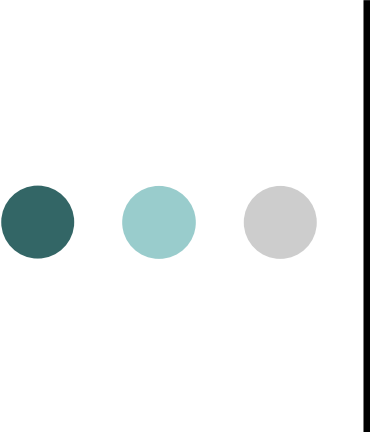




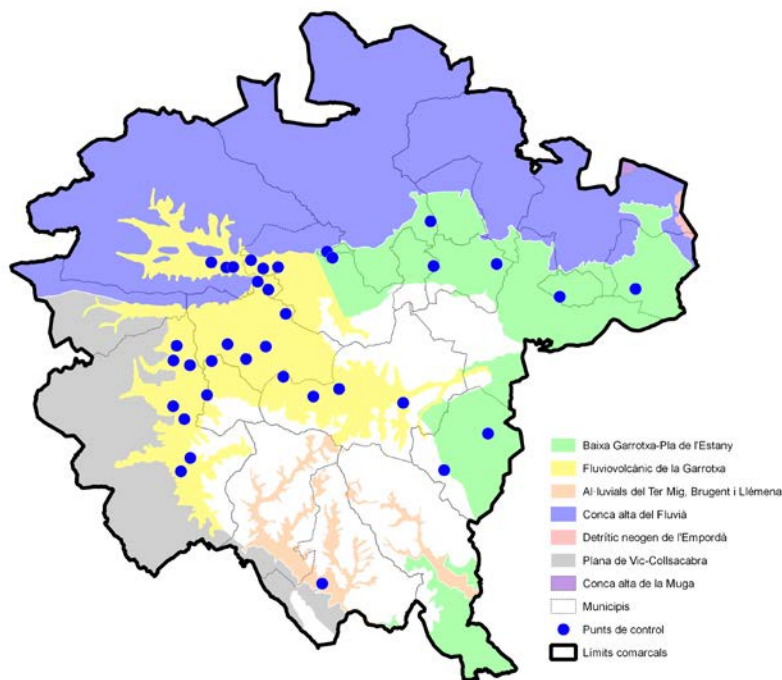
La Gestió de l'Aigua a la Garrotxa

**Programa cicle de l'aigua a la Garrotxa
2022-2027**

Reunió d'alcaldes, de 16 de març de 2022

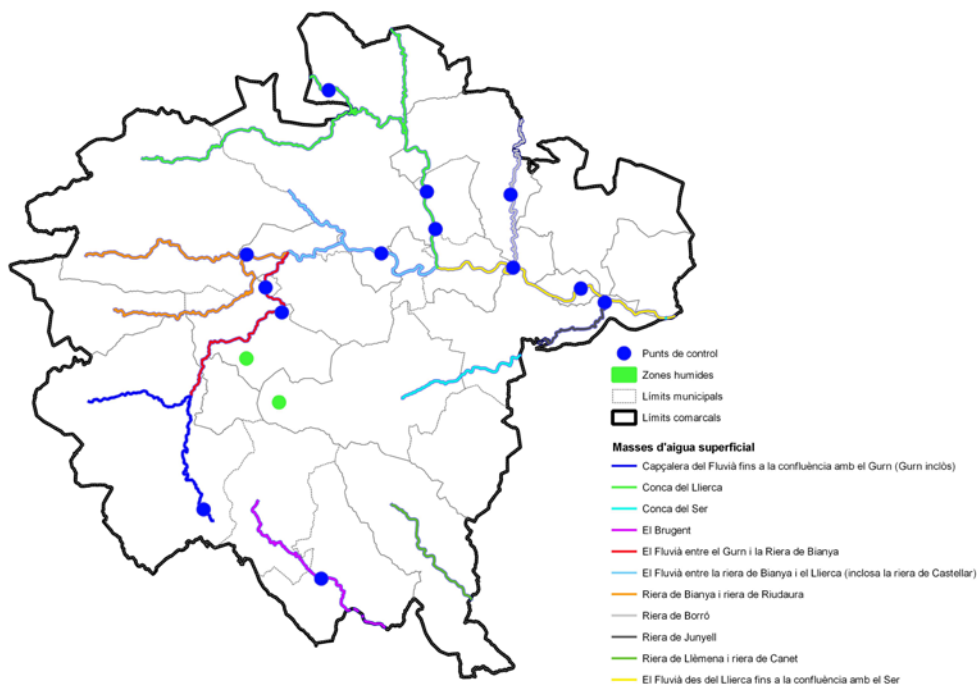
Director de l'Agència

Masses d'aigua a la Garrotxa



Masses d'aigua subterrànies

El nou PGDCFC crea la massa d'aigua: Al·luvials del Ter Mig, Brugent i Llémena (codi 65), per garanties de gestió.



