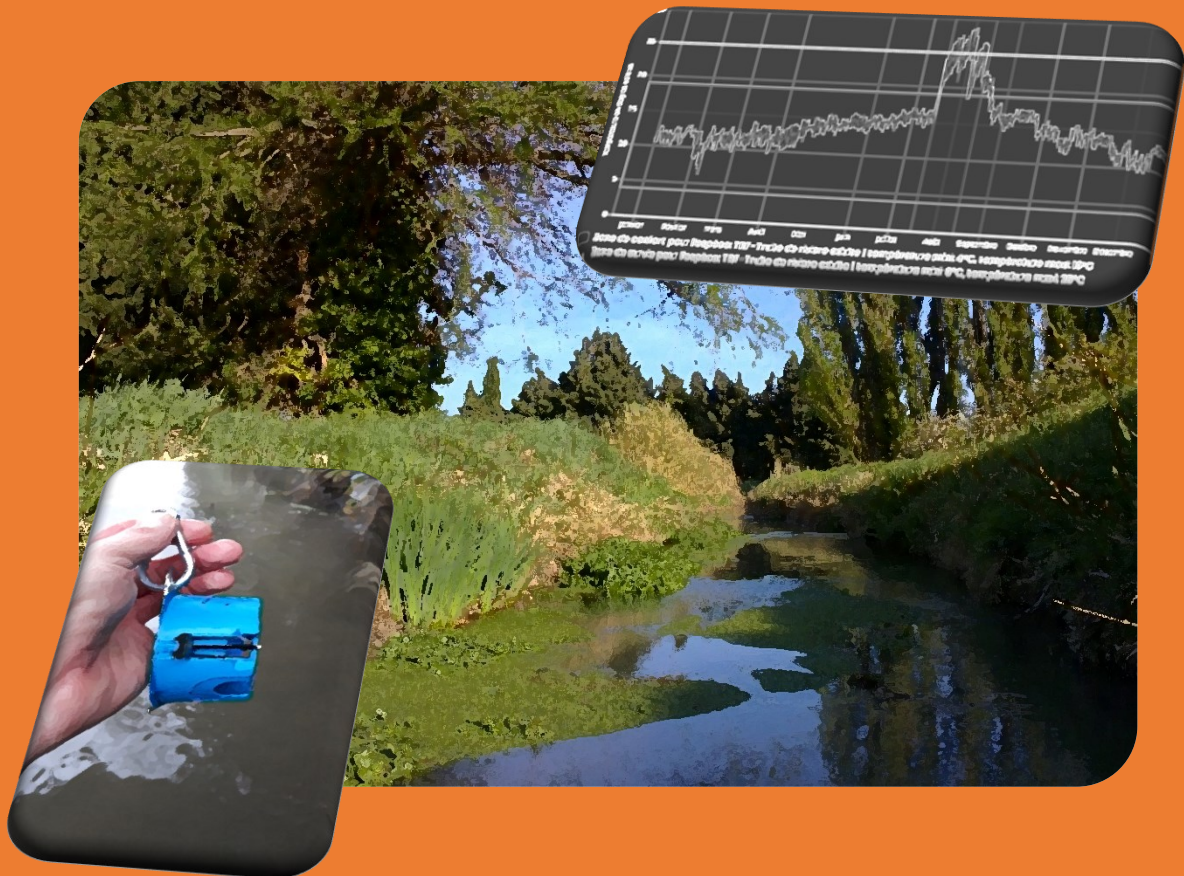


Suivi thermique des cours d'eau des Bouches du Rhône Rapport annuel 2021



RESUME

La température est l'un des facteurs abiotiques principaux des milieux aquatiques, elle détermine les cohortes faunistiques et floristiques présentes. Suivre l'évolution journalière, saisonnière et interannuelle de ce critère déterminant permet de mieux appréhender les potentialités et l'évolution de nos cours d'eau et ainsi adopter et adapter des objectifs de gestion cohérents.

Après un suivi entre 2010 et 2015 de 30 stations, les capteurs en place étant hors service (batteries HS), le suivi a été stoppé faute de temps et de finances pour renouveler les sondes.

