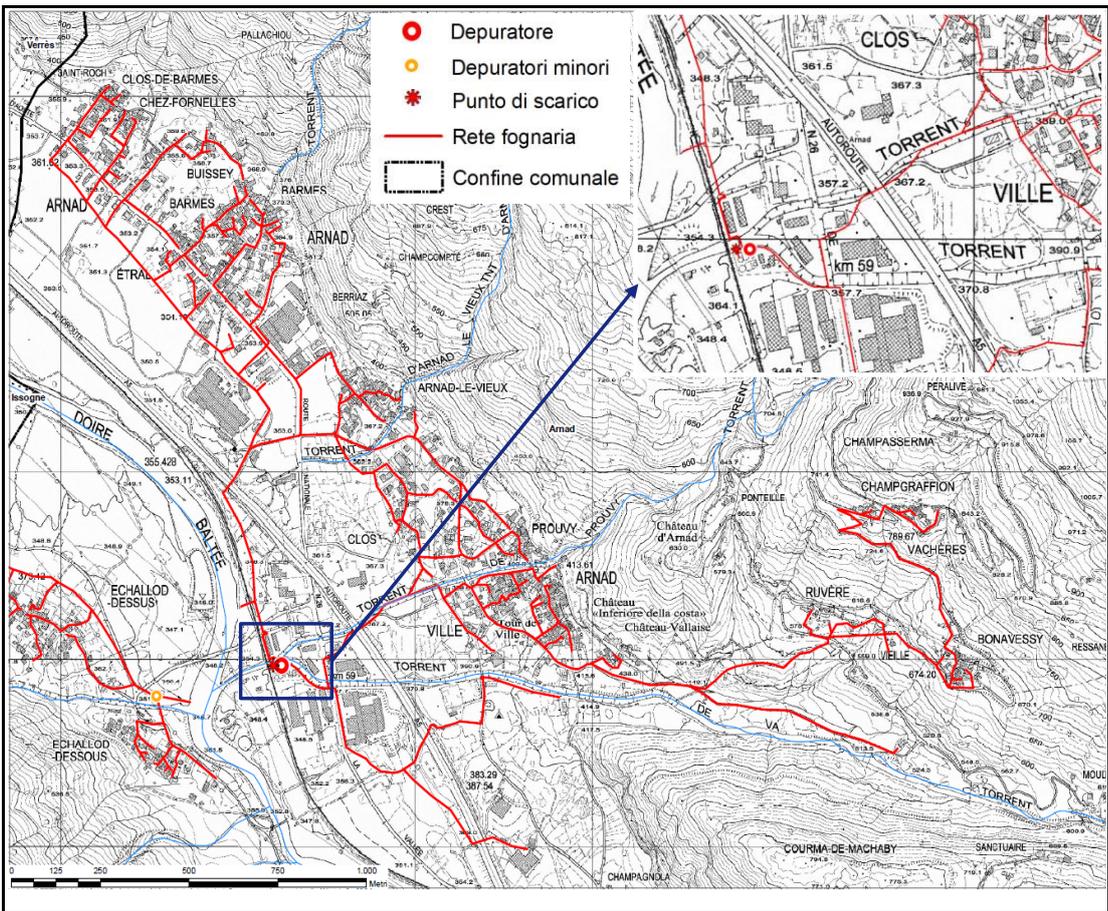
### Ricognizione delle reti e degli impianti IMPIANTI DI DEPURAZIONE OLTRE 2.000 A.E.

3710 - 0 1 - 0 1 3 0 1 . DOC A1.3.2

01	GIU-22	C.DUTTO	R.BERTERO	A.GERTHOUX	
00	DIC.21	C.DUTTO	R.BERTERO	A.GERTHOUX	
REV.	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	AUTORIZZAZIONE	MODIFICHE

**DEPURATORI CON CAPACITA' MAGGIORE DI 2000 A.E.**

AGGLOMERATO FOGNARIO		ARNAD
Denominazione Impianto:	Arnad loc. Glair	
Classe A.E.	10.000 < AE < 25.000	Completo a ciclo biologico con terziario



<b>Coordinate impianto di depuraz.</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Sistema di riferimento UTM -WGS84	400125025,000	5054983,280

<b>Coordinate punto di scarico</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Sistema di riferimento UTM -WGS84	400019,340	5054785,240
<b>Corpo idrico recettore</b>	Rio Va'	

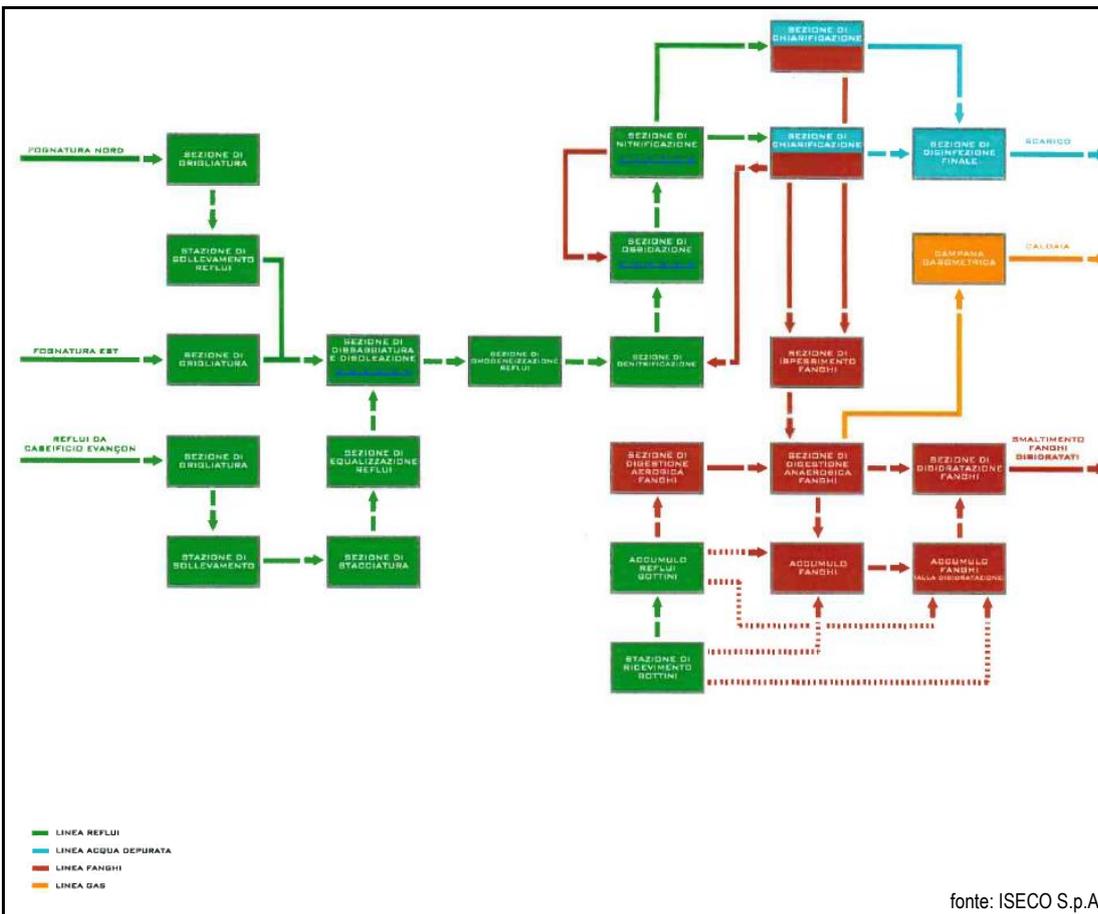
Capacità nominale (A.E.)	13.500
--------------------------	--------

Anno di entrata in esercizio	1989
Anno revamping	n.d.

## Trattamenti

Grigliatura	Ispessimento
Staccatura	Digestione anaerobica
Equalizzazione	Digestione aerobica
Dissabbiatura e disoleazione	Disidratazione
Denitrificazione	
Nitrificazione	Telecontrollo
Ossidazione	

Disinfezione scarico:	si	Portata (mc/anno)	n.d.
Recupero energia:	si		
Trattamento bottini:	si		



**Parametri rilevati allo scarico**

Parametro	UdM	Medio 2017-2021	Min 2017-2021	Max 2017-2021
Azoto ammoniacale (NH4)	mg/l	0,08	< 0,10	0,32
Nitrati	mg/l N-NO3	8,75	1,42	19,30
Nitriti	mg/l N-NO2	0,07	0,01	0,16
BOD5	mg/l	2,85	1,33	5,02
COD	mg/l	19,73	12,00	29,40
Fosforo totale	mg/l	1,69	0,34	3,73
Grassi e oli animali e vegetali	mg/l	< 10,00	< 10,00	12,42
Solidi sedimentabili	ml/l	< 0,10	< 0,10	0,10
Solidi sospesi totali	mg/l	6,46	2,80	12,20
pH	unità di pH	7,48	7,18	8,00
Tensioattivi anionici	mg/l	0,38	0,14	1,27
Tensioattivi cationici	mg/l	0,21	< 0,200	0,37
Tensioattivi non ionici	mg/l	0,22	< 0,200	0,41
Tensioattivi totali	mg/l	0,67	0,23	1,68
Idrocarburi C10-C40	mg/l	< 0,10	< 0,10	< 1,00
Escherichia coli	u.f.c./100 ml	31709	7800	55000
Val. tossicità acuta con batteri biolum.	% abbatt. biol.	-2,82	-37,68	12,00
Val. tossicità con Daphnia magna	% immobili	0,66	< 0,01	3,30
Alluminio	mg/l	0,02	< 0,01	0,05
Ferro	mg/l	0,08	< 0,01	0,13
Nichel	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Piombo	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Rame	mg/l	0,01	< 0,01	0,03
Zinco	mg/l	0,05	< 0,01	0,16
Cloruri	mg/l	71,83	12,50	132,00
Solfati	mg/l	45,18	10,60	275,00
1,1,1-tricloroetano	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,30
1,1-dicloroetilene	µg/l	< 0,30	< 0,20	< 0,40
1,2,4-Trimetilbenzene	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 1,00
1,2-Diclorobenzene	µg/l	< 1,00	< 1,00	< 1,00
1,3,5-Trimetilbenzene (Mesitilene)	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 1,00
1,3-Diclorobenzene	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 1,00
1,4-Diclorobenzene	µg/l	< 1,00	< 1,00	< 1,00
Benzene	µg/l	< 0,20	< 0,10	< 0,50
Bromodichlorometano	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,50
Bromoformio	µg/l	< 0,70	< 0,30	< 2,60
Cloroformio	µg/l	0,48	< 0,10	2,80
Dibromoclorometano	µg/l	< 0,40	< 0,10	< 0,70
Dicloro metano	µg/l	< 0,40	< 0,20	< 2,00
Etilbenzene	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,50
m,p-Xilene	µg/l	< 0,50	< 0,30	< 0,50
o-Xilene	µg/l	< 0,20	< 0,10	< 0,50
Tetracloro etilene	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,50
Toluene	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,50
Tricloro etilene	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,40
Metiltilerbutil etere (MTBE)	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,50

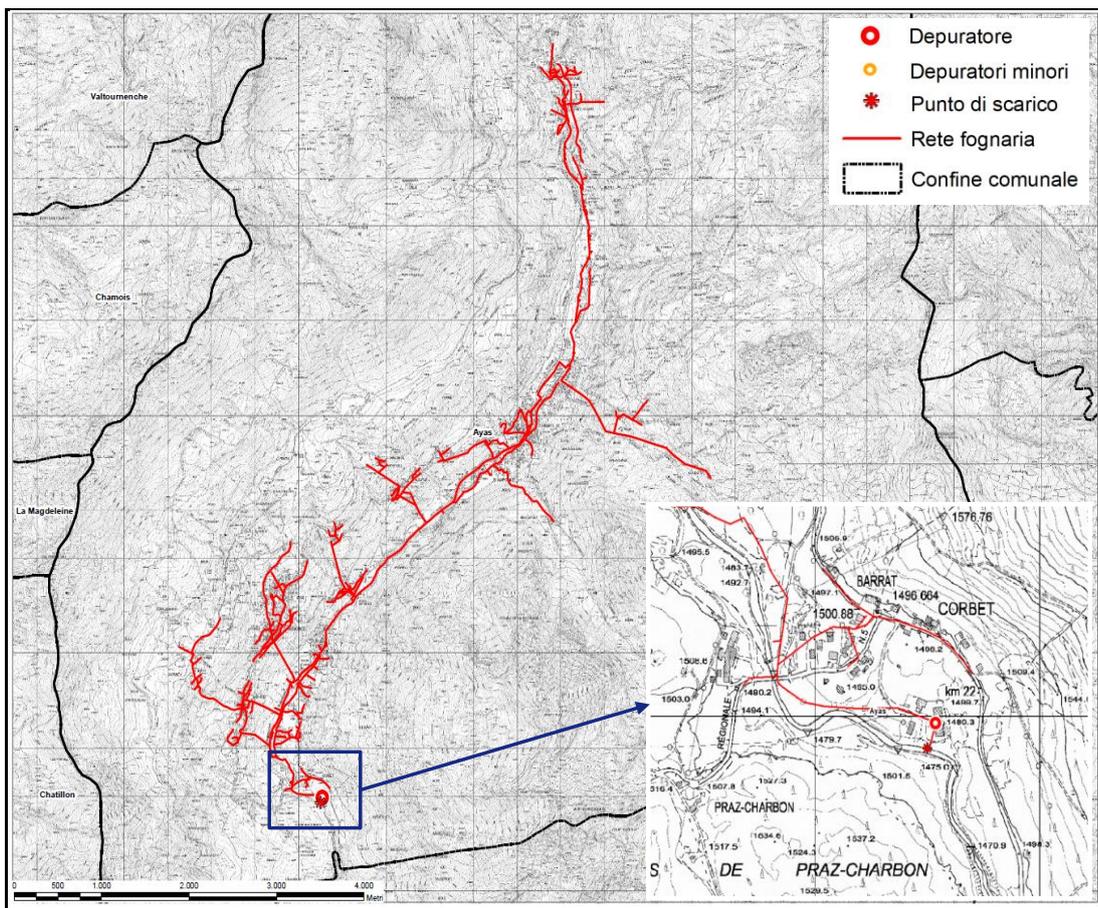
Rilevamenti ARPA - Corpo Forestale (2017-2021)

<b>Esiti controlli ARPA</b>	conforme
-----------------------------	----------

<b>Note</b>	Tra il marzo 2017 e l'agosto 2021 sono state eseguite 11 campagne di rilevamento dei parametri allo scarico del depuratore. In nessun caso sono state rilevate con conformità rispetto alla vigente normativa.
-------------	--

**DEPURATORI CON CAPACITA' MAGGIORE DI 2000 A.E.**

<b>AGGLOMERATO FOGNARIO</b>		<b>AYAS</b>
<b>Denominazione Impianto:</b>	Ayas loc. Corbet	
<b>Classe A.E.</b>	10.000 < AE < 25.000	Completo a ciclo biologico



<b>Coordinate impianto di depuraz.</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Sistema di riferimento UTM -WGS84	398771,398	5072485,845

<b>Coordinate punto di scarico</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Sistema di riferimento UTM -WGS84	398671,770	5072238,980
<b>Corpo idrico recettore</b>	Torrente Evançon	

Capacità nominale (A.E.)	20.000
--------------------------	--------

Anno di entrata in esercizio	n.d.
Anno revamping	n.d.



**Parametri rilevati allo scarico**

Parametro	UdM	Medio 2017-2021	Min 2017-2021	Max 2017-2021
Azoto ammoniacale (NH4)	mg/l	1,40	< 0,10	10,30
Nitrati	mg/l N-NO3	1,35	0,38	3,31
Nitriti	mg/l N-NO2	0,05	0,02	0,12
BOD5	mg/l	5,23	1,80	10,20
COD	mg/l	12,98	7,48	22,10
Fosforo totale	mg/l	0,42	0,10	1,26
Grassi e oli animali e vegetali	mg/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00
Solidi sedimentabili	ml/l	< 0,10	< 0,10	15,00
Solidi sospesi totali	mg/l	12,89	1,20	50,90
pH	unità di pH	7,69	7,40	8,10
Tensioattivi anionici	mg/l	0,40	0,12	1,04
Tensioattivi cationici	mg/l	0,27	< 0,20	0,82
Tensioattivi non ionici	mg/l	0,30	< 0,20	0,45
Tensioattivi totali	mg/l	0,87	0,30	1,86
Idrocarburi C10-C40	mg/l	< 0,10	< 0,10	< 1,00
Escherichia coli	u.f.c./100 ml	725042	1800	7800000
Val. tossicità acuta con batteri biolum.	% abbatt. biol.	-3,75	-33,70	8,74
Val. tossicità con Daphnia magna	% immobili	0,83	0,00	3,33

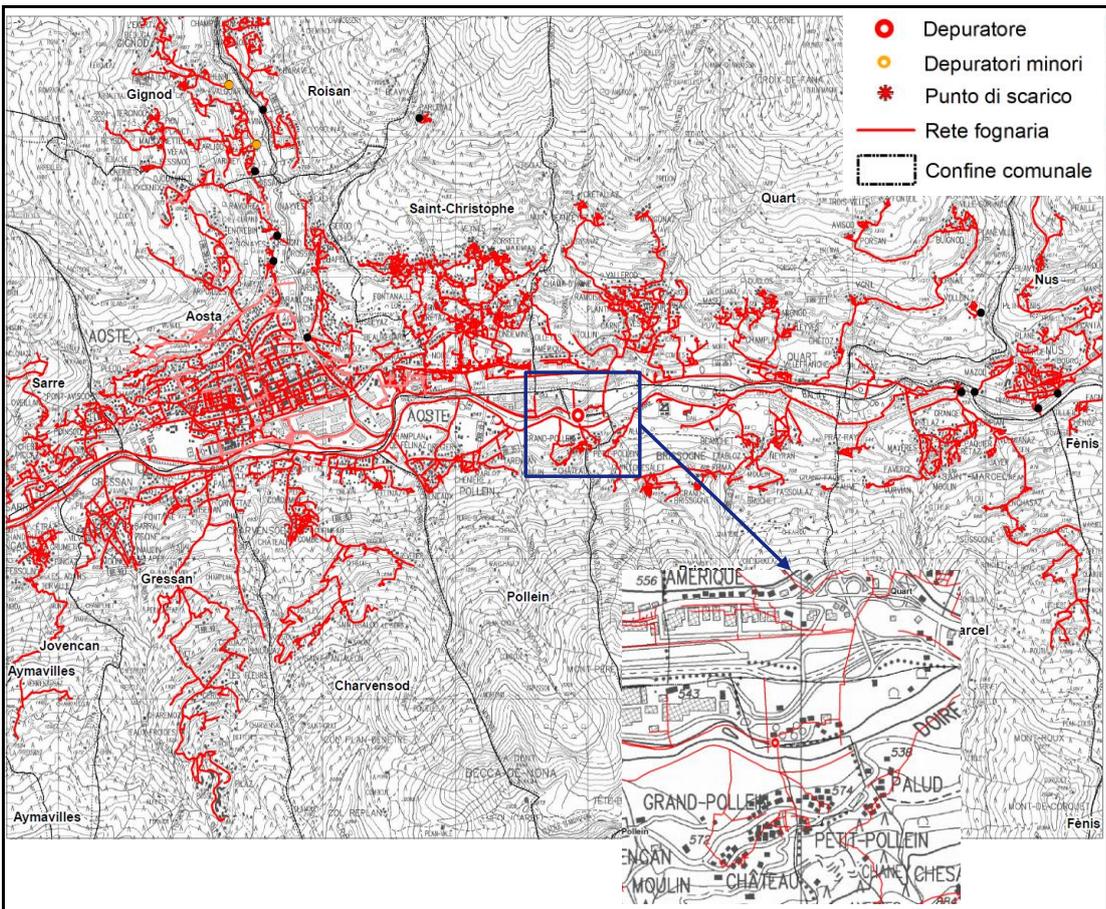
Rilevamenti ARPA - Corpo Forestale (2017-2021)