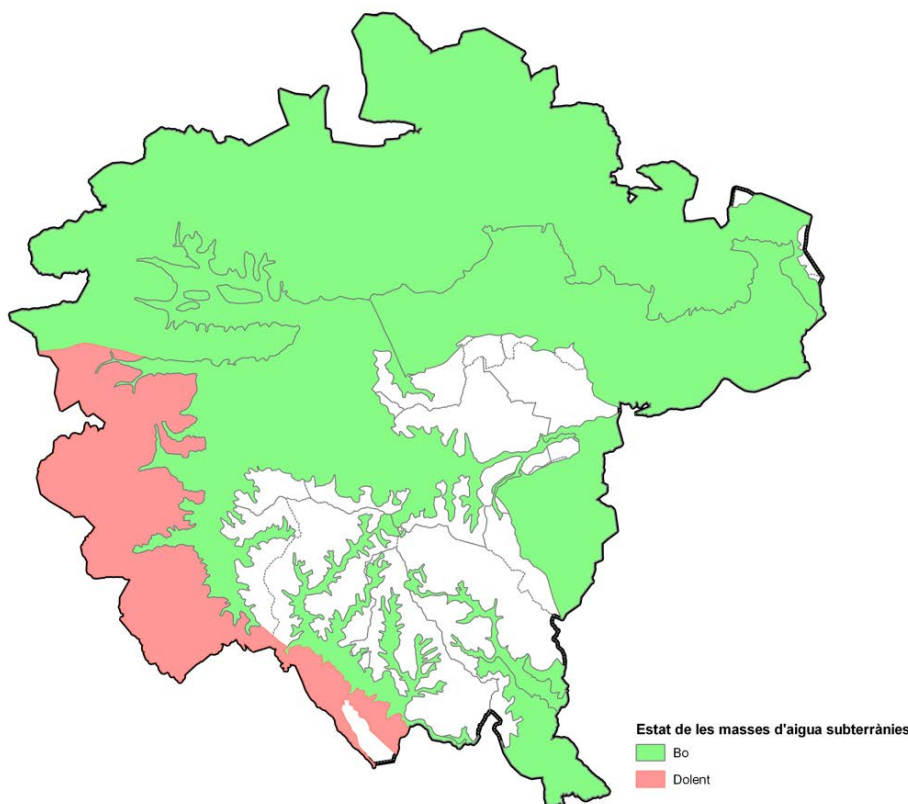
Masses d'aigua superficials

El nou PGDCFC divideix la massa d'aigua del Llierca fins el mar en dues masses.

1. Confluència del Llierca fins el Ser.
2. Confluència Ser fins al mar (fora límit comarcal)

Estat de les aigües subterrànies

Estat final = Estat Quantitatiu + Estat Químic

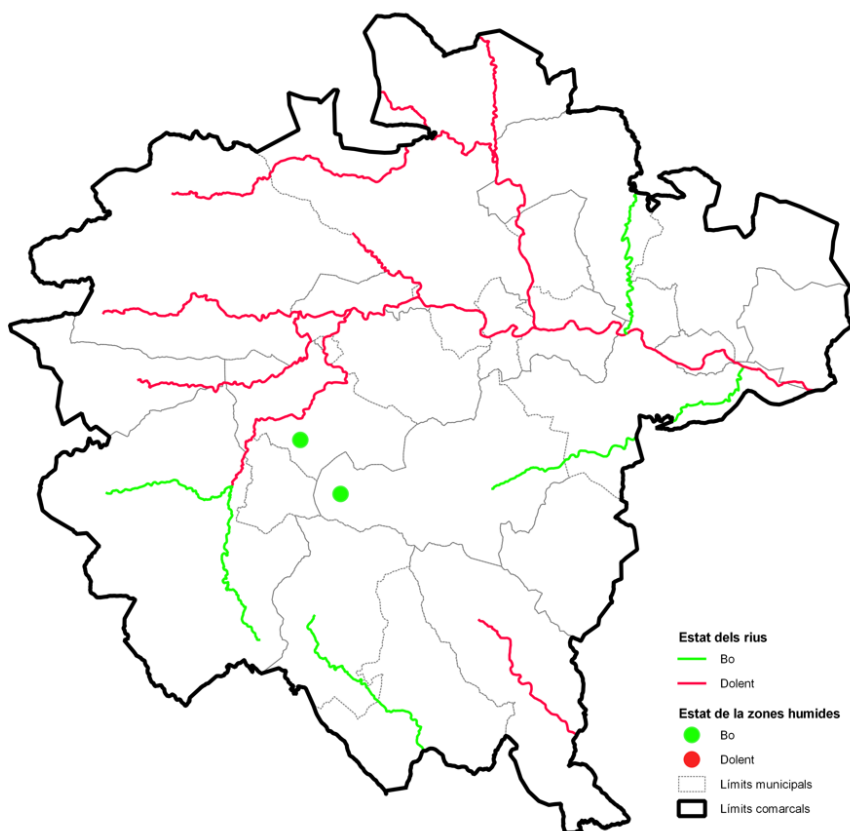


Massa d'aigua	Valoració Test General	Estat Químic
Conca alta del Fluvià	Compleix	Bo
Banyoles	Compleix	Bo
Fluviovolcànic de la Garrotxa	Compleix	Bo
Plana de Vic- Collsacabra	Incompleix	Dolent
Al·luvials del Ter Mig, Brugent i Llémena	Compleix	Bo

Massa d'aigua	Pressió extracció	Evolució piezomètrica	Estat Quantitatiu
Conca alta del Fluvià	Baixa	Compleix	Bo
Banyoles	Baixa	Compleix	Bo
Fluviovolcànic de la Garrotxa	Alta	Amb incertesa	Bo
Plana de Vic- Collsacabra	Moderat	Compleix	Bo
Al·luvials del Ter Mig, Brugent i Llémena	Moderada	Compleix	Bo