En 2018, l'achat de nouvelles sondes (dont la pile est remplaçable) permet d'envisager un suivi sur le long terme.

En 2019, 60 thermomètres enregistreurs ont été placés avant l'été sur l'ensemble des Bouches du Rhône, après un premier état des lieux dressé en 2020, ce rapport présente les données 2021.



TABLE DES MATIERES

CONTEXTE	P4
SUIVI	P4
PROTOCOLE	P05
Bassin de l'Arc	P08
Contexte Arc aval	P09
Contexte Arc amont	P18
Contexte Grand Torrent	
P23	
Contexte Grand Vallat	P26
Contexte Luynes	P28
Contexte Torse	P30
Contexte Cause aval	P32
Contexte Cause amont	P34
Contexte Bayon	P37
Bassin de la Cadière	P41
Contexte Cadière aval	P42
Contexte Cadière amont	P45
Bassin de la Touloubre	P47
Contexte Touloubre aval	P48
Contexte Touloubre médian	P51
Contexte Touloubre amont	P53
Contexte Boulery aval	P56
Contexte Lavaldenan aval	P58



Contexte Lavaldenan amont	P60
Contexte Budéou	P62
Bassin de l' Huveaune	P64
Contexte Huveaune aval	P65
Contexte Huveaune médian	P67
Contexte Huveaune amont	P70
Contexte Fauge aval	P72
Contexte Fauge amont	P74
Contexte Vede	P76
Bassin de la Durance	P80
Contexte Grand Anguillon	P81
Contexte Petit Anguillon	P84
Contexte Malautière	P86
Contexte Vallat Meyrol	P89
Contexte Réal	P92
Contexte Abéou	P97
Bassin Nord & Sud Alpilles	P99
Contexte Vigueirat amont	P100
Contexte Vallée des Baux	P103
Contexte Chapelette amont	P106



CONTEXTE

Notre association a mené un suivi thermique sur 30 stations entre 2010 et 2015, les capteurs en place étant hors service (batteries HS et non remplaçables), le suivi a été stoppé faute de temps et de finances pour renouveler les sondes.

Le changement climatique étant de plus en plus palpable et la température constituant un facteur prégnant de l'écologie des cours d'eau et plus encore en milieu méditerranéen nous avons souhaité reprendre et étendre à une soixantaine de stations ce suivi.

Les données recueillies nous permettront d'affiner nos orientations de gestion dans le cadre du Plan Départemental de Gestion Piscicole notamment, par ailleurs, un suivi à long terme nous paraît nécessaire pour appréhender l'évolution des contraintes climatiques sur nos milieux.

SUIVI

Le Matériel ;

Le modèle choisi est le « Tidbit MX Temp 400 » de chez « HOBBO », ce modèle compact et étanche permet d'enregistrer la température au pas de temps choisi.

Pour éviter les dégradations liées au charriage de la rivière, les sondes sont enfermées dans un boîtier les protégeant des chocs tout en permettant une bonne circulation d'eau.



Fig.1 - Sonde modèle Tidbit MX400 Temp



Fig.2 - protection de la sonde

Les données sont récoltées via une connexion Bluetooth et une application smartphone dédiée, il est donc nécessaire de se déplacer pour les recueillir. La pile est remplaçable et permettra un suivi à long terme à moindre coût.

PROTOCOLE

Choix des stations ;

Les cours d'eau suivis sont d'une part, les cours d'eau à régime méditerranéen karstique, principalement situés à l'est du département. Ceux-ci sont caractérisés par un régime naturel et des étiages sévères, pouvant être accentués par des prélèvements disproportionnés, sur lesquels le facteur température peut rapidement être limitant, par exemple sur le Fauge. Ces cours d'eau peuvent être relativement préservés sur leur partie apicale, mais ils ont généralement subi d'importantes modifications plus aval, notamment en traversées d'agglomérations telles que Marseille.