<b>Esiti controlli ARPA</b>	conforme
-----------------------------	----------

<b>Note</b>	<p>Tra il giugno 2017 e il giugno 2021 sono state eseguite 12 campagne di rilevamento dei parametri allo scarico del depuratore. In un solo caso (agosto 2019) risulta non rispettato il limite allo scarico relativamente al campione in uscita dal trattamento biologico, per il parametro Solidi sospesi totali (50,9 mg/l contro un limite di 35 mg/l). Si evidenzia, comunque, che l'Allegato 5 al d.lgs. 152/2006 prevede un numero massimo annuo di campioni non conformi ai limiti di cui alla tabella 1 in rapporto al numero di campioni prelevati durante l'anno e, in particolare, prevede 1 campione non conforme per un numero di campioni prelevati compreso tra 4 e 7.</p> <p>Relativamente al refluo in uscita dal trattamento biologico del depuratore di interesse, durante il 2019, sono stati prelevati 4 campioni e solo quello del mese di agosto è risultato non conforme. Tale non conformità risulta quindi accettabile dalla normativa.</p>
-------------	--

**DEPURATORI CON CAPACITA' MAGGIORE DI 2000 A.E.**

AGGLOMERATO FOGNARIO		PIANA DI AOSTA
Denominazione Impianto:	Brissogne loc. Ile Blonde	
Classe A.E.	> 100.000 AE	Completo a ciclo biologico con terziario



Coordinate impianto di depuraz.	X	Y
Sistema di riferimento UTM -WGS84	373846,000	5066042,000

Coordinate punto di scarico	X	Y
Sistema di riferimento UTM -WGS84	0,000	0,000
Corpo idrico recettore	Dora Baltea	

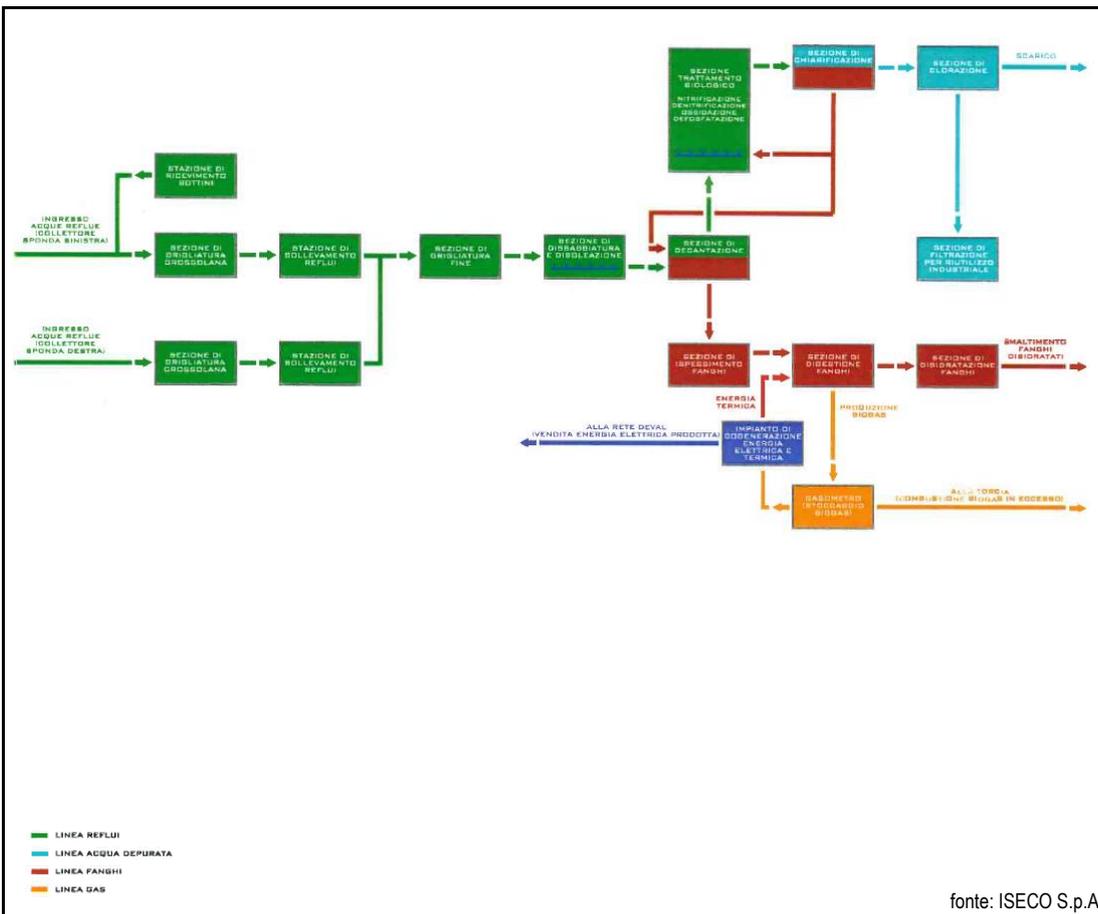
Capacità nominale (A.E.)	150.000
--------------------------	---------

Anno di entrata in esercizio	1991
Anno revamping	n.d.

## Trattamenti

Grigliatura	Ispessimento
Dissabbiatura e disoleazione	Digestione
Nitrificazione	Disidratazione
Denitrificazione	
Ossidazione	
Defosfatazione	Telecontrollo

Disinfezione scarico:	si	Portata (mc/anno)	n.d.
Recupero energia:	si		
Trattamento bottini:	si		



**Parametri rilevati allo scarico**

Parametro	UdM	Medio 2017-2021	Min 2017-2021	Max 2017-2021
Azoto ammoniacale (NH4)	mg/l	0,06	< 0,10	0,28
Nitrati	mg/l N-NO3	8,88	0,47	15,90
Nitriti	mg/l N-NO2	0,03	< 0,01	0,25
BOD5	mg/l	3,31	1,14	11,40
COD	mg/l	13,80	9,12	22,20
Fosforo totale	mg/l	1,16	0,09	1,99
Grassi e oli animali e vegetali	mg/l	< 10,00	< 10,00	10,28
Solidi sedimentabili	ml/l	< 0,10	< 0,10	1,50
Solidi sospesi totali	mg/l	11,03	2,40	42,00
pH	unità di pH	7,47	7,26	7,73
Tensioattivi anionici	mg/l	0,27	0,16	0,45
Tensioattivi cationici	mg/l	0,17	< 0,20	0,37
Tensioattivi non ionici	mg/l	0,20	< 0,20	0,39
Tensioattivi totali	mg/l	0,44	< 0,20	0,83
Idrocarburi C10-C40	mg/l	< 0,10	< 0,10	< 1,00
Escherichia coli	u.f.c./100 ml	16683	3000	60000
Val. tossicità acuta con batteri biolum.	% abbatt. biol.	-1,89	-19,68	14,09
Val. tossicità con Daphnia magna	% immobili	0,84	0,00	7,00
Alluminio	mg/l	0,05	< 0,01	0,11
Ferro	mg/l	0,03	< 0,01	0,08
Nichel	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Piombo	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Rame	mg/l	0,01	< 0,01	0,02
Zinco	mg/l	0,01	< 0,01	0,03
Cloruri	mg/l	50,59	33,56	87,35
Solfati	mg/l	115,51	57,20	194,00
1,1,1-tricloroetano	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,30
1,1-dicloroetilene	µg/l	< 0,30	< 0,20	< 0,40
1,2,4-Trimetilbenzene	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 1,00
1,2-Diclorobenzene	µg/l	< 1,00	< 1,00	< 1,00
1,3,5-Trimetilbenzene (Mesitilene)	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 1,00
1,3-Diclorobenzene	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 1,00
1,4-Diclorobenzene	µg/l	< 1,00	< 1,00	< 1,00
Benzene	µg/l	< 0,20	< 0,10	< 0,50
Bromodichlorometano	µg/l	< 0,40	< 0,10	< 0,70
Bromoformio	µg/l	< 0,70	< 0,30	< 2,60
Cloroformio	µg/l	0,27	< 0,10	1,70
Dibromoclorometano	µg/l	< 0,40	< 0,10	< 0,70
Dicloro metano	µg/l	< 0,40	< 0,20	< 2,00
Etilbenzene	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,50
m,p-Xilene	µg/l	< 0,50	< 0,30	1,40
o-Xilene	µg/l	< 0,20	< 0,10	0,90
Tetracloro etilene	µg/l	< 0,50	< 0,10	2,20
Toluene	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,50
Tricloro etilene	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,40
Metiltilbutil etere (MTBE)	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,50

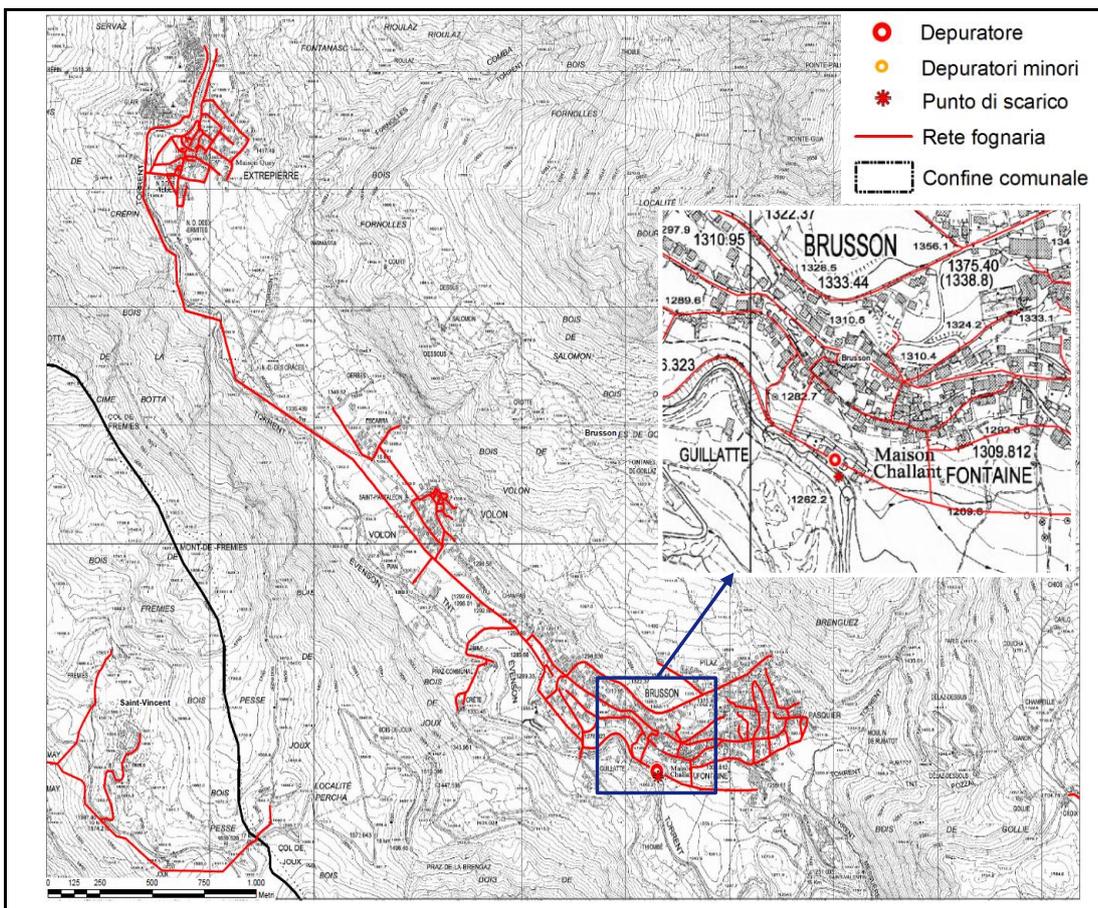
Rilevamenti ARPA - Corpo Forestale (2017-2021)

<b>Esiti controlli ARPA</b>	conforme
-----------------------------	----------

<b>Note</b>	<p>Tra l'aprile 2017 e il settembre 2021 sono state eseguite 24 campagne di rilevamento dei parametri allo scarico del depuratore. In un solo caso (settembre/ottobre 2020) risulta non rispettato il limite allo scarico, per il parametro Solidi sospesi totali (42,0 mg/l contro un limite di 35 mg/l). Essendo stato eseguito un numero di campionamenti inferiore a quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 (24), non è stato espresso da ARPA parere di accettabilità della non conformità rilevata. Si evidenzia che nel corso del campionamento successivo (novembre 2020) il parametro solidi sospesi totali rispettava i limiti allo scarico, così come nei successivi (marzo, agosto, settembre 2021).</p>
-------------	---

**DEPURATORI CON CAPACITA' MAGGIORE DI 2000 A.E.**

<b>AGGLOMERATO FOGNARIO</b>		<b>BRUSSON</b>
<b>Denominazione Impianto:</b>	Brusson loc. Prae	
<b>Classe A.E.</b>	2.000 < AE < 10.000	Completo a ciclo biologico



<b>Coordinate impianto di depuraz.</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Sistema di riferimento UTM -WGS84	401150,483	5068040,494

<b>Coordinate punto di scarico</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Sistema di riferimento UTM -WGS84	401074,540	5067816,390
<b>Corpo idrico recettore</b>	Torrente Evançon	

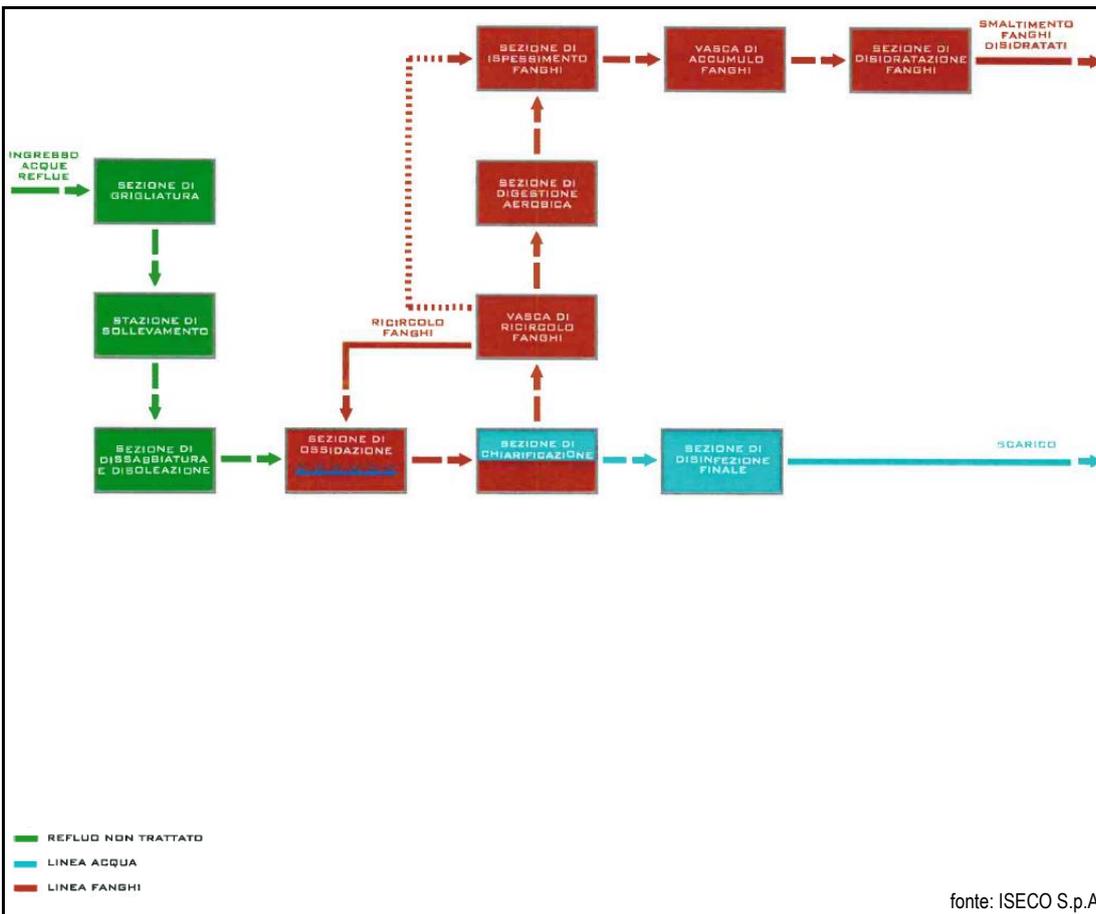
Capacità nominale (A.E.)	4.500
--------------------------	-------

Anno di entrata in esercizio	1987
Anno revamping	2003

## Trattamenti

Grigliatura	Ispessimento
Staccatura	Digestione aerobica
Dissabbiatura e disoleazione	Disidratazione
Ossidazione	

Disinfezione scarico:	si	Portata (mc/anno)	n.d.
Recupero energia:	no		
Trattamento bottini:	no		



**Parametri rilevati allo scarico**

Parametro	UdM	Medio 2017-2021	Min 2017-2021	Max 2017-2021
Azoto ammoniacale (NH4)	mg/l	3,31	< 0,10	13,20
Nitrati	mg/l N-NO3	1,23	< 0,03	5,85
Nitriti	mg/l N-NO2	0,01	< 0,01	0,03
BOD5	mg/l	15,71	4,68	39,30
COD	mg/l	36,15	10,00	94,90
Fosforo totale	mg/l	0,96	0,21	2,87
Grassi e oli animali e vegetali	mg/l	< 10,00	< 10,00	17,80
Solidi sedimentabili	ml/l	< 0,10	< 0,10	2,00
Solidi sospesi totali	mg/l	22,73	16,60	43,00
pH	unità di pH	7,36	7,09	7,57
Tensioattivi anionici	mg/l	0,28	0,14	0,48
Tensioattivi cationici	mg/l	< 0,20	< 0,20	0,24
Tensioattivi non ionici	mg/l	0,32	< 0,20	0,48
Tensioattivi totali	mg/l	0,65	< 0,20	1,19
Idrocarburi C10-C40	mg/l	< 0,10	< 0,10	< 1,00
Escherichia coli	u.f.c./100 ml	1343167	39000	3400000
Val. tossicità acuta con batteri biolum.	% abbatt. biol.	-3,71	-19,15	20,06
Val. tossicità con Daphnia magna	% immobili	1,67	0,00	6,70

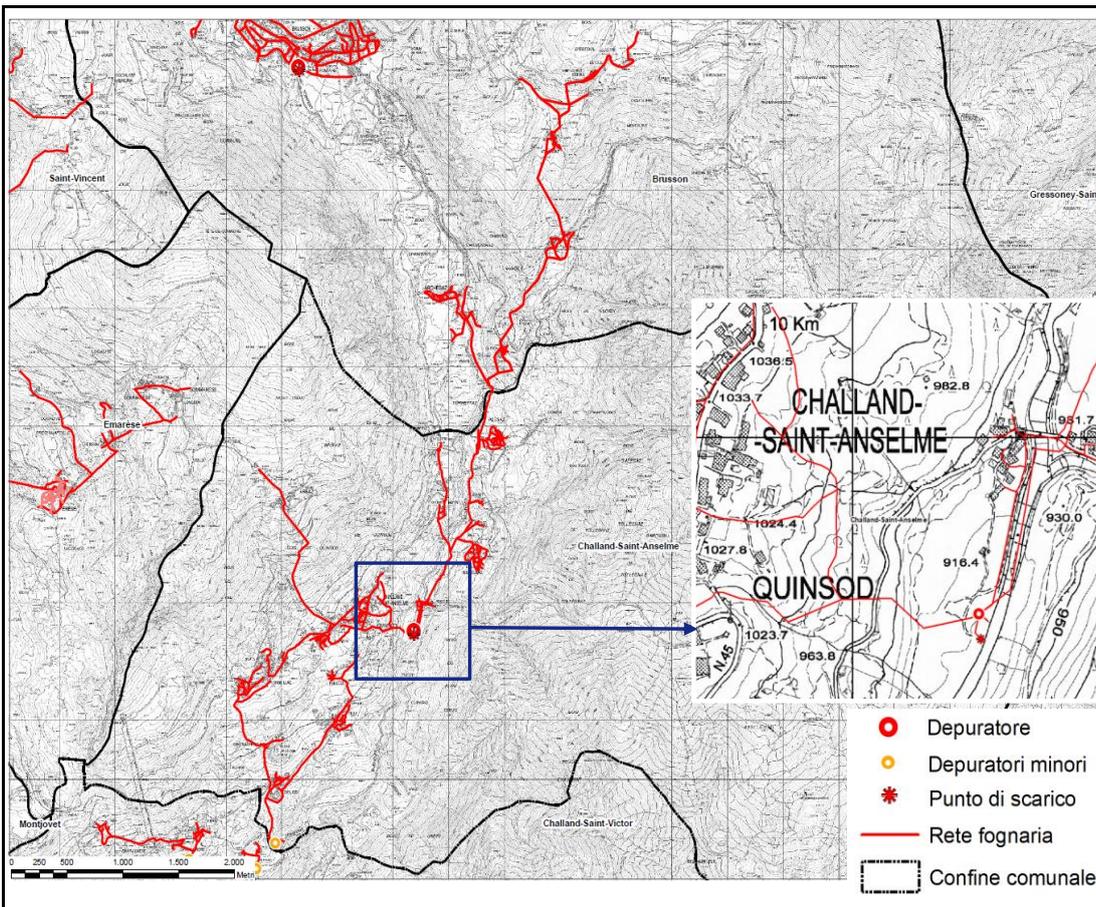
Rilevamenti ARPA - Corpo Forestale (2017-2021)