Estat de les aigües superficials

Estat final = Estat Ecològic + Estat Químic

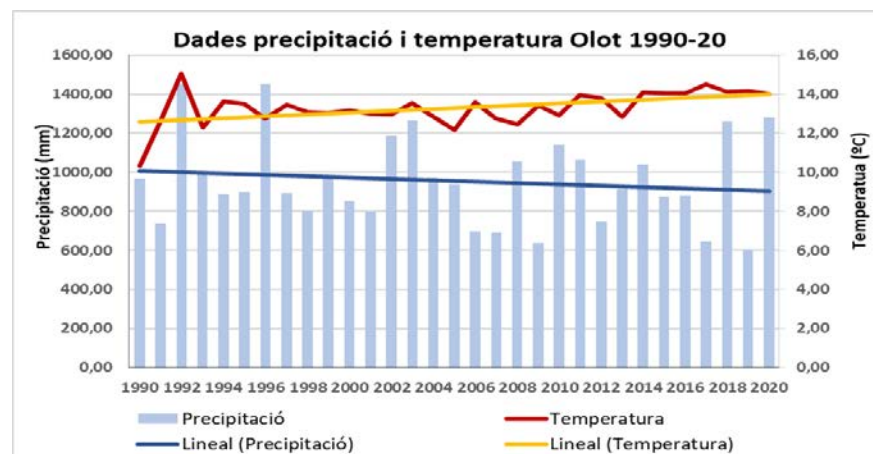
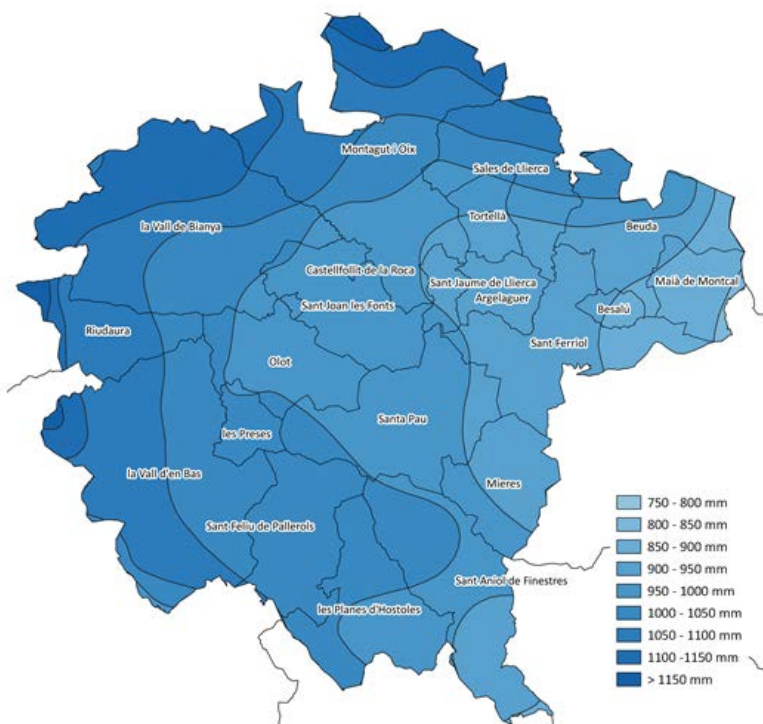


Massa d'aigua	Qualitat BIO	Qualitat FQ	Qualitat HD	Estat Ecològic
Capçalera riu Fluvià amb el Gurn (Gurn inclòs)	Bo	Molt bo	Bo	Bo
Fluvià entre el Gurn i el Bianya	Bo	Bo	Dolent	Mediocre
Rieres de Riudaura i Bianya	Mediocre	Dolent	Deficient	Mediocre
Fluvià entre el Bianya i el Llierca (inclosa la riera de Castellar)	Bo	Dolent	Dolent	Mediocre
El Fluvià des de la confluència del Llierca fins a la confluència amb el riu Ser	Bo	Molt bo	Dolent	Mediocre
Conca del Llierca	Bo	Molt bo	Bo	Bo
Riera de Borró	Molt bo	Molt bo	Bo	Molt bo
Riera de Junyell	Bo	Molt bo	Bo	Bo
Conca del Ser	Bo	Bo	Bo	Bo
Riu Brugent	Bo	Bo	Dolent	Bo
Riera de Llémena	Bo	Bo	Mediocre	Bo

Massa d'aigua	Estat Químic
Capçalera riu Fluvià amb el Gurn (Gurn inclòs)	Bo
Fluvià entre el Gurn i el Bianya	Bo
Rieres de Riudaura i Bianya	Bo
Fluvià entre el Bianya i el Llierca (inclosa la riera de Castellar)	Inferior a Bo
El Fluvià des de la confluència del Llierca fins a la confluència amb el riu Ser	Bo
El Fluvià des del riu Ser fins al mar	Bo
Conca del Llierca	Inferior a Bo
Riera de Borró	dades parcials
Riera de Junyell	Bo
Conca del Ser	dades parcials
Riu Brugent	Bo
Riera de Llémena	Inferior a bo