Fig.3 - Anguillon hors période d'irrigation

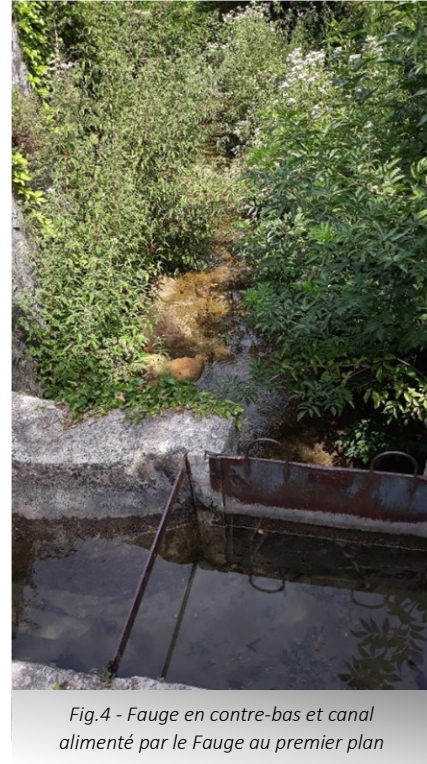
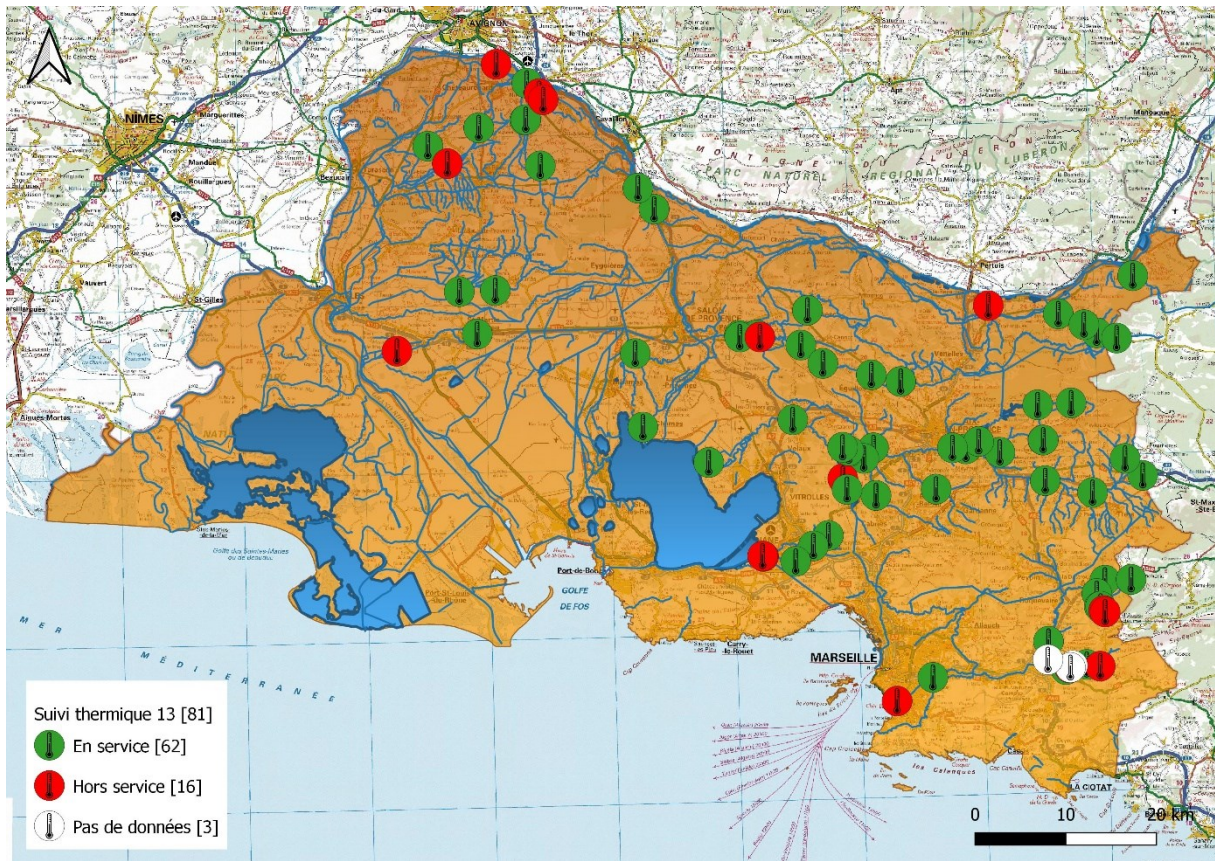