<b>Esiti controlli ARPA</b>	conforme
-----------------------------	----------

<b>Note</b>	<p>Tra l'agosto 2017 e il giugno 2021 sono state eseguite 6 campagne di rilevamento dei parametri allo scarico del depuratore. In un solo caso (agosto 2019) risulta non rispettato il limite allo scarico per il parametro BOD5 (39,3 mg/l contro un limite di 25 mg/l).</p> <p>Si evidenzia che, durante le 24 ore di campionamento, si è verificata una anomalia gestionale (malfunzionamento della sonda che controlla la quantità di ossigeno presente nella vasca di ossidazione) con conseguente inadeguata depurazione del refluo: sono state riscontrate, infatti, concentrazioni relativamente elevate, anche se entro i limiti della tabella 3 dell'allegato 5 alla parte terza del d.lgs. 152/2006, anche per il COD, gli Oli e grassi animali e vegetali e l'Azoto ammoniacale. Tale anomalia, però, è stata risolta dal gestore dell'impianto non appena rilevata, ossia la mattina stessa del 29 agosto 2019</p>
-------------	---

**DEPURATORI CON CAPACITA' MAGGIORE DI 2000 A.E.**

<b>AGGLOMERATO FOGNARIO</b>		<b>CHALLAND SAINT-ANSELME</b>	
<b>Denominazione Impianto:</b>	Challand Saint-Anselme loc. Ruvere		
<b>Classe A.E.</b>	2.000 < AE < 10.000	Completo a ciclo biologico	



Coordinate impianto di depuraz.	X	Y
Sistema di riferimento UTM -WGS84	402184014,000	5063263,270

Coordinate punto di scarico	X	Y
Sistema di riferimento UTM -WGS84	402105,070	5063030,450
<b>Corpo idrico recettore</b>	Torrente Evançon	

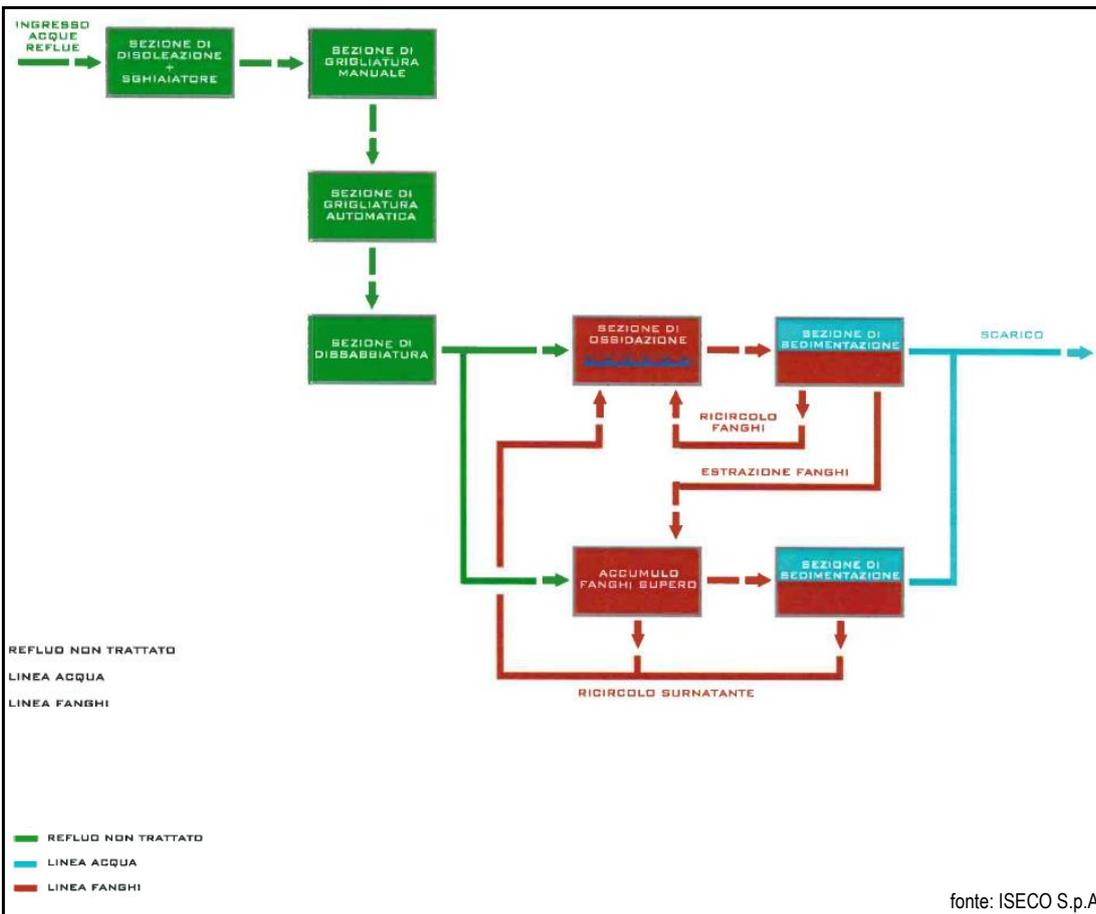
Capacità nominale (A.E.)	2.400
--------------------------	-------

Anno di entrata in esercizio	~ 2005
Anno revamping	n.d.

## Trattamenti

Grigliatura	Ossidazione
Dissabbiatura e disoleazione	Sedimentazione
Vasca Imhoff	

Disinfezione scarico:	no	Portata (mc/anno)	n.d.
Recupero energia:	no		
Trattamento bottini:	no		



**Parametri rilevati allo scarico**

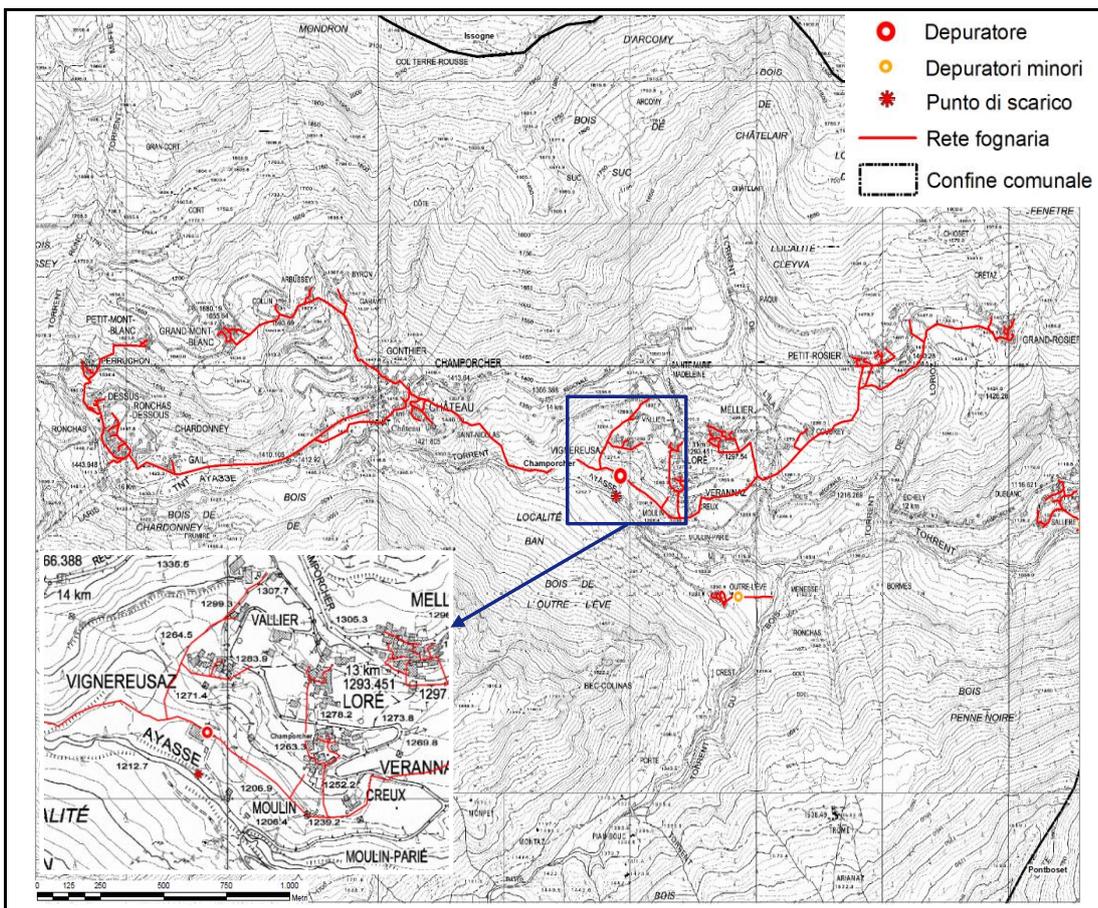
Parametro	UdM	Medio 2017-2021	Min 2017-2021	Max 2017-2021
Azoto ammoniacale (NH4)	mg/l			
Nitrati	mg/l N-NO3			
Nitriti	mg/l N-NO2			
BOD5	mg/l			
COD	mg/l			
Fosforo totale	mg/l			
Grassi e oli animali e vegetali	mg/l			
Solidi sedimentabili	ml/l			
Solidi sospesi totali	mg/l			
pH	unità di pH			
Tensioattivi anionici	mg/l			
Tensioattivi cationici	mg/l			
Tensioattivi non ionici	mg/l			
Tensioattivi totali	mg/l			
Idrocarburi C10-C40	mg/l			
Escherichia coli	u.f.c./100 ml			
Val. tossicità acuta con batteri biolum.	% abbatt. biol.			
Val. tossicità con Daphnia magna	% immobili			

Esiti controlli ARPA	
----------------------	--

Note	
------	--

**DEPURATORI CON CAPACITA' MAGGIORE DI 2000 A.E.**

AGGLOMERATO FOGNARIO		CHAMPORCHER
Denominazione Impianto:	Champorcher loc. Moulin	
Classe A.E.	2.000 < AE < 10.000	Chimico-fisico e biologico



<b>Coordinate impianto di depuraz.</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Sistema di riferimento UTM -WGS84	393462,370	50531151272,000

<b>Coordinate punto di scarico</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Sistema di riferimento UTM -WGS84	393363,280	5052844,360
<b>Corpo idrico recettore</b>	Torrente Ayasse	

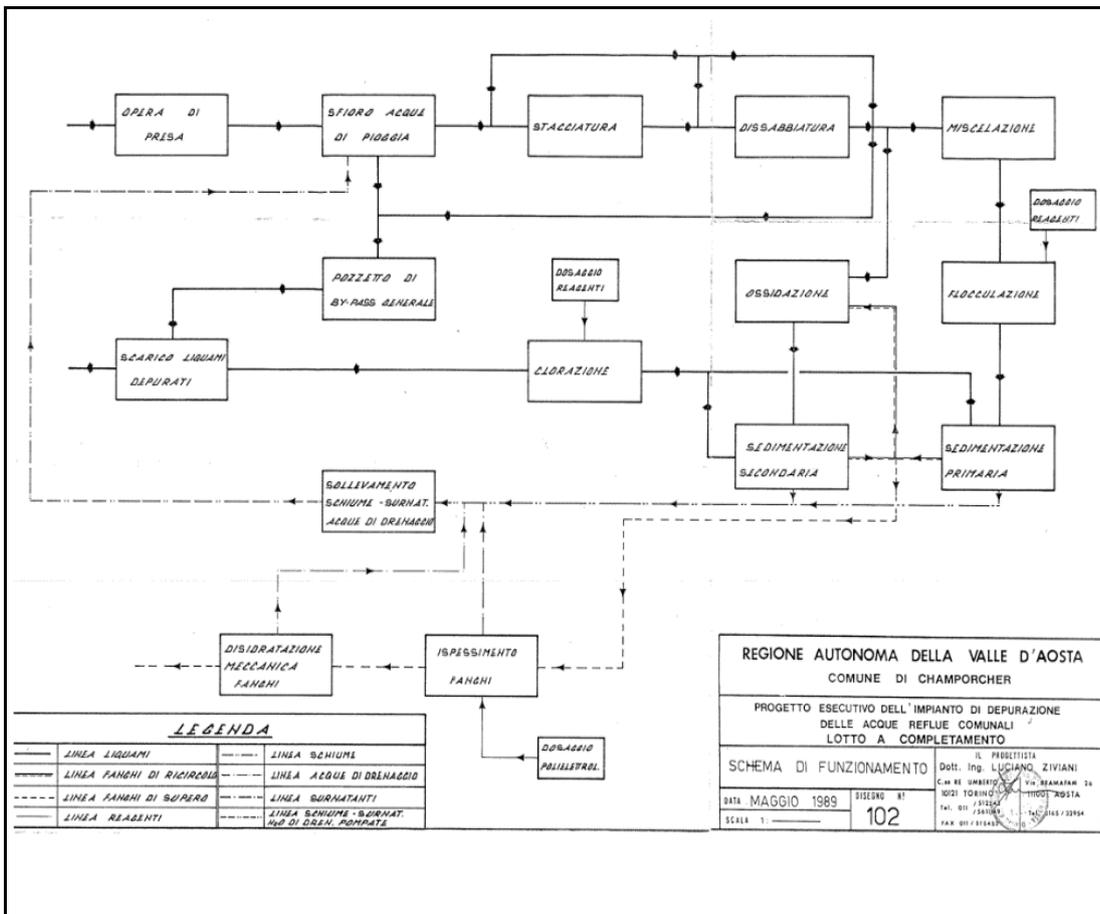
Capacità nominale (A.E.)	5.000
--------------------------	-------

Anno di entrata in esercizio	~ 1992
Anno revamping	n.d.

## Trattamenti

Dissabbiatura	Ispessimento
Flocculazione	Disidratazione
Ossidazione	

Disinfezione scarico:	si	Portata (mc/anno)	n.d.
Recupero energia:	no		
Trattamento bottini:	no		



**LEGENDA**

— LINEA LIQUAMI	--- LINEA SCHIUMI
--- LINEA FANGHI DI RICIRCOLO	--- LINEA ACQUE DI DRENAGGIO
--- LINEA FANGHI DI SUPERO	--- LINEA SURINATANTI
--- LINEA REAGENTI	--- LINEA SCHIUMI - SURINAT. SUP. DI CREN. POMPAE

REGIONE AUTONOMA DELLA VALLE D'AOSTA COMUNE DI CHAMPORCHER	
PROGETTO ESECUTIVO DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DELLE ACQUE REFLUE COMUNALI LOTTO A COMPLETAMENTO	
SCHEMA DI FUNZIONAMENTO	IL PROGETTISTA Dott. Ing. LUCIANO ZIVIANI C.M. 85 SERRAVALLE 10121 TORINO (TO) TEL. 011 / 515104 FAX 011 / 515104
DATA MAGGIO 1989	DISSEGNO N° <b>102</b>
SCALA 1:1	TEL. 0165 / 33954

**Parametri rilevati allo scarico**

Parametro	UdM	Medio 2017-2021	Min 2017-2021	Max 2017-2021
Azoto ammoniacale (NH4)	mg/l	3,43	0,70	8,90
Nitrati	mg/l N-NO3	0,72	< 0,03	1,60
Nitriti	mg/l N-NO2	0,04	< 0,01	0,18
BOD5	mg/l	19,91	1,30	60,80
COD	mg/l	36,78	< 20,00	105,80
Fosforo totale	mg/l	0,67	0,02	2,14
Grassi e oli animali e vegetali	mg/l	< 10,00	< 10,00	14,17
Solidi sedimentabili	ml/l	0,63	< 0,10	2,50
Solidi sospesi totali	mg/l	27,17	1,40	71,50
pH	unità di pH	7,60	7,24	7,86
Tensioattivi anionici	mg/l	0,61	0,34	1,50
Tensioattivi cationici	mg/l	0,25	< 0,20	0,49
Tensioattivi non ionici	mg/l	0,43	< 0,20	1,00
Tensioattivi totali	mg/l	1,22	< 0,20	2,99
Idrocarburi C10-C40	mg/l	< 0,10	< 0,10	< 1,00
Escherichia coli	u.f.c./100 ml	1507333	54000	7500000
Val. tossicità acuta con batteri biolum.	% abbatt. biol.	1,38	-14,80	10,60
Val. tossicità con Daphnia magna	% immobili	1,66	0,00	3,33

Rilevamenti ARPA - Corpo Forestale (2017-2021)

Esiti controlli ARPA

conforme con esiti negativi di alcuni campionamenti

Note

Tra l'agosto 2017 e il giugno 2021 sono state eseguite 6 campagne di rilevamento dei parametri allo scarico del depuratore.

Nel campione prelevato nell'agosto 2017 non venivano rispettati i limiti allo scarico per i parametro BOD5 (60,8 contro 40 mg/l, limite Tab. F LR 59/82) e tensioattivi totali (2,988 contro 2,000 mg/l, limite Tab. F LR 59/82); i limiti per la non conformità sono riferiti (cfr. Tab. H) a periodi in cui la popolazione servita non supera di quattro volte la popolazione residente, e la portata del corpo idrico recettore non supera di 30 volte la portata eccedente.

Nel campione prelevato nel settembre 2020 (unica campagna eseguita nell'anno) non venivano rispettati i limiti allo scarico per il parametro BOD5 (32,58 contro 25 mg/l) e per i solidi sospesi totali (71,5 contro 35 mg/l). Le non conformità sono imputabili a eventi meteorologici anomali nei giorni attorno alla data di campionamento.