Recurs disponible

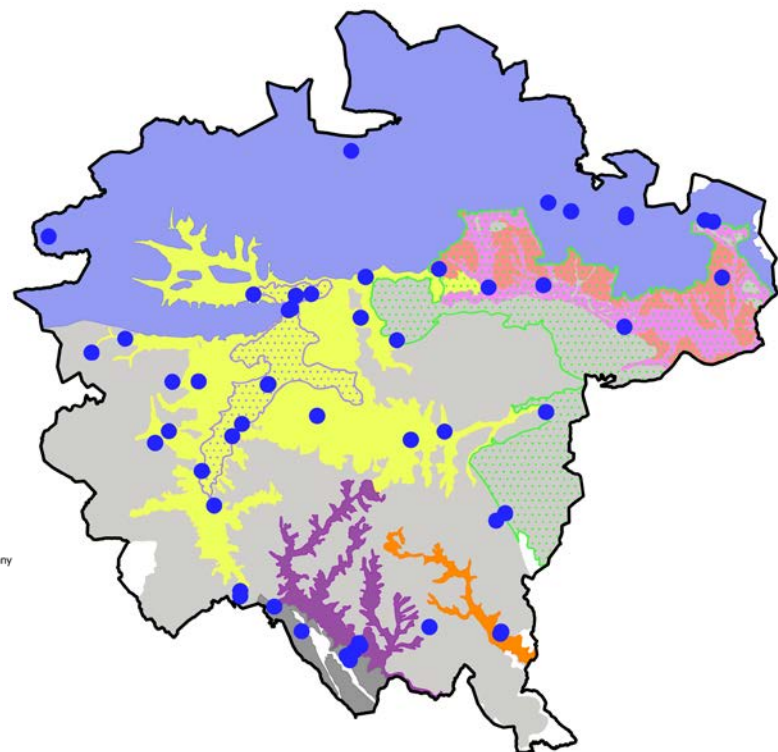
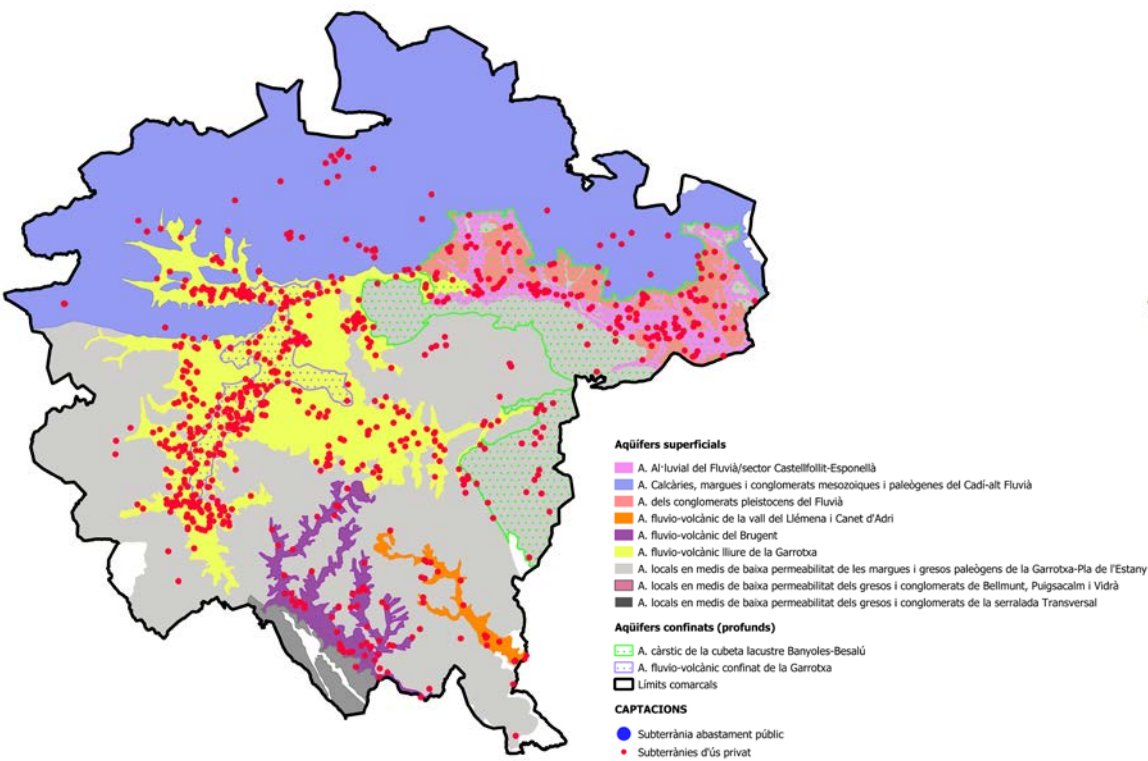
Lluny de qualsevol sistema de regulació i amb la impossibilitat de poder-nos connectar, la recarrega dels recursos hídrics depenen exclusivament del l'aigua procedent de les precipitacions de la zona.



Extraccions/demanda d'aigua

> 800 captacions d'ús privat
inventariades

58 captacions municipals, 90%
subterrànies i 10% superficials



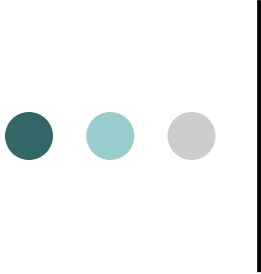
La demanda d'aigua a la Garrotxa és de l'ordre dels 11 Hm³/any, distribuïts en 28% per consum urbà, 45% per ús industrial i el 27% per ús agrícola

Recurs disponible subterràni

Massa d'aigua subterrània		Entrades subterrànies							Sortides subterrànies				Recurs subterrània en anys mitjà (hm3/any)	Recurs subterrània en anys sec (hm3/any)	Índex explotació en any mitjà	Índex explotació en any sec
		(Hm3/any)							(Hm3/any)							
		Entrada pluja	Entrada riu	Entrades laterals	Entrades per retorn de regadiu	Entrades per perdures de xarxa	Total entrades en any mitjà	Total entrades en any sec	Transferència altres masses	Demanda ambiental	Total sortides en any mitjà	Total sortides en any sec				
Conca alta del Fluvià	2	69	10	0		0,7	80	48	21	56	76	46	4	2	0,4	0,6
Baixa Garrotxa-Pla Estany	8	21	0	10	0,1	0,3	32	26	2	24	26	21	6	5	0,4	0,5
Fluviovolcànic de la Garrotxa	9	18	3	5	0,2	1	27	22	3	15	18	14	9	8	0,8	1,0
Plana de Vic-Collsacabra	10	127	4	4	0,5	1,8	138	111	3	115	118	94	20	16	0,5	0,7
Al·luvials del Ter Mig, Brugent i Llémena	65	4	1		0,0	0,1	5	4	-	4	4	3	1	1	0,7	0,9
Total		239	19	20	1	4	283	211	28	214	242	178	41	32	0,5	0,7

L'índex d'explotació, es el quocient entre les extraccions i el recurs disponible, d'on:

- Inferior a 0,8 és un balanç hídric positiu (recursos > extraccions)
- Superior a 0,8 és un balanç hídric negatiu (recursos < extraccions)