Fig.4 - Fauge en contre-bas et canal alimenté par le Fauge au premier plan

D'autre part, ont été ciblés certains cours d'eau de l'ouest du département. Ceux-ci sont caractérisés par une alimentation par la nappe mais également par une artificialisation extrême de leurs cours, ils sont aujourd'hui apparentés à un simple réseau de drainage, et de leur régime hydrologique, ils reçoivent d'importants apports d'eau issus de l'irrigation entre la mi-mars et début novembre, par exemple, l'Anguillon.

L'objectif est de couvrir largement le département en complément d'autres organismes réalisant des suivis du même type, syndicats de rivière, OFB, IRSTEA, etc. afin d'avoir une vue d'ensemble fiable de l'évolution de la température annuellement et à long terme.

L'espèce prise en considération sur les graphiques présentés dans la suite du rapport est par défaut, l'espèce repère la plus exigeante d'un point de vue thermique, dans les cas où il s'agit du vairon, en l'absence de données de référence sur cette espèce, c'est le blageon qui est pris en référence.



code station	X	Y	nom station	date mise en service	HS	n° serie	COMMUNE	FREQUENCE	COURS D'EAU	dernier relevé	période de service
ARC04	872671	6269597	ARC A BERRE MAURAN	20190328		20438815	BERRE	30	ARC	20220119	20190328
CAU02	908976	6275966	CAUSE A VALVENARGUE CABASSOLS	20190321		20438813	VALVENARGUE	30	CAUSE	20220209	20190321
AUB01	920577	6268170	AUBANÈDE A POURRENE AAS NEUF	20190328		20438833	POURRENES	30	AUBANÈDE	20220209	20190328
BAY02	906559	6272071	BAYON A ST ANTONIN SUR BAYON LE CHINOIS SOURCE	20190321		20438808	ST ANTONIN SUR	30	BAYON	20220209	20190321
BAY01	904806	6270720	BAYON A BEAURECEUIL LA PLAINE	20190321		20438838	BEAURECEUIL	30	BAYON	20220209	20190321
ARC02	909813	6267586	ARC A ROUSSET PONT FAVARY	20190328		20433495	ROUSSET	30	ARC	20220209	20190328
PAR01	916520	6270054	PARTE PUYLOUBRE LA LOUANE	20190328		20433496	PUYLOUBRE	30	LA PARTIE	20220209	20190328
ARC03	915038	6265282	ARC A TRETIS MOULIN DE L'ARC	20190328		20433494	TRETIS	30	ARC	20220209	20190328
GRV01	891136	6265955	GRAND VALLAT A CALLAS LA TREBILLANE	20190420		20433508	CALLAS	30	GRAND VALLAT	20220119	20190420
ARC01	901054	6271102	ARC AU THOLONET PALETTE	20190321		20438829	THOLONET	30	ARC	20220209	20190321
MAV01	896860	6271216	MALVALLAT A AIX EN PROVENCE LA POUCELLE	20190420		20433506	AIX EN PROVEN	30	MALVALLAT	20220119	20190420
ARC05	881944	6274310	ARC A VELAUX MAUBRAS	20190420		20433512	VELAUX	30	ARC	20220119	20190420
ARC06	889781	6270051	ARC A AIX EN PROVENCE ST PONS	20190420		20433509	AIX EN PROVEN	30	ARC	20220119	20190420
CAU03	902468	6271923	CAUSE AU THOLONET LA BRUNETTE	20190321		20438850	THOLONET	30	CAUSE	20220209	20190321
GT001	888116	6270760	GRAND TORRENT A AIX EN PROVENCE CLOS MARIE LOUISE	20190520		20433507	AIX EN PROVEN	30	GRAND TORREN	20220119	20190520 / 20190420