**DEPURATORI CON CAPACITA' MAGGIORE DI 2000 A.E.**

**AGGLOMERATO FOGNARIO**

**ANTEY SAINT-ANDRÉ - TORGNON - LA MAGDELEINE**

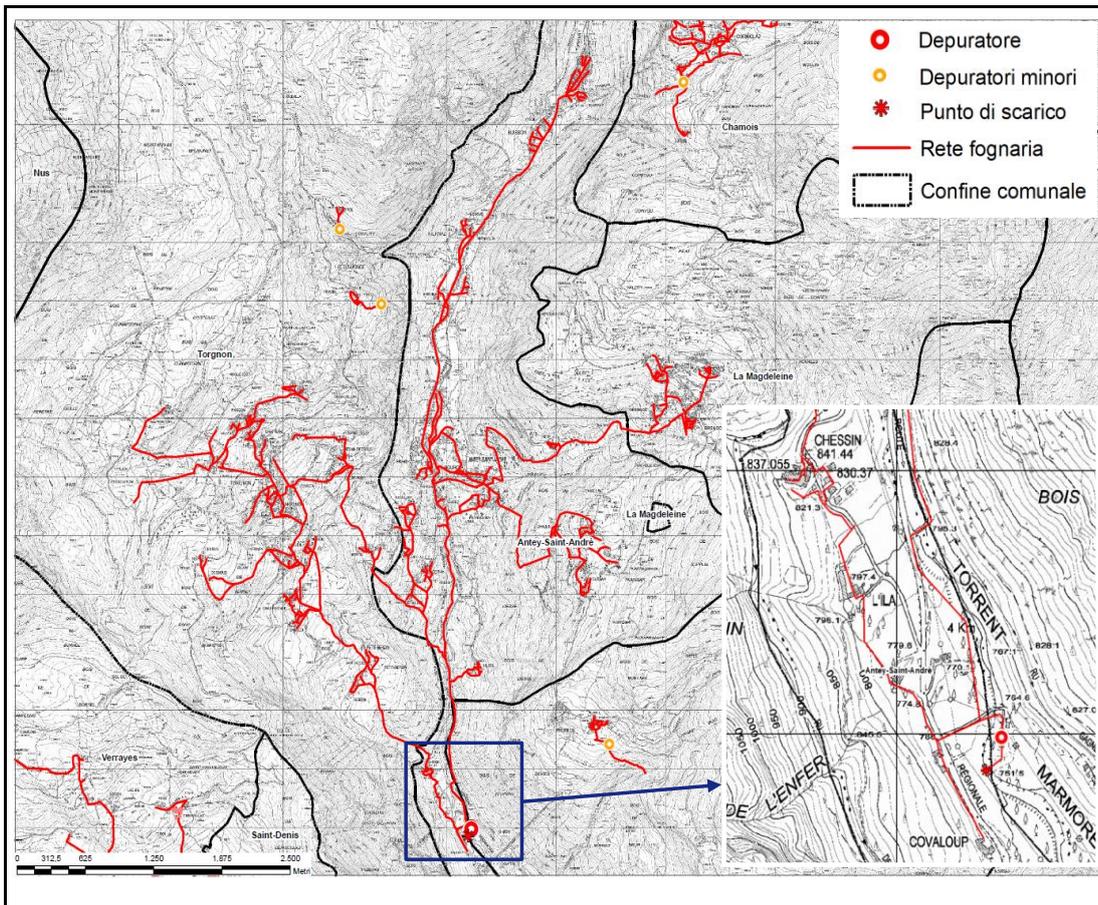
**Denominazione Impianto:**

Chatillon - Covalou

**Classe A.E.**

10.000 < AE < 25.000

Chimico-fisico e biologico



Coordinate impianto di depuraz.	X	Y
Sistema di riferimento UTM -WGS84	390723,781	5070493,292

Coordinate punto di scarico	X	Y
Sistema di riferimento UTM -WGS84	390609,610	5070232,390
<b>Corpo idrico recettore</b>	Torrente Marmore	

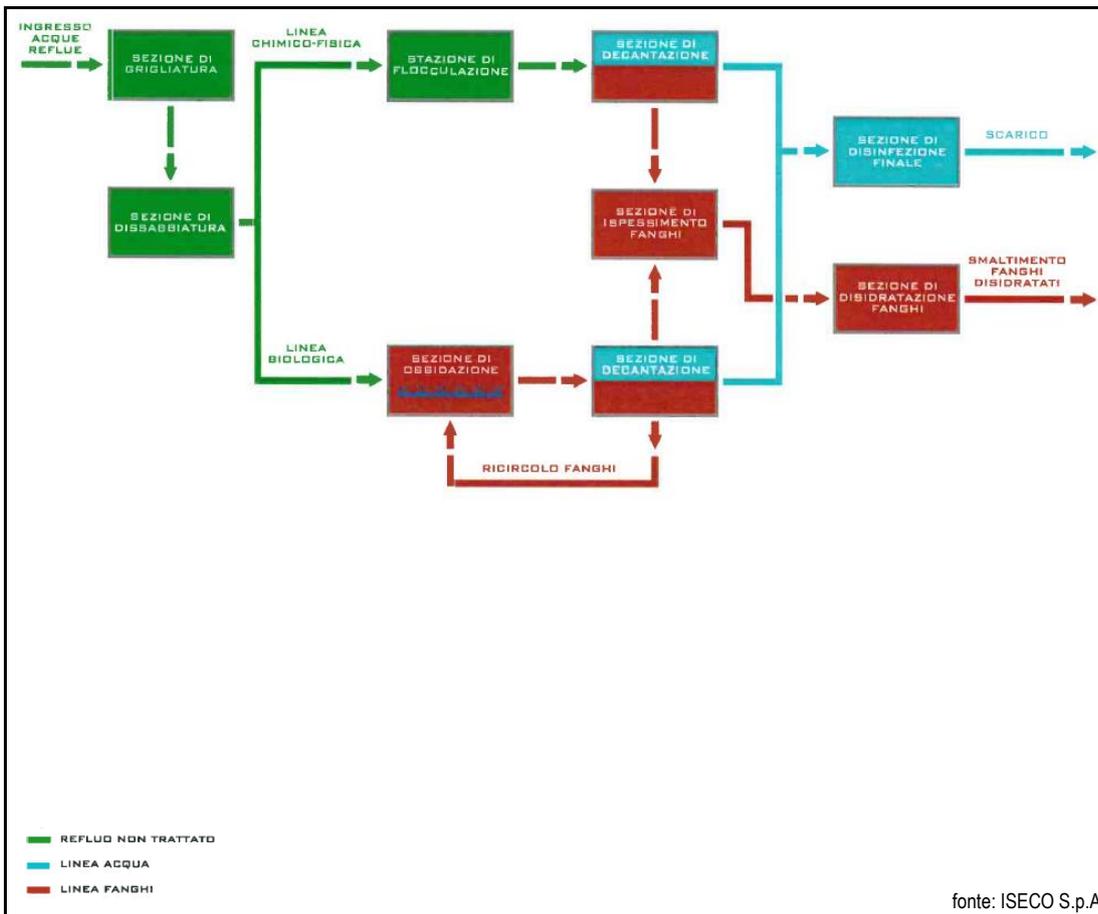
Capacità nominale (A.E.)	13.200
--------------------------	--------

Anno di entrata in esercizio	~ 1990
Anno revamping	n.d.

## Trattamenti

Grigliatura	Ispessimento
Dissabbiatura e disoleazione	Disidratazione
Flocculazione	
Ossidazione	

Disinfezione scarico:	si	Portata (mc/anno)	n.d.
Recupero energia:	no		
Trattamento bottini:	no		



**Parametri rilevati allo scarico**

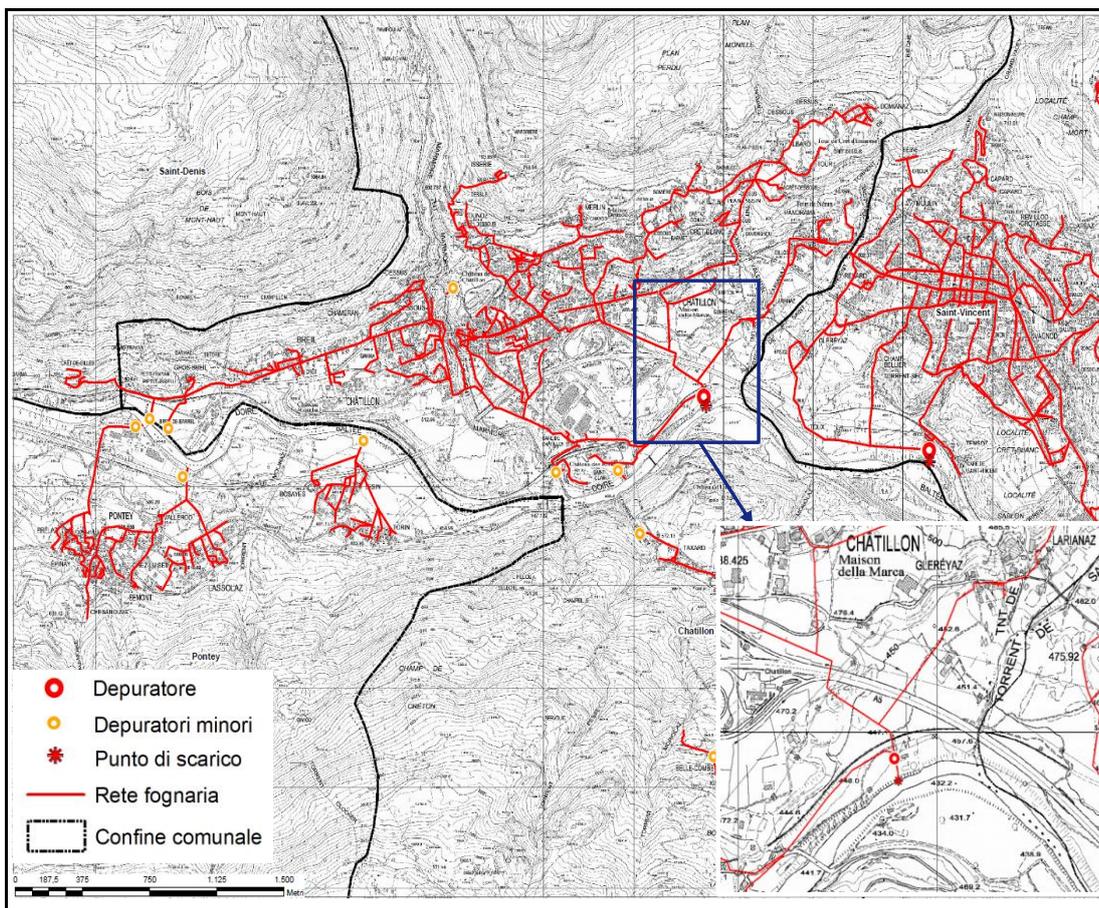
Parametro	UdM	Medio 2017-2021	Min 2017-2021	Max 2017-2021
Azoto ammoniacale (NH4)	mg/l	0,41	0,05	1,34
Nitrati	mg/l N-NO3	2,69	< 0,03	4,38
Nitriti	mg/l N-NO2	0,26	< 0,01	2,33
BOD5	mg/l	4,57	1,23	7,68
COD	mg/l	11,68	< 20,00	26,50
Fosforo totale	mg/l	0,41	0,03	0,99
Grassi e oli animali e vegetali	mg/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00
Solidi sedimentabili	ml/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Solidi sospesi totali	mg/l	3,99	1,10	8,50
pH	unità di pH	7,72	7,32	8,13
Tensioattivi anionici	mg/l	< 0,05	0,07	0,38
Tensioattivi cationici	mg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Tensioattivi non ionici	mg/l	0,28	< 0,20	0,69
Tensioattivi totali	mg/l	0,42	< 0,20	1,03
Idrocarburi C10-C40	mg/l	< 0,10	< 0,10	< 1,00
Escherichia coli	u.f.c./100 ml	64980	7200	180000
Val. tossicità acuta con batteri biolum.	% abbatt. biol.	-0,04	-12,02	20,16
Val. tossicità con Daphnia magna	% immobili	2,12	0,00	20,00

Rilevamenti ARPA - Corpo Forestale (2017-2021)

<b>Esiti controlli ARPA</b>	conforme
<b>Note</b>	Tra l'aprile 2017 e il maggio 2021 sono state eseguite 11 campagne di rilevamento dei parametri allo scarico del depuratore. In nessun caso sono state rilevate non conformità rispetto alla vigente normativa.

**DEPURATORI CON CAPACITA' MAGGIORE DI 2000 A.E.**

<b>AGGLOMERATO FOGNARIO</b>		<b>CHATILLON</b>	
<b>Denominazione Impianto:</b>		Chatillon - Glereyaz	
<b>Classe A.E.</b>		2.000 < AE < 10.000	Completo a ciclo biologico



<b>Coordinate impianto di depuraz.</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Sistema di riferimento UTM -WGS84	393395,177	5066943,734

<b>Coordinate punto di scarico</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Sistema di riferimento UTM -WGS84	393324,270	5066697,140
<b>Corpo idrico recettore</b>	Dora Baltea	

Capacità nominale (A.E.)	9.000
--------------------------	-------

Anno di entrata in esercizio	~ 1990
Anno revamping	n.d.

## Trattamenti

Grigliatura	Ispessimento
Staccatura	Disidratazione
Dissabbiatura e disoleazione	
Ossidazione	

Disinfezione scarico:	si	Portata (mc/anno)	n.d.
Recupero energia:	no		
Trattamento bottini:	no		

— REFLUO NON TRATTATO  
— LINEA ACQUA  
— LINEA FANGHI

fonte: ISECO S.p.A.

**Parametri rilevati allo scarico**

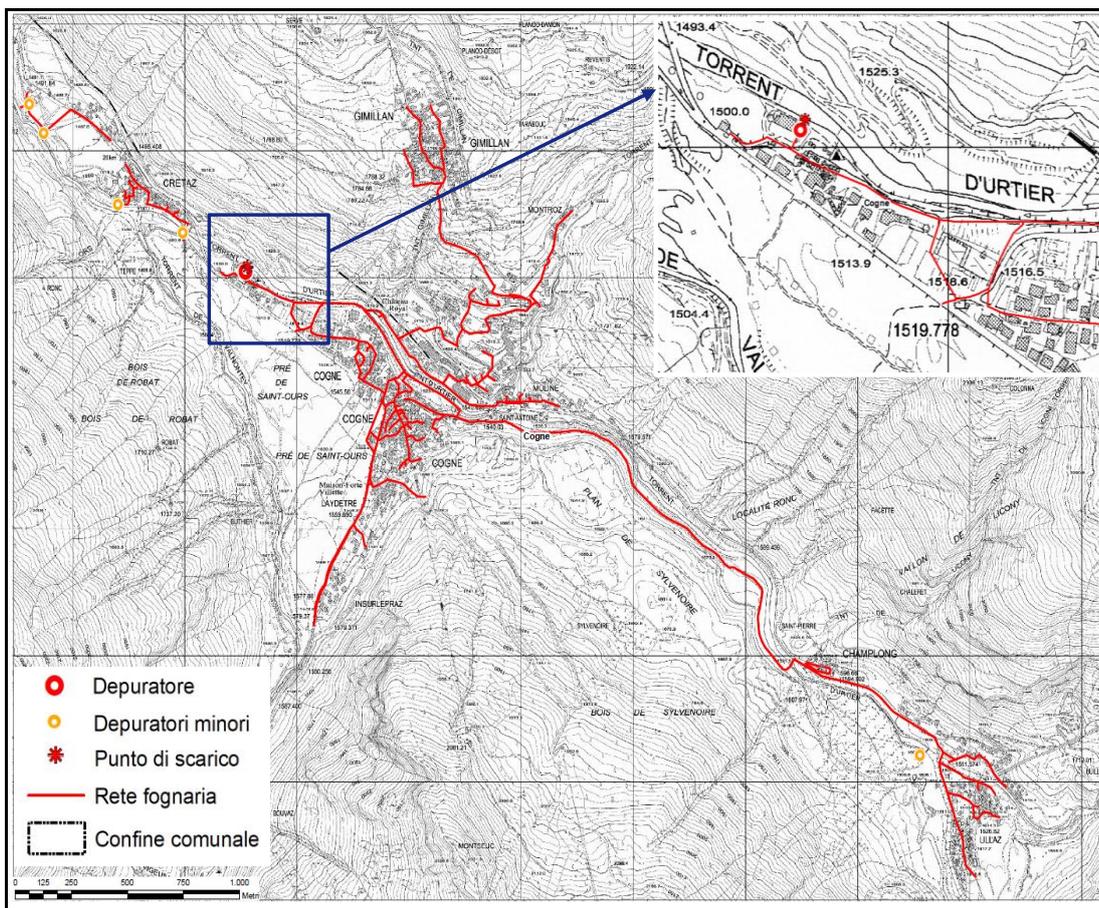
Parametro	UdM	Medio 2017-2021	Min 2017-2021	Max 2017-2021
Azoto ammoniacale (NH4)	mg/l	3,74	< 0,10	8,50
Nitrati	mg/l N-NO3	2,49	0,49	5,40
Nitriti	mg/l N-NO2	0,16	0,02	0,37
BOD5	mg/l	7,70	5,09	13,50
COD	mg/l	18,83	< 20,00	36,50
Fosforo totale	mg/l	0,87	0,64	1,30
Grassi e oli animali e vegetali	mg/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00
Solidi sedimentabili	ml/l	0,35	< 0,10	1,00
Solidi sospesi totali	mg/l	16,28	1,90	42,60
pH	unità di pH	7,60	7,33	7,85
Tensioattivi anionici	mg/l	0,29	0,27	0,32
Tensioattivi cationici	mg/l	0,31	< 0,20	< 0,20
Tensioattivi non ionici	mg/l	0,25	< 0,20	0,33
Tensioattivi totali	mg/l	0,64	0,28	0,94
Idrocarburi C10-C40	mg/l	< 0,10	< 0,10	< 1,00
Escherichia coli	u.f.c./100 ml	218250	43000	510000
Val. tossicità acuta con batteri biolum.	% abbatt. biol.	7,70	4,77	11,35
Val. tossicità con Daphnia magna	% immobili	1,10	0,00	3,30

Rilevamenti ARPA - Corpo Forestale (2017-2021)

<b>Esiti controlli ARPA</b>	conforme
<b>Note</b>	Tra il marzo 2017 e il novembre 2020 sono state eseguite 4 campagne di rilevamento dei parametri allo scarico del depuratore. In nessun caso sono state rilevate non conformità rispetto alla vigente normativa.

**DEPURATORI CON CAPACITA' MAGGIORE DI 2000 A.E.**

AGGLOMERATO FOGNARIO		COGNE
Denominazione Impianto:	Cogne Capoluogo	
Classe A.E.	2.000 < AE < 10.000	Chimico-fisico e biologico



<b>Coordinate impianto di depuraz.</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Sistema di riferimento UTM -WGS84	371274,235	5052522,867

<b>Coordinate punto di scarico</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Sistema di riferimento UTM -WGS84	371199,370	5052339,110
<b>Corpo idrico recettore</b>	Torrente Urtier	

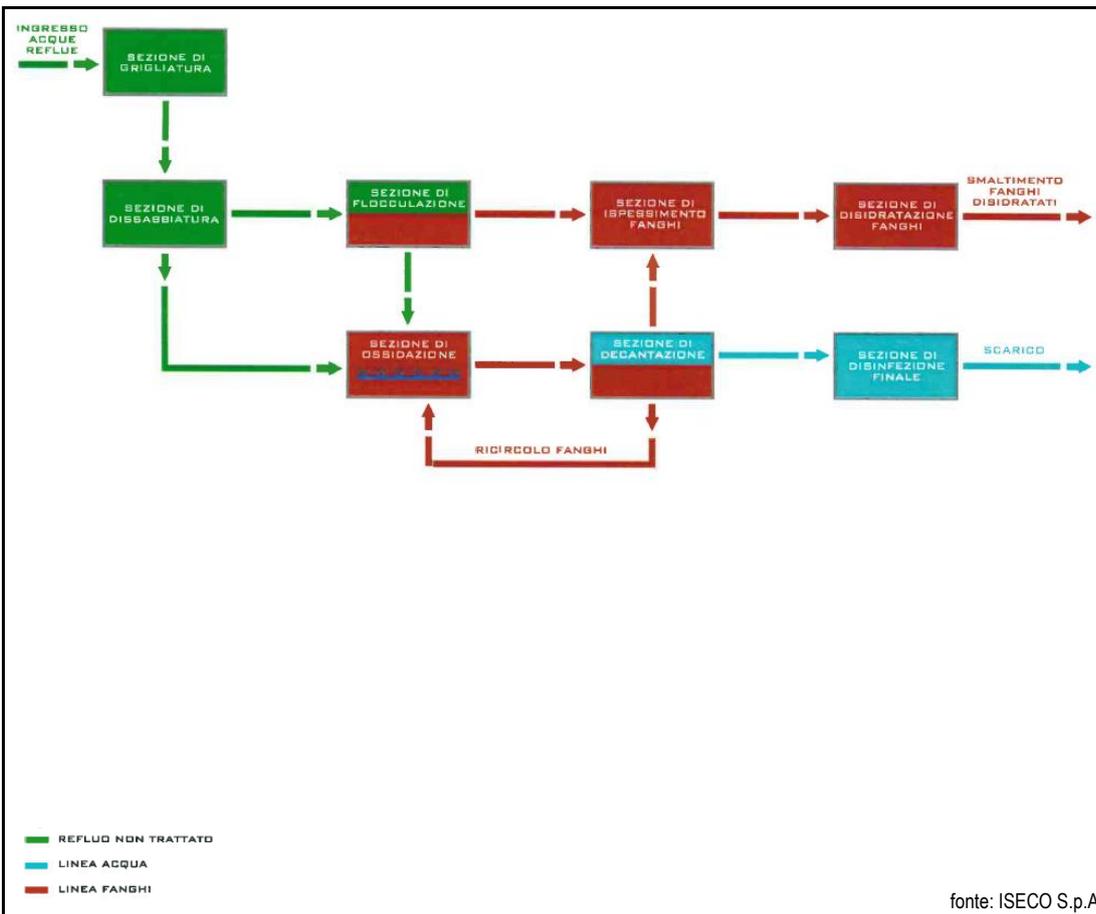
Capacità nominale (A.E.)	9.000
--------------------------	-------

Anno di entrata in esercizio	1987
Anno revamping	2014

## Trattamenti

Grigliatura	Ispessimento
Dissabbiatura e disoleazione	Disidratazione
Flocculazione	
Ossidazione	

Disinfezione scarico:	si	Portata (mc/anno)	n.d.
Recupero energia:	no		
Trattamento bottini:	no		



**Parametri rilevati allo scarico**

Parametro	UdM	Medio 2017-2021	Min 2017-2021	Max 2017-2021
Azoto ammoniacale (NH4)	mg/l	0,08	< 0,10	0,17
Nitrati	mg/l N-NO3	10,96	6,80	16,90
Nitriti	mg/l N-NO2	0,07	0,05	0,10
BOD5	mg/l	4,14	2,60	5,10
COD	mg/l	14,06	< 20,00	20,80
Fosforo totale	mg/l	0,93	0,06	2,00
Grassi e oli animali e vegetali	mg/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00
Solidi sedimentabili	ml/l	1,22	< 0,10	3,50
Solidi sospesi totali	mg/l	22,94	9,50	42,60
pH	unità di pH	7,22	6,92	7,55
Tensioattivi anionici	mg/l	0,32	0,26	0,39
Tensioattivi cationici	mg/l	0,19	< 0,20	< 0,20
Tensioattivi non ionici	mg/l	0,30	0,21	0,39
Tensioattivi totali	mg/l	0,75	0,60	0,87
Idrocarburi C10-C40	mg/l	< 0,10	< 0,10	< 1,00
Escherichia coli	u.f.c./100 ml	31130	650	85000
Val. tossicità acuta con batteri biolum.	% abbatt. biol.	-3,10	-16,62	4,33
Val. tossicità con Daphnia magna	% immobili	0,00	0,00	0,00

**Rilevamenti ARPA - Corpo Forestale (2017-2021)**

<b>Esiti controlli ARPA</b>	conforme
<b>Note</b>	Tra il luglio 2017 e il luglio 2021 sono state eseguite 5 campagne di rilevamento dei parametri allo scarico del depuratore. In nessun caso sono state rilevate non conformità rispetto alla vigente normativa.