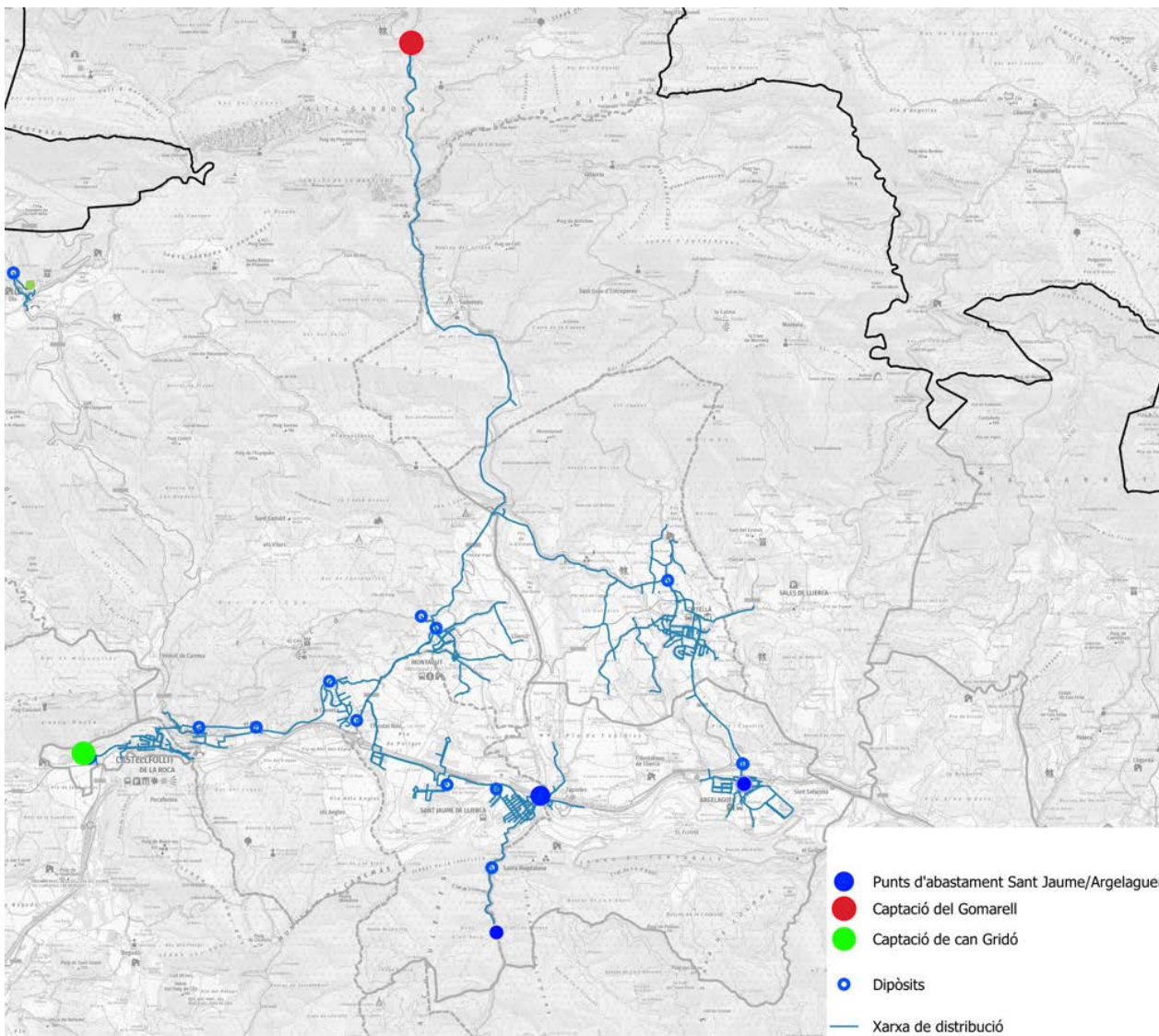


Captacions superficials

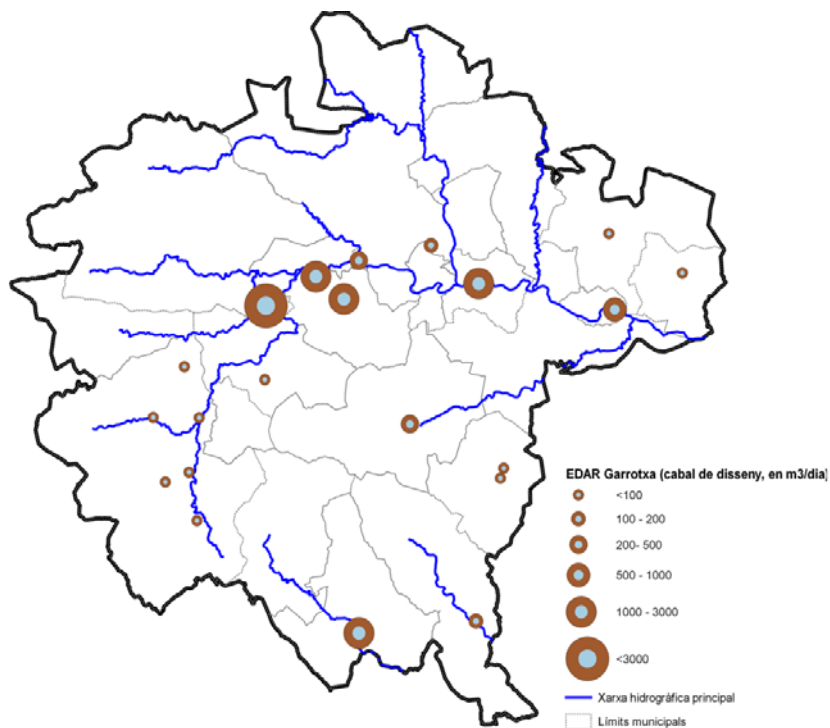
La disponibilitat per aigües superficials es molt més vulnerable degut a presentar una major estacionalitat, factor que s'agreuja a la necessitat de garantir uns cabals de manteniment.

- El principal referent a la nostra comarca és la captació del Gomarell, essent a principal font d'abastament per Montagut, Tortellà, Argelaguer i P.I. de Sant Jaume de Llierca
- El cabal captat avui es proper al concedit, però si es dona compliment al cabal de manteniment exigint en concessió, que juntament amb els possibles creixements podem a una manca de recurs per satisfer la demanda dels 50.000 m³/any
- Actuacions a previstes de realitzar:
 - Millores dels rendiments xarxa distribució
 - Construcció ETAP Argelaguer
 - Connexió en supramunicipal al Sistema de Castellfolit de la Roca

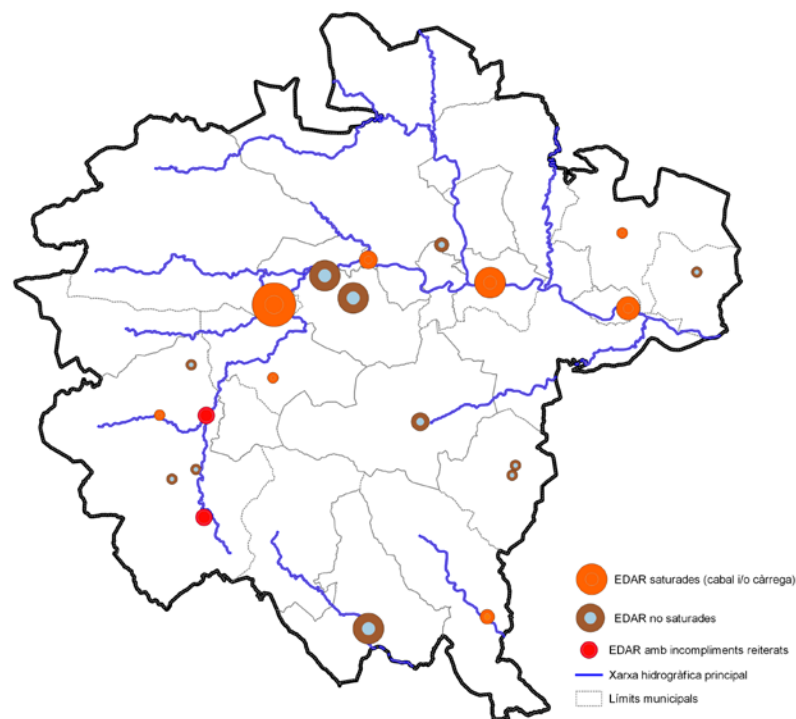
El Gomarell interconnexió



Sanejament de les aigües

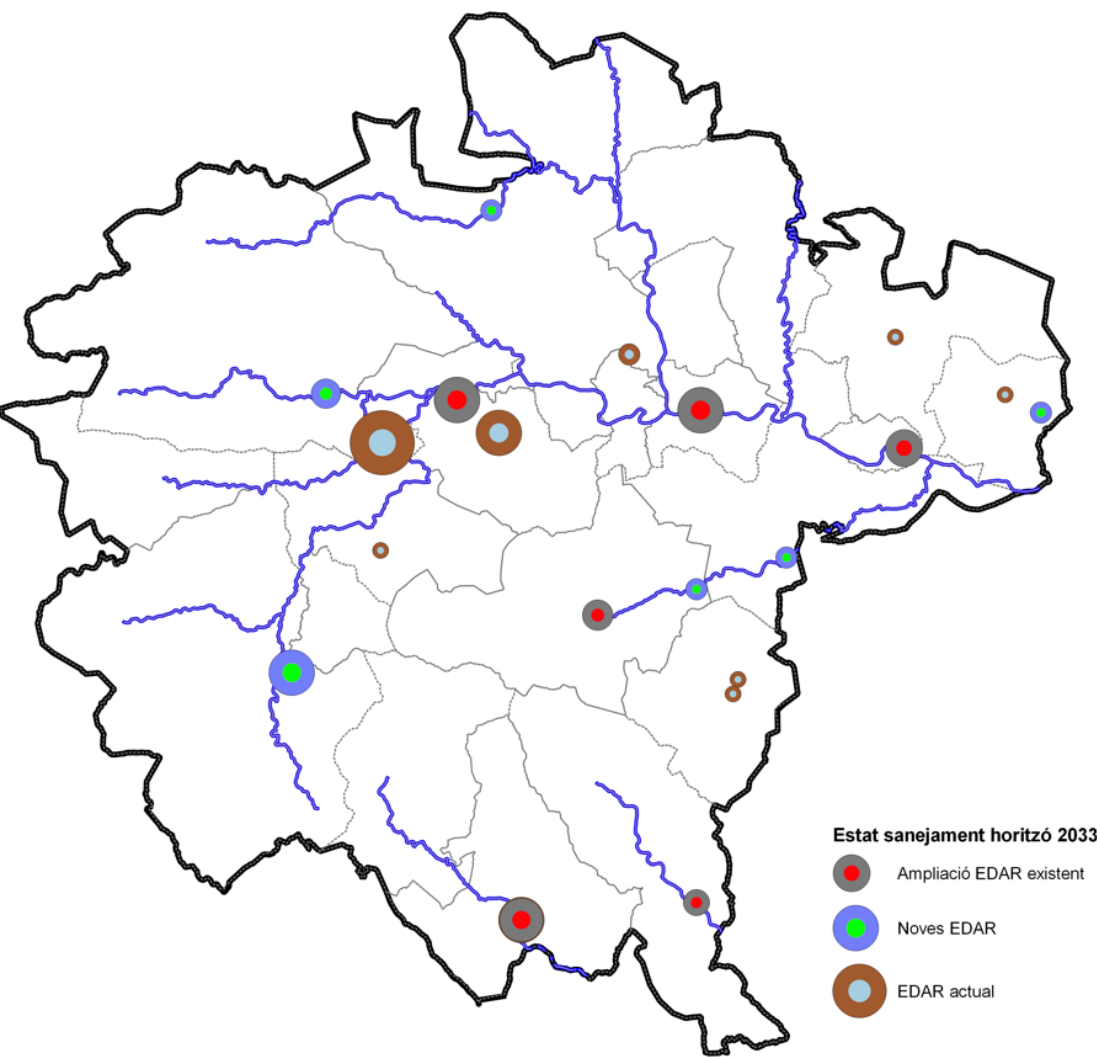


21 sistemes de sanejament
Cabal tractat 7,7 Hm³/any
Població equivalent 100.000 habitants
Producció de fangs 7.000 tn MF/any
Consum energètic 0,49Kw/m³