**DEPURATORI CON CAPACITA' MAGGIORE DI 2000 A.E.**

**AGGLOMERATO FOGNARIO**

**GRESSONEY SAINT-JEAN - GRESSONEY LA TRINITÉ**

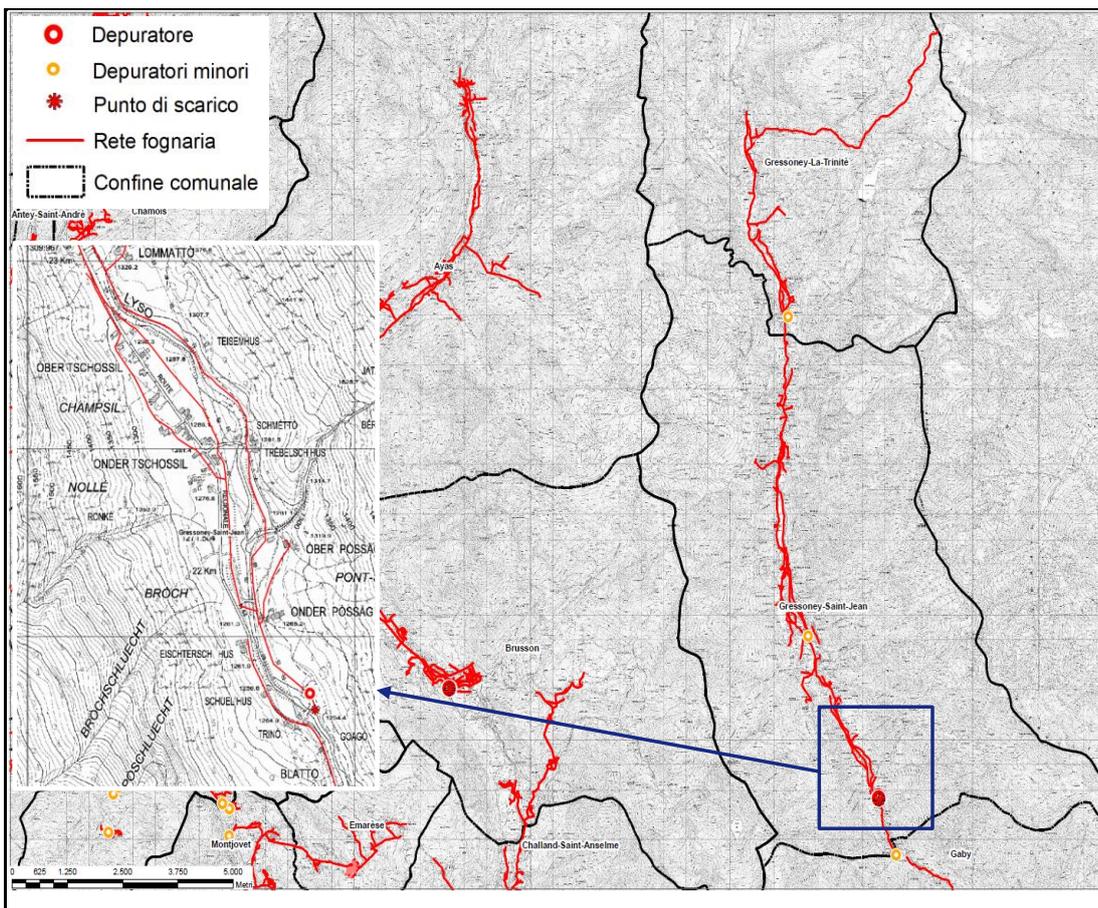
**Denominazione Impianto:**

Gressoney Saint-Jean Loc. Trinò

**Classe A.E.**

10.000 < AE < 25.000

Chimico-fisico e biologico



Coordinate impianto di depuraz.	X	Y
Sistema di riferimento UTM -WGS84	410867,220	5065847,590

Coordinate punto di scarico	X	Y
Sistema di riferimento UTM -WGS84	410801,030	5065605,370
<b>Corpo idrico recettore</b>	Torrente Lys	

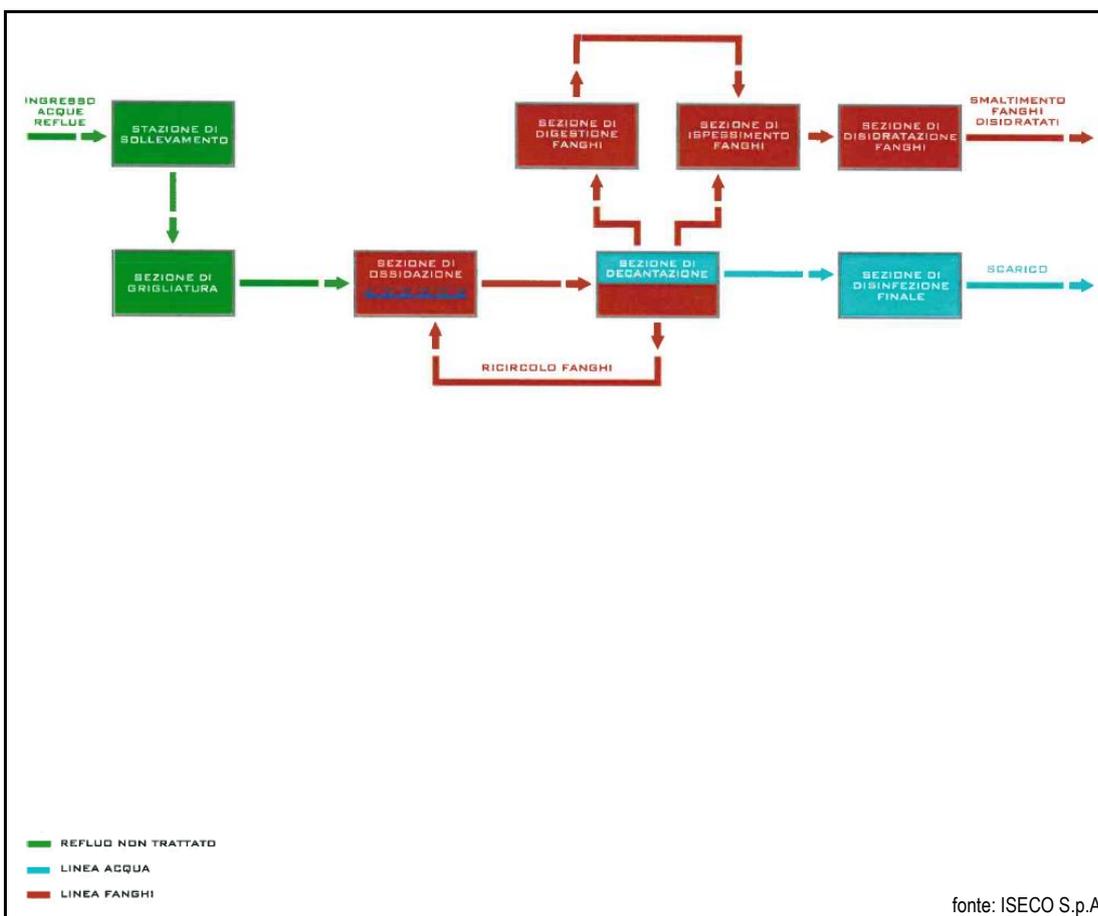
Capacità nominale (A.E.)	12.000
--------------------------	--------

Anno di entrata in esercizio	~ 2005
Anno revamping	n.d.

## Trattamenti

Grigliatura	Ispessimento
Ossidazione	Digestione
	Disidratazione

Disinfezione scarico:	si	Portata (mc/anno)	n.d.
Recupero energia:	no		
Trattamento bottini:	no		



**Parametri rilevati allo scarico**

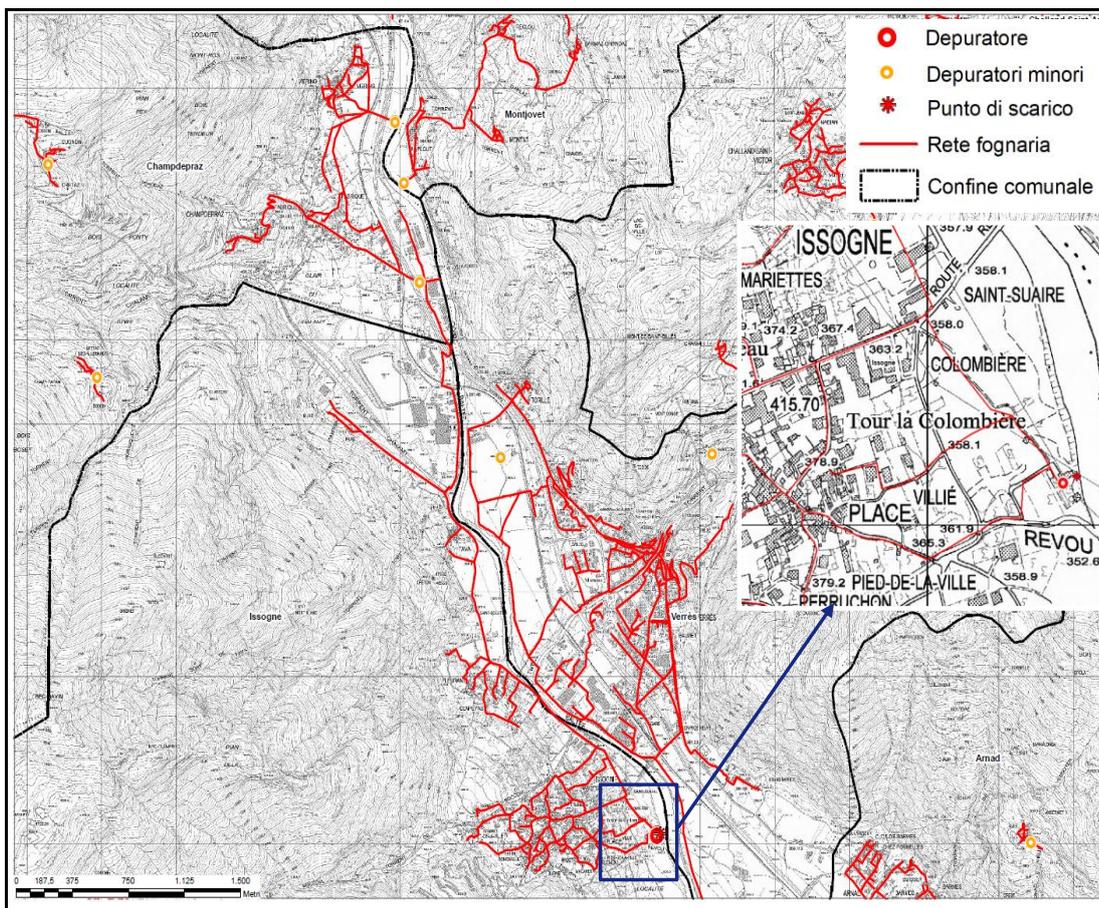
Parametro	UdM	Medio 2017-2021	Min 2017-2021	Max 2017-2021
Azoto ammoniacale (NH4)	mg/l	1,60	< 0,10	7,00
Nitrati	mg/l N-NO3	2,23	0,73	5,40
Nitriti	mg/l N-NO2	0,05	0,01	0,21
BOD5	mg/l	6,64	2,07	13,84
COD	mg/l	16,58	< 20,00	35,20
Fosforo totale	mg/l	0,48	0,11	1,65
Grassi e oli animali e vegetali	mg/l	< 10,00	< 10,00	12,18
Solidi sedimentabili	ml/l	1,00	< 0,10	7,50
Solidi sospesi totali	mg/l	25,23	2,60	158,00
pH	unità di pH	7,37	6,82	7,94
Tensioattivi anionici	mg/l	0,24	0,14	0,58
Tensioattivi cationici	mg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Tensioattivi non ionici	mg/l	0,25	< 0,20	0,47
Tensioattivi totali	mg/l	0,53	< 0,20	1,09
Idrocarburi C10-C40	mg/l	< 0,10	< 0,10	< 1,00
Escherichia coli	u.f.c./100 ml	124118	4000	910000
Val. tossicità acuta con batteri biolum.	% abbatt. biol.	0,62	-7,55	6,17
Val. tossicità con Daphnia magna	% immobili	1,20	0,00	3,33

<b>Esiti controlli ARPA</b>	conforme
-----------------------------	----------

<b>Note</b>	<p>Tra il maggio 2017 e il maggio 2021 sono state eseguite 11 campagne di rilevamento dei parametri allo scarico del depuratore.</p> <p>Nel campione prelevato nell'ottobre 2020 (unico campionamento dell'anno) non risultava rispettato il limite allo scarico per i solidi sospesi totali (158 mg/l contro un limite di 35 mg/l). Nei giorni antecedenti il campionamento l'area è stata interessata da un particolare evento meteorologico e il depuratore non è stato raggiungibile per alcuni giorni, al termine di quali è stato rilevato che i compressori che alimentano l'insufflazione aria/ossigeno della vasca di ossidazione erano spenti. E' verosimile che l'evento meteorologico e l'assenza di aerazione nella vasca di ossidazione, per alcuni giorni, abbiano influito sul rendimento depurativo dell'impianto; il superamento del limite per il parametro solidi sospesi totali potrebbe essere stato dovuto anche alla presenza di fanghi attivi non correttamente depositatisi sul fondo del sedimentatore secondario ma fuoriusciti insieme alle acque di scarico per condizioni di sofferenza dei microrganismi che costituiscono i fanghi stessi a causa delle condizioni di anossia e dell'aumento delle portate idrauliche. Nel successivo campionamento il parametro era rientrato nei limiti tabellari.</p>
-------------	---

**DEPURATORI CON CAPACITA' MAGGIORE DI 2000 A.E.**

AGGLOMERATO FOGNARIO		ISSOGNE
Denominazione Impianto:	Issogne loc. Gran Prà	
Classe A.E.	2.000 < AE < 10.000	Completo a ciclo biologico



<b>Coordinate impianto di depuraz.</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Sistema di riferimento UTM -WGS84	398213,394	5056556,419

<b>Coordinate punto di scarico</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Sistema di riferimento UTM -WGS84	398152,590	5056367,480
<b>Corpo idrico recettore</b>	Dora Baltea	

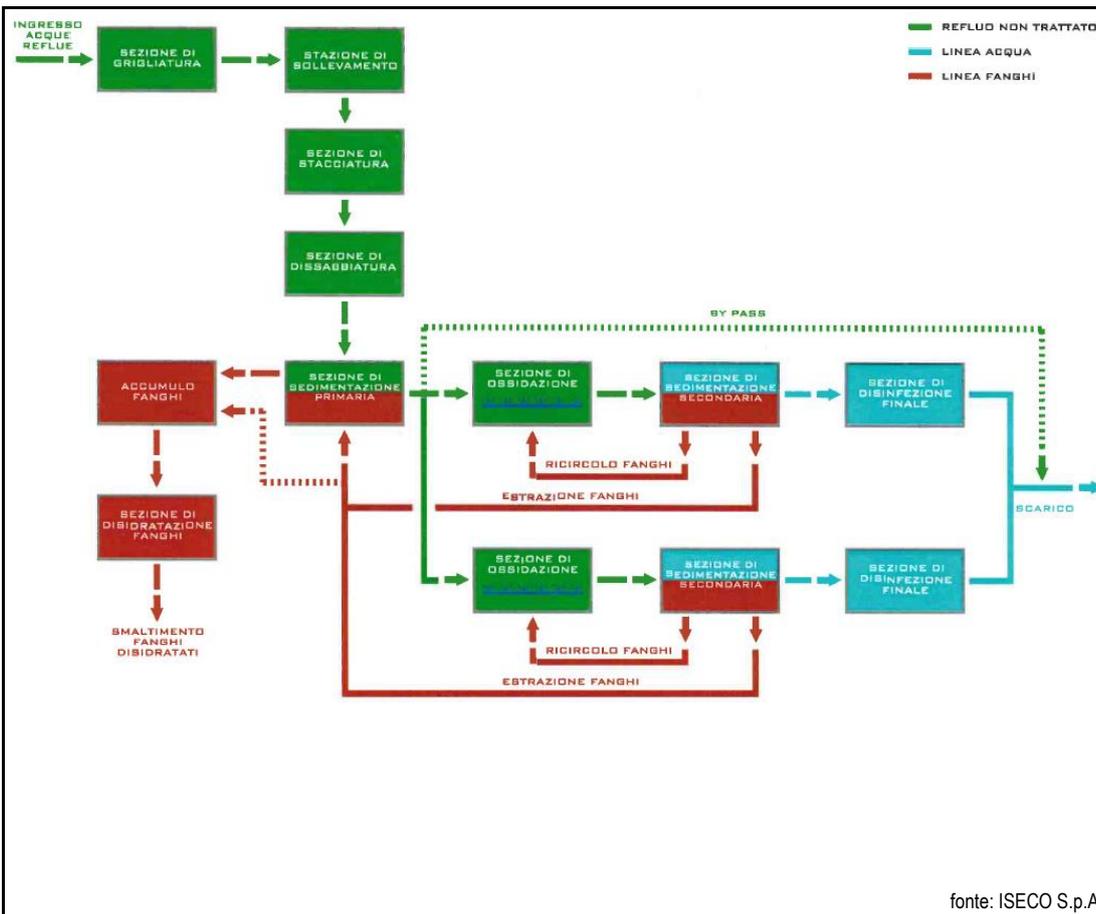
Capacità nominale (A.E.)	4.500
--------------------------	-------

Anno di entrata in esercizio	1988
Anno revamping	~ 2000

## Trattamenti

Grigliatura	Sedimentazione primaria
Staccatura	Sedimentazione secondaria
Dissabbiatura e disoleazione	Disidratazione
Ossidazione	

Disinfezione scarico:	si	Portata (mc/anno)	n.d.
Recupero energia:	no		
Trattamento bottini:	no		



fonte: ISECO S.p.A.

**Parametri rilevati allo scarico**

Parametro	UdM	Medio 2017-2021	Min 2017-2021	Max 2017-2021
Azoto ammoniacale (NH4)	mg/l	0,08	< 0,10	0,19
Nitrati	mg/l N-NO3	19,14	2,90	27,20
Nitriti	mg/l N-NO2	0,03	< 0,01	0,04
BOD5	mg/l	5,96	1,67	8,74
COD	mg/l	21,16	7,89	34,80
Fosforo totale	mg/l	1,61	< 0,01	3,29
Grassi e oli animali e vegetali	mg/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00
Solidi sedimentabili	ml/l	< 0,10	< 0,10	0,10
Solidi sospesi totali	mg/l	9,58	2,20	19,80
pH	unità di pH	7,18	6,82	7,91
Tensioattivi anionici	mg/l	0,43	0,15	0,82
Tensioattivi cationici	mg/l	0,32	< 0,20	0,82
Tensioattivi non ionici	mg/l	0,20	< 0,20	0,30
Tensioattivi totali	mg/l	0,77	< 0,20	1,94
Idrocarburi C10-C40	mg/l	< 0,10	< 0,10	< 1,00
Escherichia coli	u.f.c./100 ml	92060	800	240000
Val. tossicità acuta con batteri biolum.	% abbatt. biol.	5,85	2,30	12,00
Val. tossicità con Daphnia magna	% immobili	0,00	0,00	0,00

Rilevamenti ARPA - Corpo Forestale (2017-2021)

<b>Esiti controlli ARPA</b>	conforme
-----------------------------	----------

<b>Note</b>	<p>Tra il marzo 2017 e il marzo 2021 sono state eseguite 5 campagne di rilevamento dei parametri allo scarico del depuratore.</p> <p>Nei campioni prelevati nel marzo 2017, aprile 2019 e marzo 2021 non venivano rispettati i limiti allo scarico per il parametro nitrati (27,2 mg/l nel 2017, 21,50 mg/l nel 2019, 26 mg/l nel 2021 contro un limite di 20 mg/l) con riferimento alla tab. 3 D.Lgs. 152/2006, rispettando tuttavia il limite di cui alla Tab. E LR 59/82 (30 mg/l).</p> <p>Lo scarico risulta conforme all'atto autorizzativo, che riporta i limiti di cui alla LR 59/82.</p>
-------------	--

**DEPURATORI CON CAPACITA' MAGGIORE DI 2000 A.E.**

**AGGLOMERATO FOGNARIO**

**COURMAYEUR - VALDIGNE**

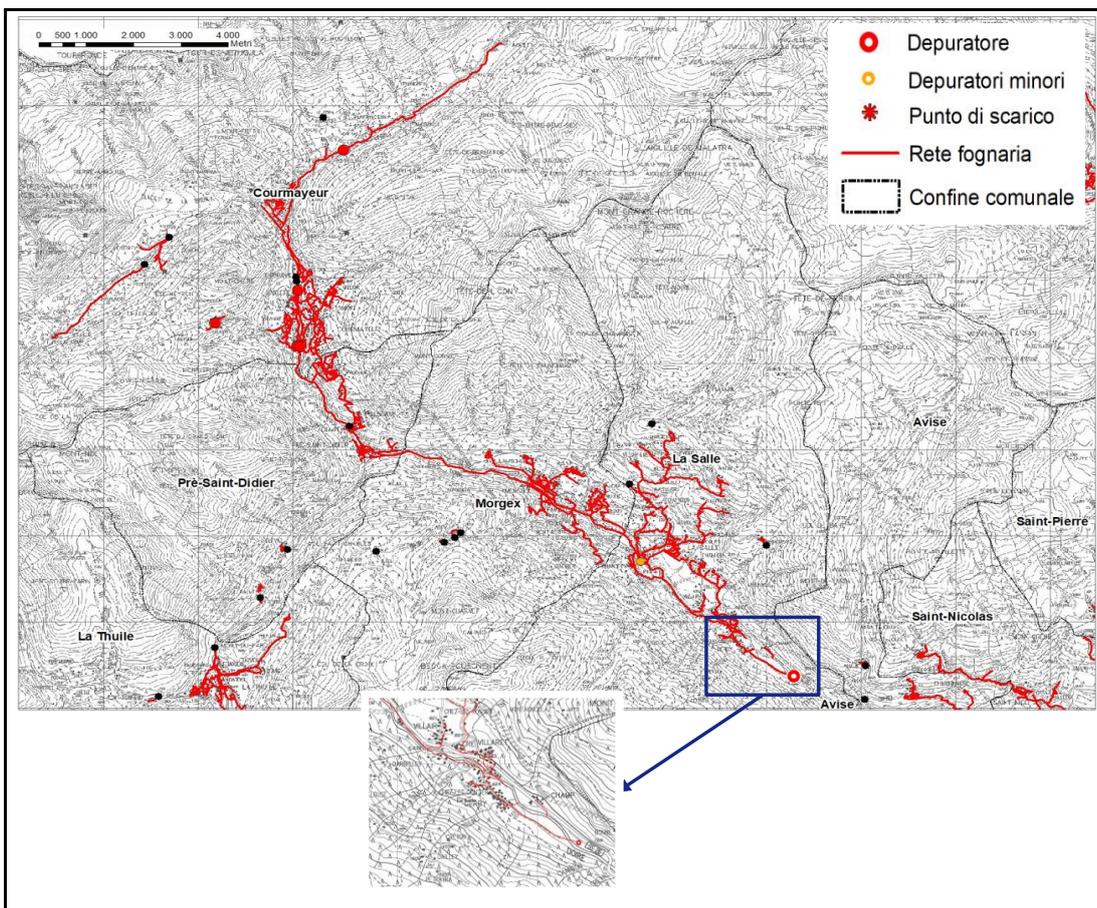
**Denominazione Impianto:**

La Salle loc. Equilivaz

**Classe A.E.**

25.000 < AE < 100.000

Completo a ciclo biologico



Coordinate impianto di depuraz.	X	Y
Sistema di riferimento UTM -WGS84	352505,587	5064555,343

Coordinate punto di scarico	X	Y
Sistema di riferimento UTM -WGS84	0,000	0,000
<b>Corpo idrico recettore</b>	Dora Baltea	

Capacità nominale (A.E.)	60.000
--------------------------	--------

Anno di entrata in esercizio	2018
Anno revamping	n.d.

## Trattamenti

Grigliatura	Ispessimento
Dissabbiatura e disoleazione	Disidratazione
Denitrificazione	
Nitrificazione	
Ossidazione	

Disinfezione scarico:	si	Portata (mc/anno)	n.d.
Recupero energia:	no		
Trattamento bottini:	no		

N.D.

**Parametri rilevati allo scarico**

Parametro	UdM	Medio 2017-2021	Min 2017-2021	Max 2017-2021
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> )	mg/l	0,06	< 0,10	0,10
Nitrati	mg/l N-NO <sub>3</sub>	6,05	4,30	7,10
Nitriti	mg/l N-NO <sub>2</sub>	0,02	< 0,01	0,07
BOD <sub>5</sub>	mg/l	2,76	1,73	4,04
COD	mg/l	< 20,00	< 20,00	< 20,00
Fosforo totale	mg/l	1,61	0,58	3,67
Grassi e oli animali e vegetali	mg/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00
Solidi sedimentabili	ml/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Solidi sospesi totali	mg/l	5,78	3,00	9,70
pH	unità di pH	7,66	7,55	7,76
Tensioattivi anionici	mg/l	0,21	0,19	0,24
Tensioattivi cationici	mg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Tensioattivi non ionici	mg/l	< 0,20	< 0,20	0,23
Tensioattivi totali	mg/l	0,25	< 0,20	0,47
Idrocarburi C10-C40	mg/l	< 1,00	< 1,00	< 1,00
Escherichia coli	u.f.c./100 ml	4275	2500	7600
Val. tossicità acuta con batteri biolum.	% abbatt. biol.	-3,91	-10,78	1,00
Val. tossicità con Daphnia magna	% immobili	0,00	0,00	0,00

Rilevamenti ARPA - Corpo Forestale (2017-2021)

<b>Esiti controlli ARPA</b>	conforme
-----------------------------	----------

<b>Note</b>	Tra l'ottobre 2020 e il settembre 2021 sono state eseguite 4 campagne di rilevamento dei parametri allo scarico del depuratore. In nessun caso sono state rilevate con conformità rispetto alla vigente normativa.
-------------	--

**DEPURATORI CON CAPACITA' MAGGIORE DI 2000 A.E.**

**AGGLOMERATO FOGNARIO**

**MEDIA E BASSA VALLE DEL LYS**

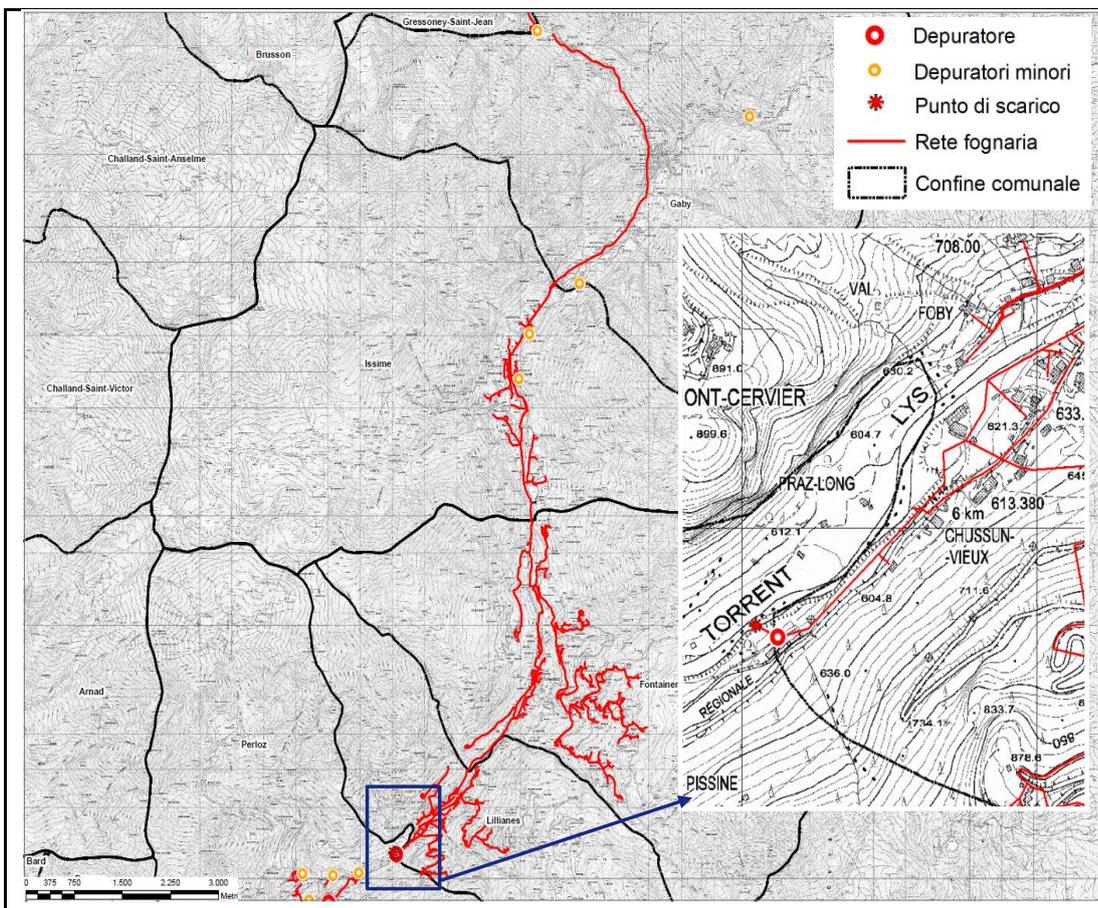
**Denominazione Impianto:**

Lillianes loc. Pissines

**Classe A.E.**

2.000 < AE < 10.000

Completo a ciclo biologico



Coordinate impianto di depuraz.	X	Y
Sistema di riferimento UTM -WGS84	409063,210	5053338,270

Coordinate punto di scarico	X	Y
Sistema di riferimento UTM -WGS84	408943,890	5053157,840
<b>Corpo idrico recettore</b>	Torrente Lys	

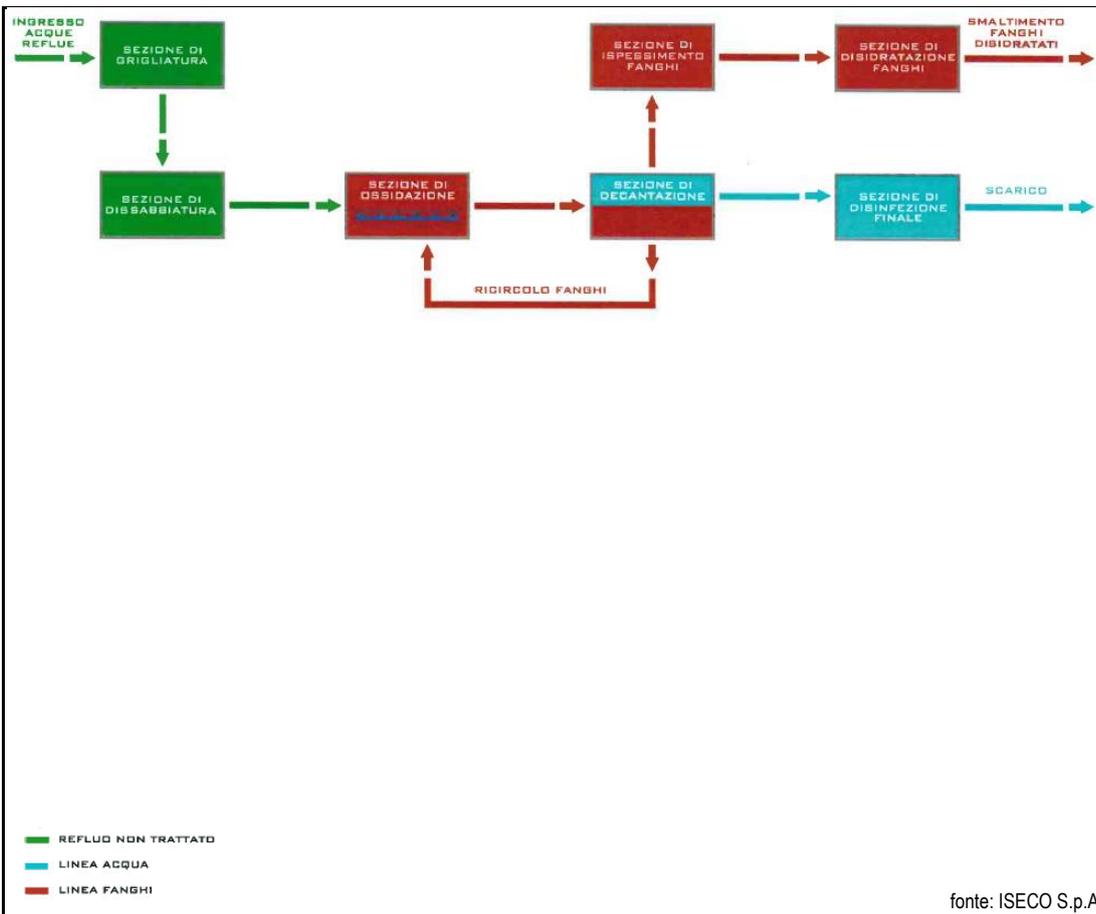
Capacità nominale (A.E.)	10.000
--------------------------	--------

Anno di entrata in esercizio	2004
Anno revamping	n.d.

## Trattamenti

Grigliatura	Ispessimento
Dissabbiatura e disoleazione	Disidratazione
Ossidazione	

Disinfezione scarico:	si	Portata (mc/anno)	n.d.
Recupero energia:	no		
Trattamento bottini:	no		



**Parametri rilevati allo scarico**

Parametro	UdM	Medio 2017-2021	Min 2017-2021	Max 2017-2021
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> )	mg/l	0,14	< 0,10	0,50
Nitrati	mg/l N-NO <sub>3</sub>	2,38	0,44	5,20
Nitriti	mg/l N-NO <sub>2</sub>	0,02	< 0,01	0,05
BOD <sub>5</sub>	mg/l	2,02	1,56	3,08
COD	mg/l	10,09	9,50	10,85
Fosforo totale	mg/l	0,48	0,07	1,19
Grassi e oli animali e vegetali	mg/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00
Solidi sedimentabili	ml/l	< 0,10	< 0,10	0,10
Solidi sospesi totali	mg/l	4,18	2,40	7,60
pH	unità di pH	6,91	6,67	7,05
Tensioattivi anionici	mg/l	0,13	0,11	0,15
Tensioattivi cationici	mg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Tensioattivi non ionici	mg/l	0,28	< 0,20	0,40
Tensioattivi totali	mg/l	0,49	< 0,20	0,75
Idrocarburi C10-C40	mg/l	< 1,00	< 0,10	< 1,00
Escherichia coli	u.f.c./100 ml	23440	5400	60000
Val. tossicità acuta con batteri biolum.	% abbatt. biol.	-0,47	-4,60	3,48
Val. tossicità con Daphnia magna	% immobili	5,34	0,00	26,70

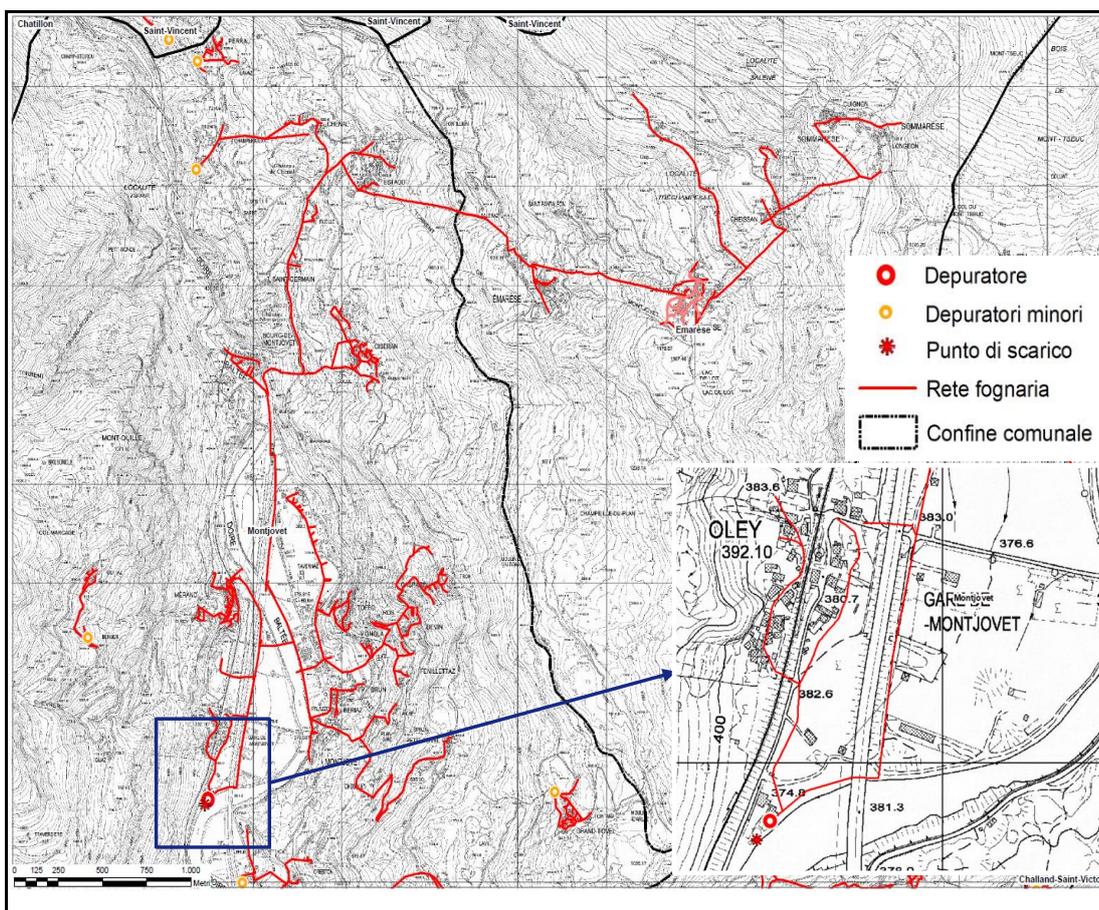
Rilevamenti ARPA - Corpo Forestale (2017-2021)

<b>Esiti controlli ARPA</b>	conforme
-----------------------------	----------

<b>Note</b>	Tra il maggio 2017 e l'aprile 2021 sono state eseguite 5 campagne di rilevamento dei parametri allo scarico del depuratore. In nessun caso sono state rilevate con conformità rispetto alla vigente normativa.
-------------	--

**DEPURATORI CON CAPACITA' MAGGIORE DI 2000 A.E.**

AGGLOMERATO FOGNARIO		MONTJOVET	
Denominazione Impianto:		Montjovet loc. Cappellina	
Classe A.E.	2.000 < AE < 10.000	Completo a ciclo biologico	



<b>Coordinate impianto di depuraz.</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Sistema di riferimento UTM -WGS84	396243,434	5061917,066

<b>Coordinate punto di scarico</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Sistema di riferimento UTM -WGS84	396141,570	5061692,440
<b>Corpo idrico recettore</b>	Dora Baltea	

Capacità nominale (A.E.)	3.000
--------------------------	-------

Anno di entrata in esercizio	~ 1995
Anno revamping	n.d.