3 sistemes saturats per cabal
6 sistemes saturats per càrrega
2 sistemes amb incompliments reiterats

Sanejament de les aigües



Necessitats de millora per cobrir:

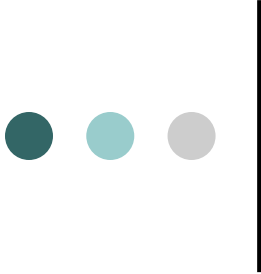
- Nuclis pendents de sanejar.
- Sistemes en servei
 - saturats
 - incompliments reiterats

L'Agència ha redactat el PGSAC 22 – 33 on s'inclouen les actuacions necessàries a la comarca.

Al·legacions PGSAC 22-33

Actuacions imprescindibles a desenvolupar en el 3r cicle de planificació 2022-27

• Edar de l'Alt Fluvià	Projecte aprovat i redactat. Prioritat màxima
• Connexió de Castellfollit a la Vall del Llierca i ampliació de la planta del Llierca	Prioritat màxima problemes assentaments Edar Castellfollit
• Millora del bombament de Solé i ampliació de la planta de Sant Joan les Fonts	Segons PGSAC està prevista 2028-33
• Millora del col·lector en alta del Ganganell i ampliació de la planta de Besalú	Segons PGSAC està prevista 2028-34
• Planta de Riudaura	Es disposa de projecte aprovat, es planteja conveni ACA
• Planta d'Oix	Es disposa de projecte aprovat, es planteja conveni ACA
• Connexió del nucli de Sant Martí a l'Edar de Santa Pau	Actuació dins PNZVG. No es disposa de projectes, (estació de bombeig)
• Connexió del veïnat de Pocafarina a la planta de la Vall d'Hostoles	Pendent signatura conveni revisió projecte i inici actuació
• Sanejament del nucli del Sallent	Actuació dins PNZVG. No es disposa de projecte
• Connexió Veïnat de Can Xel	Actuació dins PNZVG. No es disposa de projectes, (estació de bombeig cap Sistema d'Olot)



Al·legacions PGSAC 22-33

Actuacions que no es considera modificar la seva periodicitat 2028-33

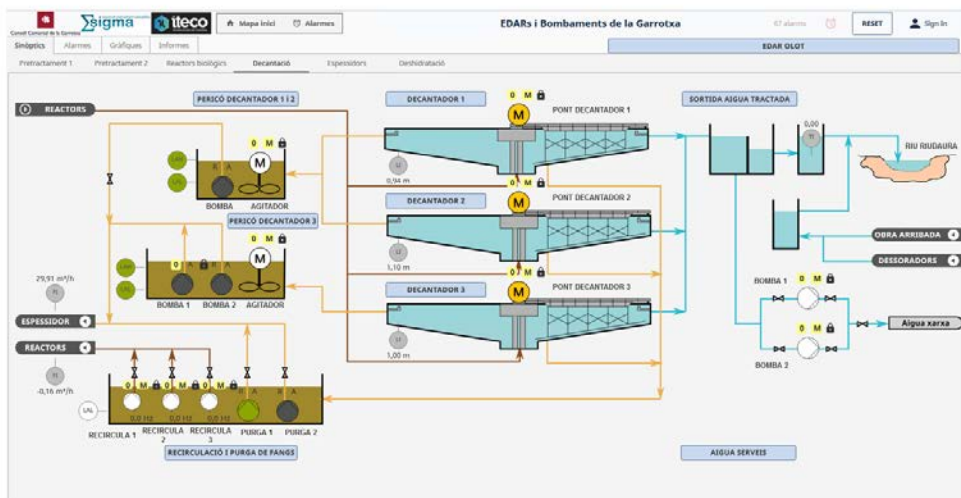
• Ampliació Vall d'Hostoles	Fora límits saturació i compliments garantits
• Ampliació Santa Pau	Fora límits saturació i compliments garantits
• Ampliació Sant Aniol de Finestres	Tot i estar saturada es compleixen els límits d'abocament i no es preveu un creixement urbà immediat
• Planta del Torn, Sant Ferriol	Pocs residents. Es disposa de xarxa de clavegueram
• Planta del Molí d'en Llorenç (Maià de Montcal	Urbanització no recepcionada per l'ajuntament, es disposa de xarxa de clavegueram però es desconeix el seu estat.