## Trattamenti

Grigliatura	Ispessimento
Staccatura	Fitopressatura
Dissabbiatura e disoleazione	Disidratazione
Ossidazione	
Sedimentazione secondaria	

Disinfezione scarico:	si	Portata (mc/anno)	n.d.
Recupero energia:	no		
Trattamento bottini:	no		

■ REFLUG NON TRATTATO  
■ LINEA ACQUA  
■ LINEA FANGHI

fonte: ISECO S.p.A.

**Parametri rilevati allo scarico**

Parametro	UdM	Medio 2017-2021	Min 2017-2021	Max 2017-2021
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> )	mg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Nitrati	mg/l N-NO <sub>3</sub>	13,35	12,10	14,60
Nitriti	mg/l N-NO <sub>2</sub>	0,03	< 0,01	0,07
BOD <sub>5</sub>	mg/l	3,90	2,67	5,71
COD	mg/l	17,50	13,40	22,40
Fosforo totale	mg/l	1,49	1,20	1,73
Grassi e oli animali e vegetali	mg/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00
Solidi sedimentabili	ml/l	< 0,10	< 0,10	0,10
Solidi sospesi totali	mg/l	6,45	2,80	11,00
pH	unità di pH	7,61	7,40	7,76
Tensioattivi anionici	mg/l	0,33	0,23	0,57
Tensioattivi cationici	mg/l	< 0,20	< 0,20	0,30
Tensioattivi non ionici	mg/l	< 0,20	< 0,20	0,26
Tensioattivi totali	mg/l	0,47	0,26	0,87
Idrocarburi C10-C40	mg/l	< 1,00	< 0,10	< 1,00
Escherichia coli	u.f.c./100 ml	47750	19000	73000
Val. tossicità acuta con batteri biolum.	% abbatt. biol.	8,66	5,15	15,00
Val. tossicità con Daphnia magna	% immobili	0,00	0,00	0,00

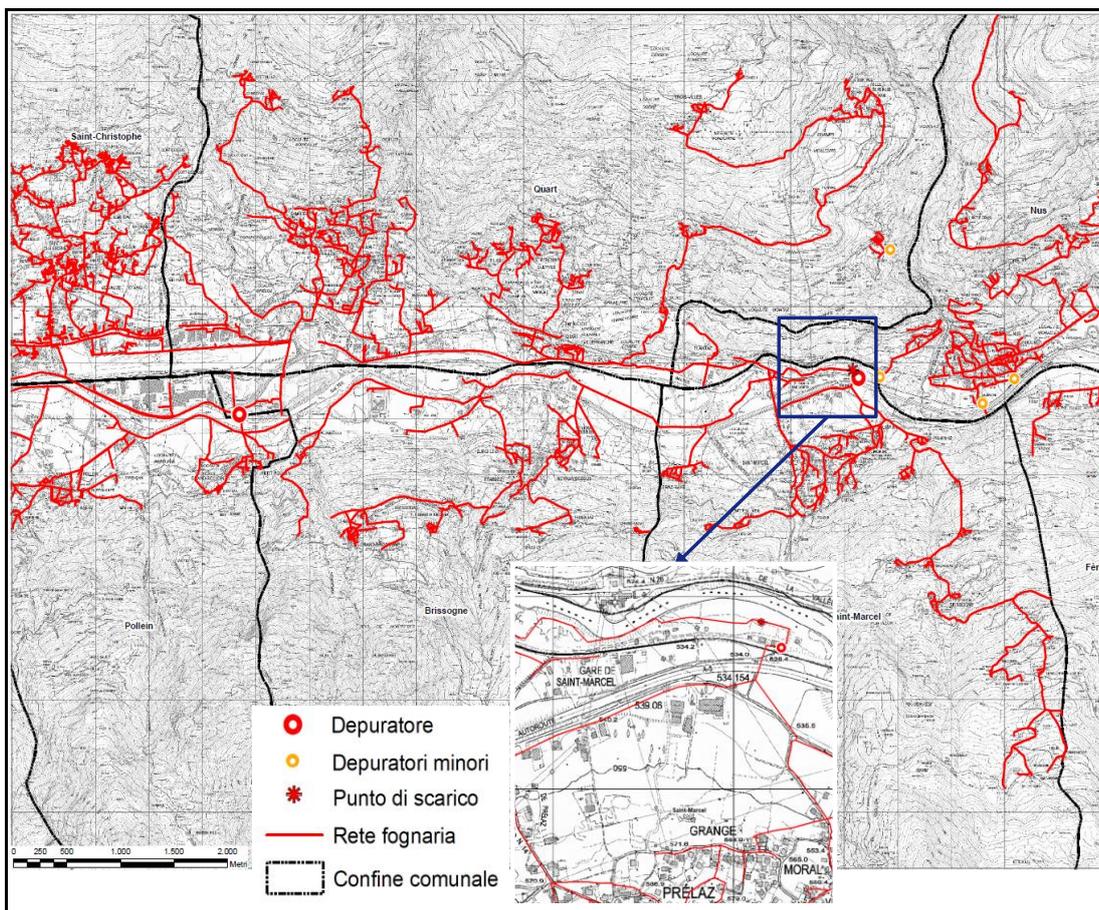
Rilevamenti ARPA - Corpo Forestale (2017-2021)

<b>Esiti controlli ARPA</b>	conforme
-----------------------------	----------

<b>Note</b>	Tra il marzo 2017 e il novembre 2020 sono state eseguite 4 campagne di rilevamento dei parametri allo scarico del depuratore. In nessun caso sono state rilevate con conformità rispetto alla vigente normativa.
-------------	--

**DEPURATORI CON CAPACITA' MAGGIORE DI 2000 A.E.**

<b>AGGLOMERATO FOGNARIO</b>		<b>SAINT-MARCEL</b>
<b>Denominazione Impianto:</b>	Saint-Marcel loc. Les Iles	
<b>Classe A.E.</b>	10.000 < AE < 25.000	Chimico-fisico e biologico



<b>Coordinate impianto di depuraz.</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Sistema di riferimento UTM -WGS84	379637,036	5066366,612

<b>Coordinate punto di scarico</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Sistema di riferimento UTM -WGS84	379499,730	5066235,350
<b>Corpo idrico recettore</b>	Dora Baltea	

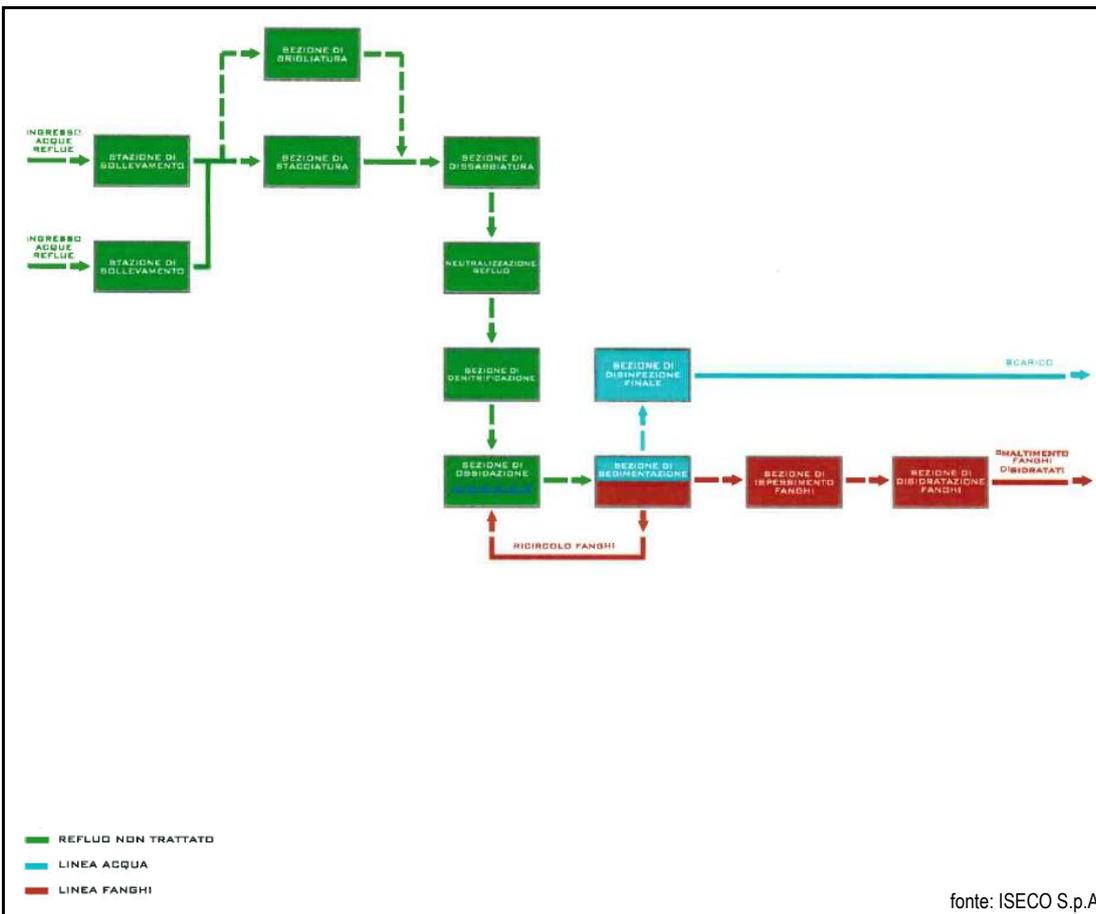
Capacità nominale (A.E.)	19.000
--------------------------	--------

Anno di entrata in esercizio	1997
Anno revamping	n.d.

## Trattamenti

Grigliatura	Ispessimento
Staccatura	Disidratazione
Dissabbiatura e disoleazione	
Denitrificazione	
Ossidazione	

Disinfezione scarico:	si	Portata (mc/anno)	n.d.
Recupero energia:	no		
Trattamento bottini:	no		



**Parametri rilevati allo scarico**

Parametro	UdM	Medio 2017-2021	Min 2017-2021	Max 2017-2021
Azoto ammoniacale (NH4)	mg/l	0,13	< 0,10	0,70
Nitrati	mg/l N-NO3	10,09	0,21	16,30
Nitriti	mg/l N-NO2	0,03	< 0,01	0,10
BOD5	mg/l	3,56	1,88	7,60
COD	mg/l	15,98	11,50	22,10
Fosforo totale	mg/l	2,54	0,25	7,60
Grassi e oli animali e vegetali	mg/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00
Solidi sedimentabili	ml/l	< 0,10	< 0,10	9,20
Solidi sospesi totali	mg/l	6,54	< 0,10	11,10
pH	unità di pH	7,41	7,21	7,83
Tensioattivi anionici	mg/l	0,29	0,12	0,91
Tensioattivi cationici	mg/l	0,22	< 0,20	0,42
Tensioattivi non ionici	mg/l	0,22	< 0,20	0,38
Tensioattivi totali	mg/l	0,56	< 0,20	1,26
Idrocarburi C10-C40	mg/l	< 0,10	< 0,10	< 1,00
Escherichia coli	u.f.c./100 ml	46500	4000	100000
Val. tossicità acuta con batteri biolum.	% abbatt. biol.	1,11	-11,56	20,51
Val. tossicità con Daphnia magna	% immobili	0,67	0,00	3,33
Alluminio	mg/l	0,01	< 0,01	0,04
Ferro	mg/l	0,03	< 0,01	0,06
Nichel	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Piombo	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Rame	mg/l	< 0,01	< 0,01	0,01
Zinco	mg/l	0,01	< 0,01	0,03
Cloruri	mg/l	19,53	2,00	29,65
Solfati	mg/l	68,71	21,30	246,00
1,1,1-tricloroetano	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,30
1,1-dicloroetilene	µg/l	< 0,30	< 0,20	< 0,40
1,2,4-Trimetilbenzene	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 1,00
1,2-Diclorobenzene	µg/l	< 1,00	< 1,00	< 1,00
1,3,5-Trimetilbenzene (Mesitilene)	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 1,00
1,3-Diclorobenzene	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 1,00
1,4-Diclorobenzene	µg/l	< 1,00	< 1,00	< 1,00
Benzene	µg/l	< 0,20	< 0,10	< 0,50
Bromodichlorometano	µg/l	< 0,40	< 0,10	< 0,70
Bromoformio	µg/l	< 0,70	< 0,30	< 2,60
Cloroformio	µg/l	< 0,30	< 0,10	1,00
Dibromoclorometano	µg/l	< 0,40	< 0,10	< 0,70
Dicloro metano	µg/l	< 0,40	< 0,20	< 2,00
Etilbenzene	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,50
m,p-Xilene	µg/l	< 0,50	< 0,30	< 0,50
o-Xilene	µg/l	< 0,20	< 0,10	< 0,50
Tetracloro etilene	µg/l	< 0,50	< 0,10	< 0,50
Toluene	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,50
Tricloro etilene	µg/l	< 0,40	< 0,10	< 0,40
Metiltilbutil etere (MTBE)	µg/l	< 0,50	< 0,10	< 0,50

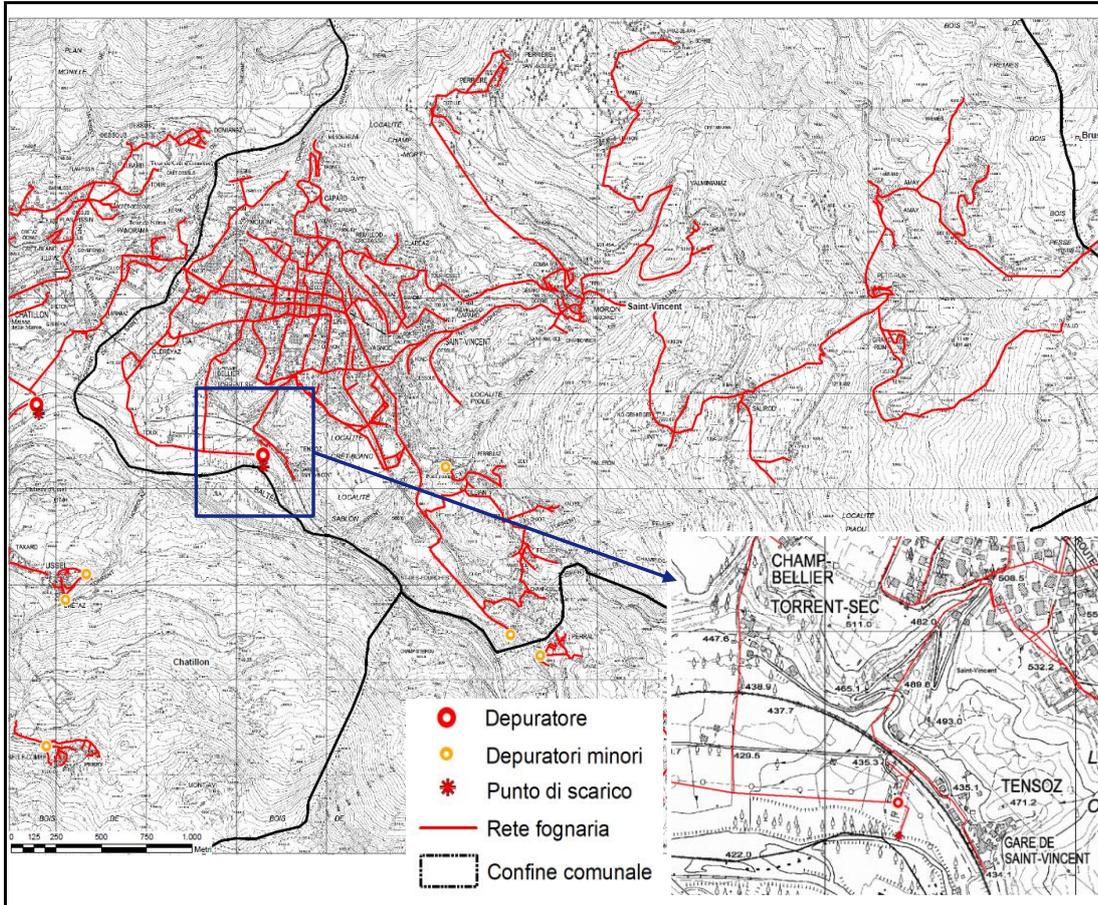
Rilevamenti ARPA - Corpo Forestale (2017-2021)

<b>Esiti controlli ARPA</b>	conforme
-----------------------------	----------

<b>Note</b>	Tra l'aprile 2017 e l'agosto 2021 sono state eseguite 10 campagne di rilevamento dei parametri allo scarico del depuratore. In nessun caso sono state rilevate con conformità rispetto alla vigente normativa.
-------------	--

**DEPURATORI CON CAPACITA' MAGGIORE DI 2000 A.E.**

<b>AGGLOMERATO FOGNARIO</b>		<b>SAINT-VINCENT</b>	
Denominazione Impianto:		Saint-Vincent loc. Tenso	
Classe A.E.	2.000 < AE < 10.000	Completo a ciclo biologico	



Coordinate impianto di depuraz.	X	Y
Sistema di riferimento UTM -WGS84	394649,889	5066679,461

Coordinate punto di scarico	X	Y
Sistema di riferimento UTM -WGS84	394568,620	5066419,320
<b>Corpo idrico recettore</b>	Dora Baltea	

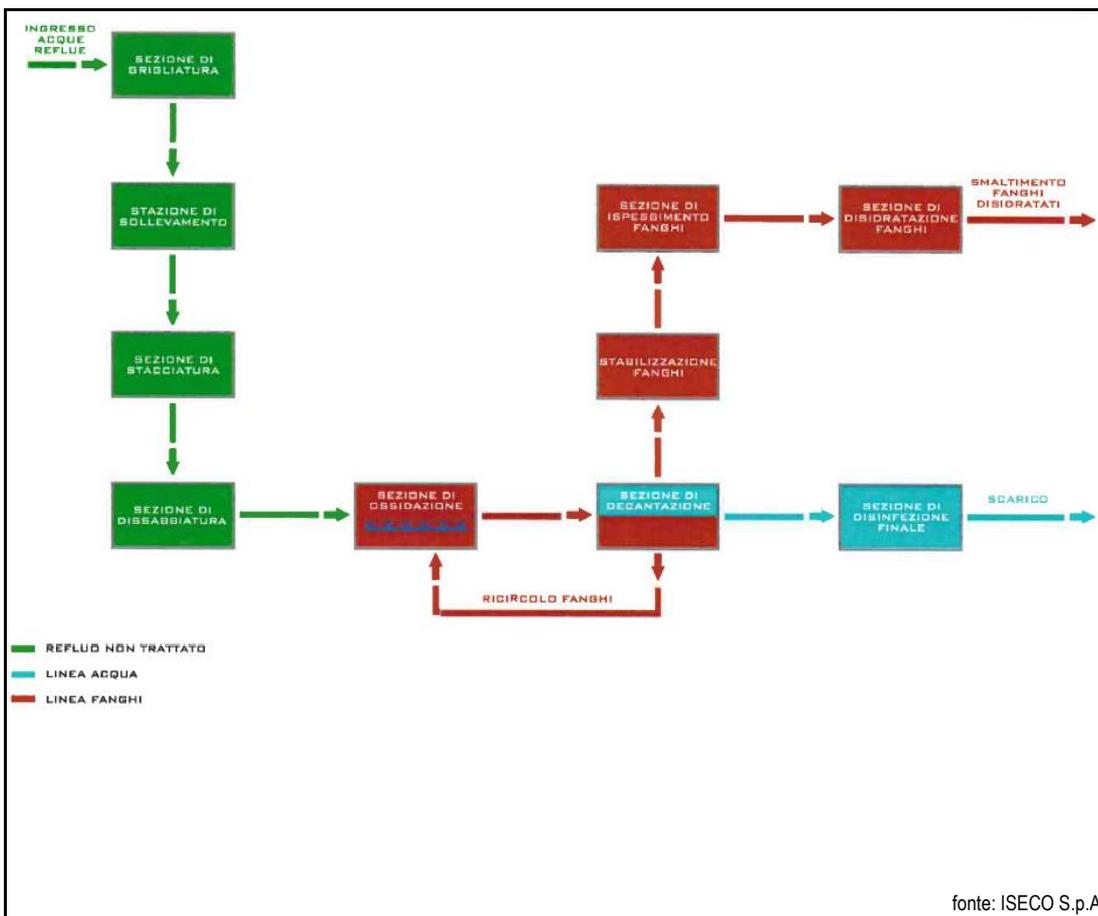
Capacità nominale (A.E.)	8.000
--------------------------	-------

Anno di entrata in esercizio	1980
Anno revamping	n.d.