Actuacions que es proposen abandonar

• Sanejament del nucli del Cos	Aquest nucli quedarà sanejat amb la connexió de Castellfollit de la Roca amb el Llierca
• Nucli de Sant Miquel de Pera (Montagut i Oix)	Pocs residents i la seva dispersió fa complexa la construcció de la xarxa de clavegueram

Gestió del sanejament

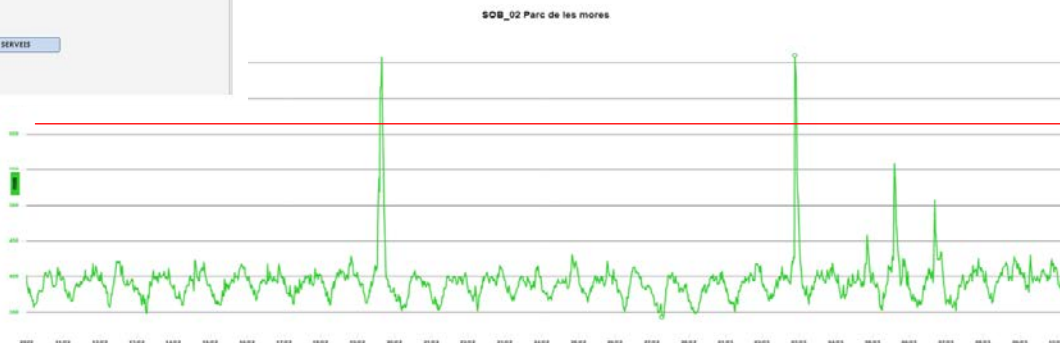
Delegació municipal dels sistemes de sanejament en alta CCG, qui a través del SIGMA realitza el control de les tasques tècniques. Es tracta d'una gestió conjunta per a tota la comarca amb l'existència d'una única unitat tècnica de gestió.



Sinòptic decantació Edar Olot

Sistema explotació indirecte:
Aquambiente Servicios para el Sector
del Agua, SAU

Sistemes connectats de manera
telemàtica a un sistema de telealarma
i/o telegestió, al sistema central del
SIGMA.

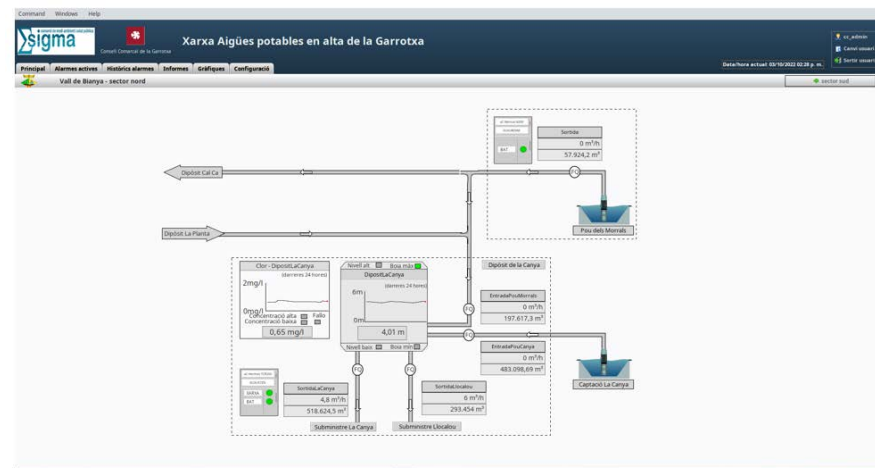
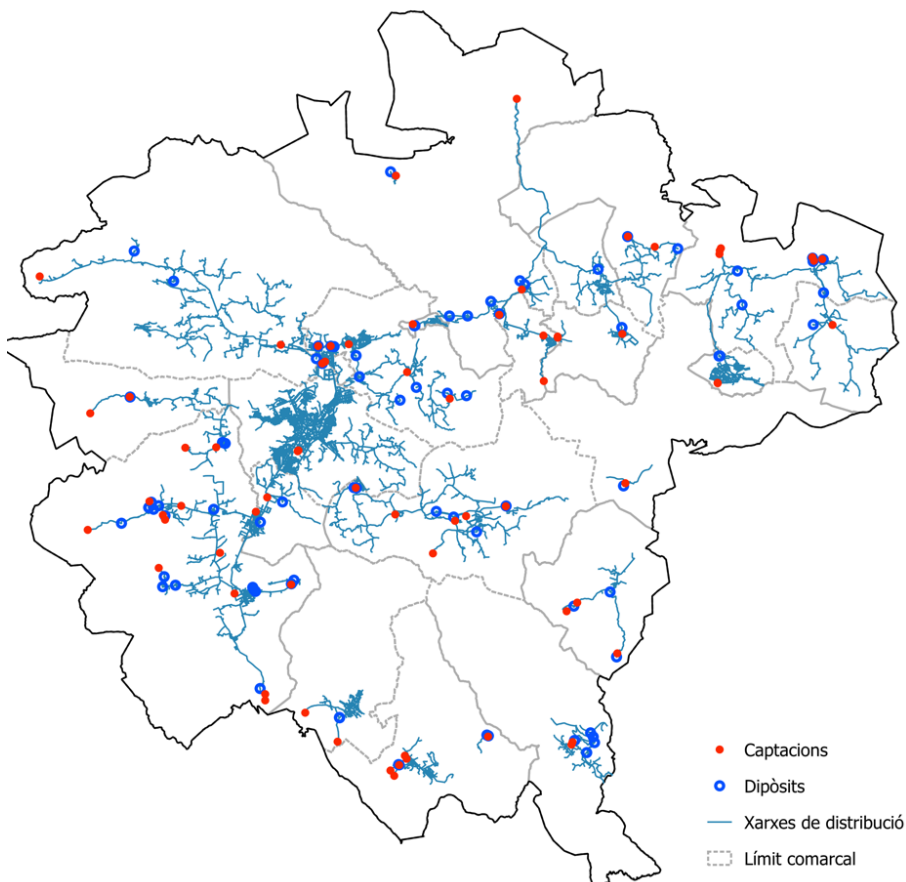


Sinòptic Sobreixidor Pont de les Mores

Gestió de l'abastament

52% gestió directe dels municipis. La resta indirecte: Sorea, Prodaisa, Aigües de Catalunya. Alguns municipis han encarregat la SIGMA la realització del control de les tasques tècniques.

Connexió telemàtica a un sistema de telealarma i/o telegestió, al sistema central del SIGMA. (principalment municipis gestió directa)



Captacions abastament Vall de Bianya