## Trattamenti

Grigliatura	Ispessimento
Staccatura	Disidratazione
Dissabbiatura e disoleazione	
Ossidazione	

Disinfezione scarico:	si	Portata (mc/anno)	n.d.
Recupero energia:	no		
Trattamento bottini:	no		



**Parametri rilevati allo scarico**

Parametro	UdM	Medio 2017-2021	Min 2017-2021	Max 2017-2021
Azoto ammoniacale (NH4)	mg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Nitrati	mg/l N-NO3	11,84	10,76	14,50
Nitriti	mg/l N-NO2	0,10	< 0,01	0,24
BOD5	mg/l	4,15	2,53	7,16
COD	mg/l	19,20	17,40	22,70
Fosforo totale	mg/l	1,13	0,89	1,43
Grassi e oli animali e vegetali	mg/l	< 10,00	< 10,00	10,99
Solidi sedimentabili	ml/l	0,15	< 0,10	0,30
Solidi sospesi totali	mg/l	8,35	5,80	13,00
pH	unità di pH	7,53	7,34	7,78
Tensioattivi anionici	mg/l	0,30	0,26	0,34
Tensioattivi cationici	mg/l	< 0,20	< 0,20	0,34
Tensioattivi non ionici	mg/l	0,24	< 0,20	0,31
Tensioattivi totali	mg/l	0,64	0,31	0,98
Idrocarburi C10-C40	mg/l	< 1,00	< 0,10	< 1,00
Escherichia coli	u.f.c./100 ml	10925	1400	25000
Val. tossicità acuta con batteri biolum.	% abbatt. biol.	2,54	1,69	3,05
Val. tossicità con Daphnia magna	% immobili	0,83	0,00	3,30

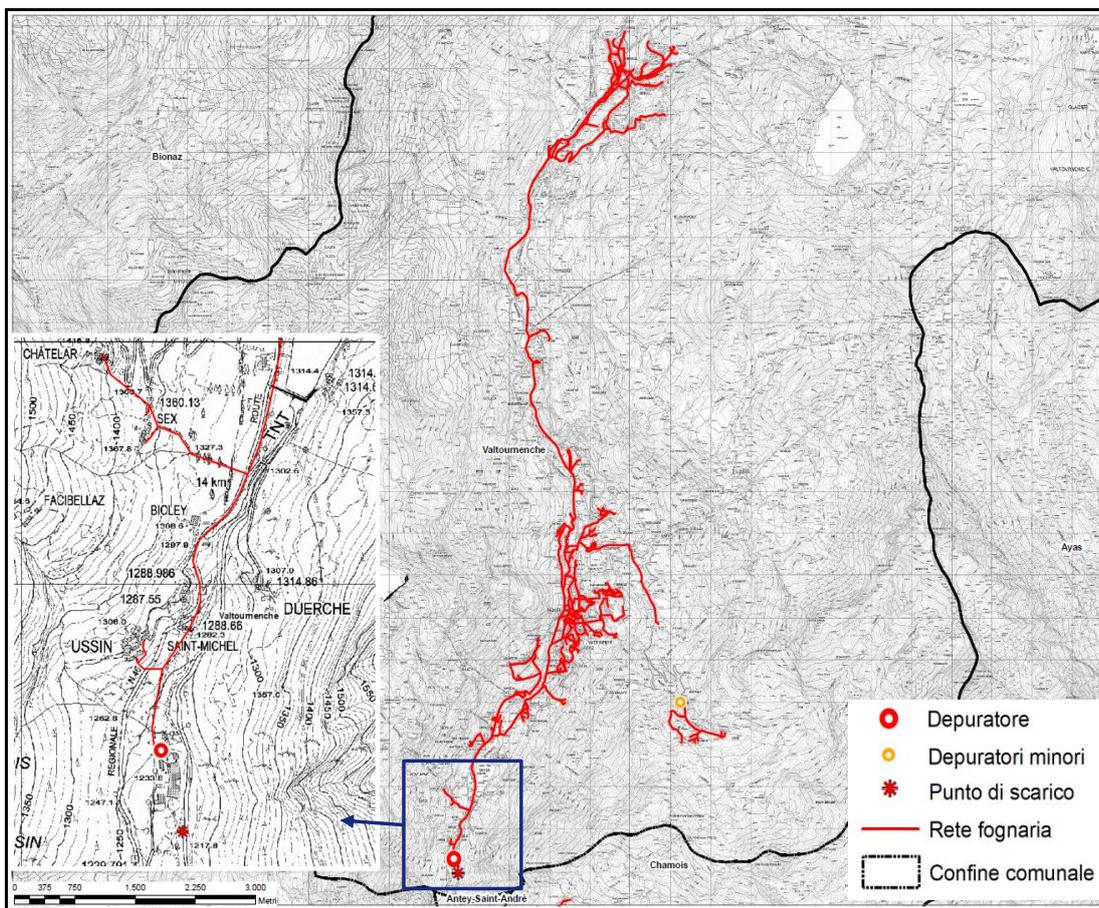
Rilevamenti ARPA - Corpo Forestale (2017-2021)

<b>Esiti controlli ARPA</b>	conforme
-----------------------------	----------

<b>Note</b>	Tra il marzo 2017 e il novembre 2020 sono state eseguite 4 campagne di rilevamento dei parametri allo scarico del depuratore. In nessun caso sono state rilevate con conformità rispetto alla vigente normativa.
-------------	--

**DEPURATORI CON CAPACITA' MAGGIORE DI 2000 A.E.**

AGGLOMERATO FOGNARIO		VALTOURNENCHE
Denominazione Impianto:	Valtournenche loc. Ussin	
Classe A.E.	25.000 < AE < 100.000	Completo a ciclo biologico



<b>Coordinate impianto di depuraz.</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Sistema di riferimento UTM -WGS84	391811,984	5078656,019

<b>Coordinate punto di scarico</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Sistema di riferimento UTM -WGS84	391777,650	5078290,310
<b>Corpo idrico recettore</b>	Torrente Marmore	

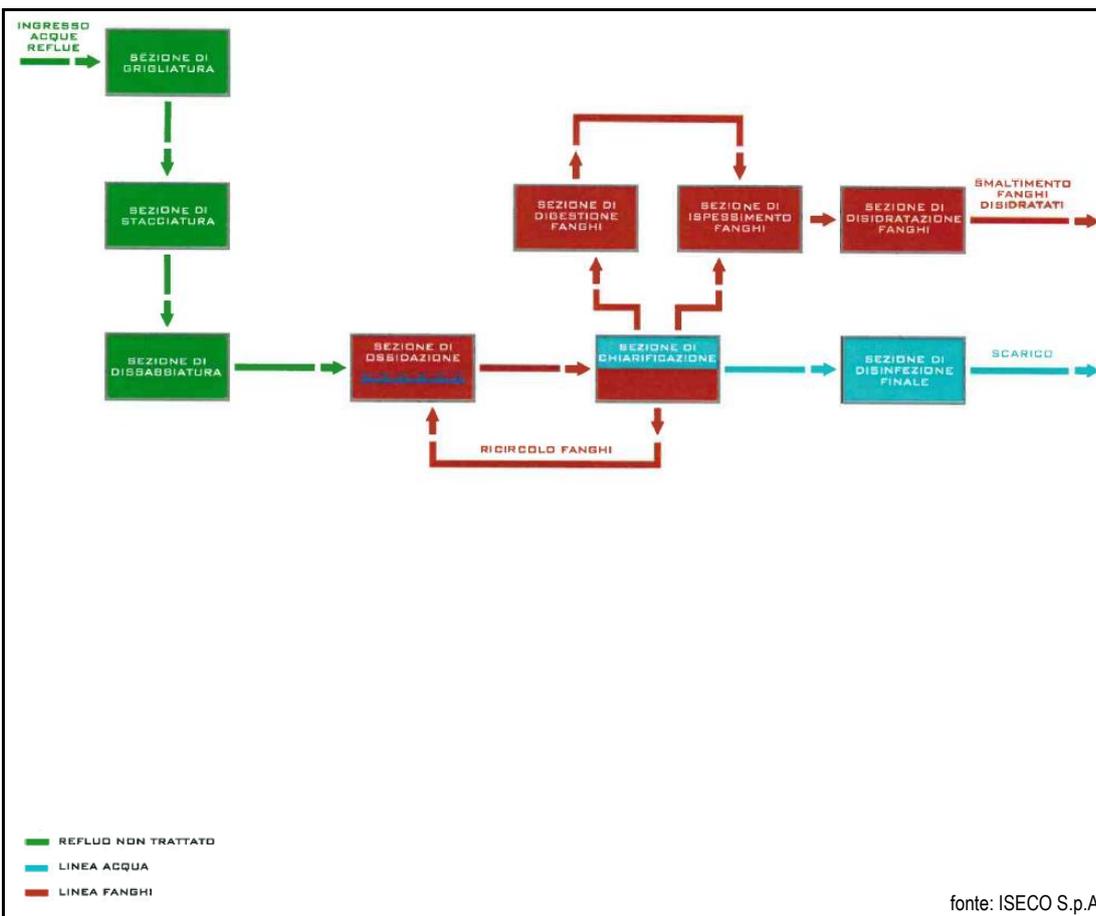
Capacità nominale (A.E.)	40.000
--------------------------	--------

Anno di entrata in esercizio	1994
Anno revamping	n.d.

## Trattamenti

Grigliatura	Ispessimento
Staccatura	Digestione
Dissabbiatura e disoleazione	Disidratazione
Ossidazione	

Disinfezione scarico:	si	Portata (mc/anno)	n.d.
Recupero energia:	no		
Trattamento bottini:	no		



**Parametri rilevati allo scarico**

Parametro	UdM	Medio 2017-2021	Min 2017-2021	Max 2017-2021
Azoto ammoniacale (NH4)	mg/l	< 0,10	< 0,10	1,15
Nitrati	mg/l N-NO3	3,02	< 0,03	5,82
Nitriti	mg/l N-NO2	0,03	< 0,01	0,17
BOD5	mg/l	3,59	1,15	7,78
COD	mg/l	10,59	6,51	18,90
Fosforo totale	mg/l	1,04	0,17	5,52
Grassi e oli animali e vegetali	mg/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00
Solidi sedimentabili	ml/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Solidi sospesi totali	mg/l	7,23	1,40	13,10
pH	unità di pH	7,47	7,09	7,73
Tensioattivi anionici	mg/l	0,16	< 0,05	0,34
Tensioattivi cationici	mg/l	< 0,20	< 0,20	0,24
Tensioattivi non ionici	mg/l	0,23	< 0,20	0,47
Tensioattivi totali	mg/l	0,42	< 0,20	0,88
Idrocarburi C10-C40	mg/l	< 1,00	< 0,10	< 1,00
Escherichia coli	u.f.c./100 ml	78400	13000	300000
Val. tossicità acuta con batteri biolum.	% abbatt. biol.	-1,22	-12,34	25,12
Val. tossicità con Daphnia magna	% immobili	0,30	0,00	3,30

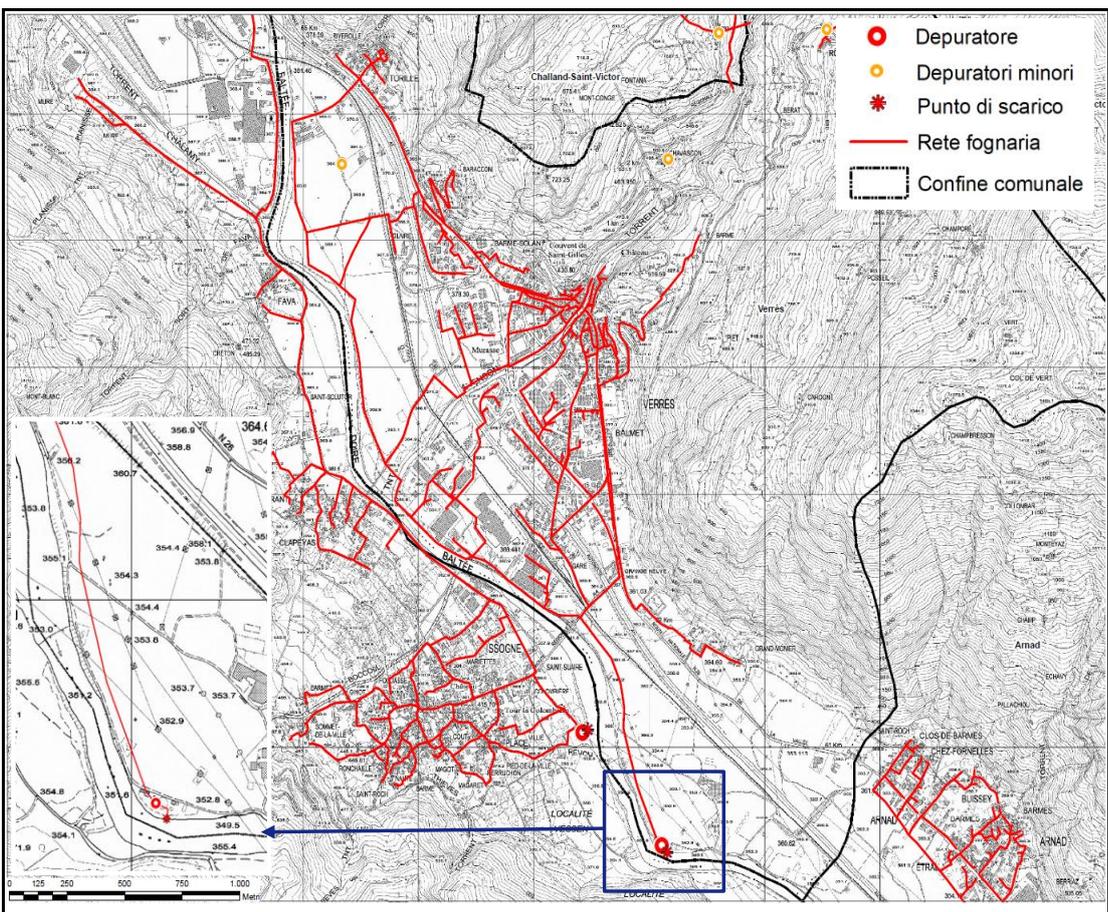
Rilevamenti ARPA - Corpo Forestale (2017-2021)

<b>Esiti controlli ARPA</b>	conforme
-----------------------------	----------

<b>Note</b>	Tra l'aprile 2017 e il settembre 2020 sono state eseguite 11 campagne di rilevamento dei parametri allo scarico del depuratore. In nessun caso sono state rilevate con conformità rispetto alla vigente normativa.
-------------	--

**DEPURATORI CON CAPACITA' MAGGIORE DI 2000 A.E.**

AGGLOMERATO FOGNARIO		VERRÈS
Denominazione Impianto:	Verrès loc. Aveuse	
Classe A.E.	2.000 < AE < 10.000	Completo a ciclo biologico



<b>Coordinate impianto di depuraz.</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Sistema di riferimento UTM -WGS84	398556,509	5056110,562

<b>Coordinate punto di scarico</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
Sistema di riferimento UTM -WGS84	398497,440	5055882,790
<b>Corpo idrico recettore</b>	Dora Baltea	

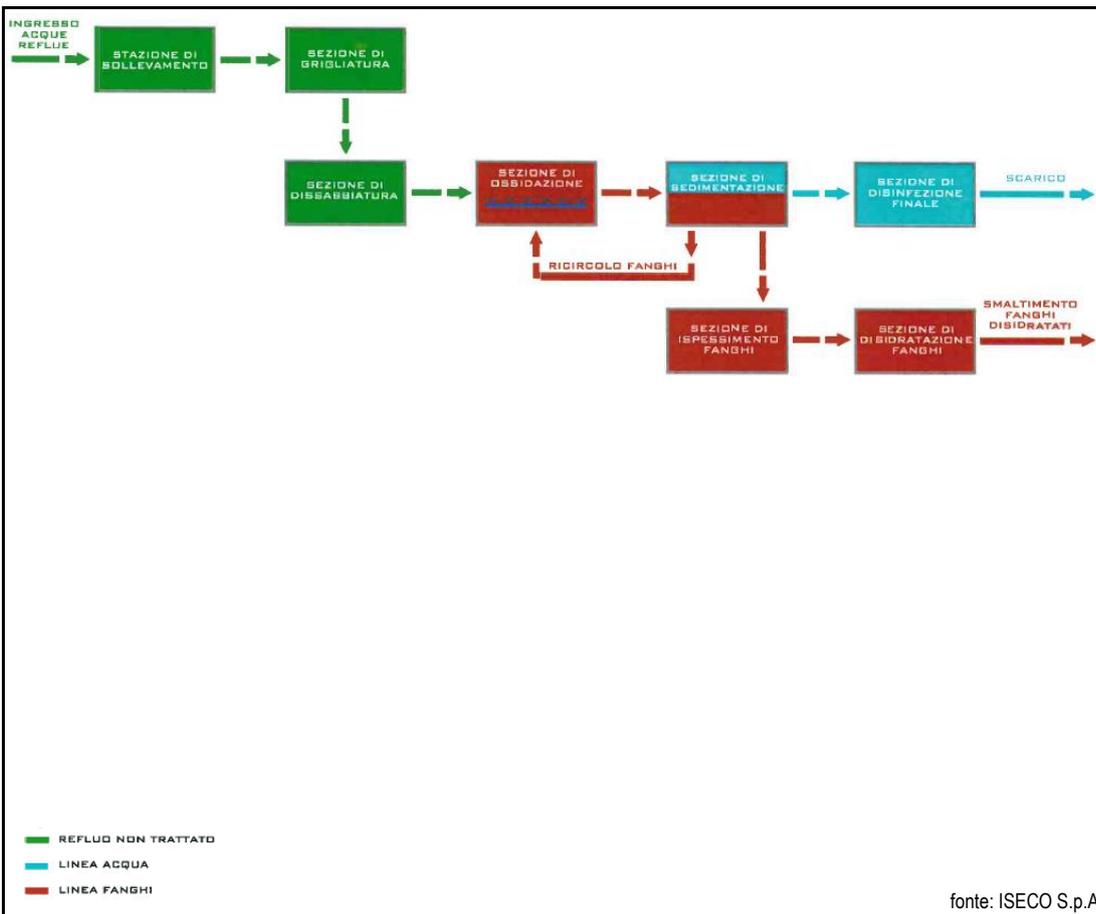
Capacità nominale (A.E.)	4.000
--------------------------	-------

Anno di entrata in esercizio	1987
Anno revamping	n.d.

## Trattamenti

Grigliatura	Ispessimento
Dissabbiatura e disoleazione	Disidratazione
Ossidazione	

Disinfezione scarico:	si	Portata (mc/anno)	n.d.
Recupero energia:	no		
Trattamento bottini:	no		



**Parametri rilevati allo scarico**

Parametro	UdM	Medio 2017-2021	Min 2017-2021	Max 2017-2021
Azoto ammoniacale (NH4)	mg/l	0,16	0,16	0,16
Nitrati	mg/l N-NO3	11,80	11,80	11,80
Nitriti	mg/l N-NO2	0,02	0,02	0,02
BOD5	mg/l	3,30	3,30	3,30
COD	mg/l	15,20	15,20	15,20
Fosforo totale	mg/l	1,22	1,22	1,22
Grassi e oli animali e vegetali	mg/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00
Solidi sedimentabili	ml/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Solidi sospesi totali	mg/l	2,80	2,80	2,80
pH	unità di pH	7,23	7,23	7,23
Tensioattivi anionici	mg/l	0,31	0,31	0,31
Tensioattivi cationici	mg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Tensioattivi non ionici	mg/l	0,27	0,27	0,27
Tensioattivi totali	mg/l	0,57	0,57	0,57
Idrocarburi C10-C40	mg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Escherichia coli	u.f.c./100 ml	5000	5000	5000
Val. tossicità acuta con batteri biolum.	% abbatt. biol.	2,90	2,90	2,90
Val. tossicità con Daphnia magna	% immobili	0,00	0,00	0,00

Rilevamenti ARPA - Corpo Forestale (2017-2021)

<b>Esiti controlli ARPA</b>	conforme
-----------------------------	----------

<b>Note</b>	L'unico campionamento i cui risultati risultano disponibili risale al marzo 2017; nessun parametro risultava non conforme rispetto alla vigente normativa.
-------------	--