TOR01	896970	6271218	TORSE A AIX EN PROVENCE CONFLUENCE	20200415		20438833	AIX EN PROVEN	30	TORSE	20220209	20110426-20190224 / 20200415
CAU01	912666	6276173	CAUSE A VALVENARGUES ADRECH DE MOURET	20190321		20438848	VALVENARGUE	30	CAUSE	20220209	20190321
LUV01	897771	6286648	LUVINES A GARDANNE ROY RENE	20200414		20433501	GARDANNE	30	LUVINES	20220209	20110426-20190224 / 20200414
BAY03	906599	6272073	BAYON A ST ANTONIN SUR BAYON LE CHINOIS GUE	20200416		20438852	ST ANTONIN SUR	30	BAYON	20220209	20200416
GT002	887472	6278719	GRAND TORRENT A AIX EN PROVENCE TOUR D'ARBOIS	20100707	X	2285138	AIX EN PROVEN	10	GRAND TORREN	20150223	20100707-20190223
ARC07	889011	6270894	ARC AVAL CONFLUENCE GRAND TORRENT	20210615		20433514	AIX EN PROVEN	30	ARC	20220119	20210615
ARC08	888120	6270894	ARC AVAL CONFLUENCE GRAND TORRENT	20210616		20433492	AIX EN PROVEN	30	ARC	20220119	2020616
ARC09	887448	6271275	ARC ROQUEFAVOUR	20210616		20433493	AIX EN PROVEN	30	ARC	20220119	20210616
GT003	887939	6268623	GRAND TORRENT AMONT REJET SEM	20210616		20438825	AIX EN PROVEN	30	GRAND TORREN	20220119	20210616
CAD01	885882	6261545	CADIERE A VITROLLES PINCHINADES	20190420		20433498	VITROLLES	30	CADIERE	20220209	20190420
CAD02	884219	6280376	CADIERE A VITROLLES TULLIERE	20190420		20438807	VITROLLES	30	CADIERE	20220209	20190420
CAD03	878725	6259227	CADIERE A MARGANNE ST PIERRE	20190420	X	20438809	MARGANNE	30	CADIERE	20200416	
RAU01	882272	6286074	RAUMARTIN A ST VICTOIRE MONTRETOUL	20190420		20433504	ST VICTOIRE	30	RAUMARTIN	20220209	20190420
ANG02	882357	6307400	GRAND ANGUILLON A NOVES LA VILARIELLE	20200213		20433485	NOVES	30	GRAND ANGUILL	20220118	20200213
LAB01	919471	6290229	LABEOU A ST PAUL LES DURANCE COLET FONT REYNAUDE	20190321		20438821	ST PAUL LES DU	30	LABEOU	20220106	20190321
MAL01	852594	6311482	MALAUTIERE A NOVES DECHETERE	20200213		20433489	NOVES	30	MALAUTIERE	20220118	20200213
MAL02	854215	6308948	MALAUTIERE A NOVES DES LA TALIERE	20200213		20433497	NOVES	30	MALAUTIERE	20220118	20200213
ANG01	852478	6307456	PETIT ANGUILLON A NOVES LA VILARIELLE	20200213		20433491	NOVES	30	PETIT ANGUILL	20220118	20200213
REA01	911248	6286016	REAL A JOUQUES MALLEVIELLE	20190321		20438830	JOUQUES	30	REAL	20220103	20190321
REA03	915497	6285913	REAL A JOUQUES LES GARBETS	20190321		20438831	JOUQUES	30	REAL	20220104	20190321
REA02	914085	6284016	REAL A JOUQUES LA PALUNETTE	20190321		20438832	JOUQUES	30	REAL	20220103	20190321
REA04	917689	6283338	REAL A RANS LA VALERE	20190321		20438841	RANS	30	REAL	20220104	20190321
GAM01	866844	6297571	ROUBINE DU LAVOIR A SENAS LE LAVOIR	20200207		20433510	SENAS	30	ROUBINE DU LA'	20220118	20200207
ANG03	854080	6302342	ROUBINE DU TYRAN A EYVALIERES LA GROSSE PLATANE	20200207		20438851	EYVALIERES	30	ROUBINE DU TY	20220118	20200207
GAM02	864857	6286985	VALLAT MEYROL A ORGON LISINE DU ROCHER	20200207		20438827	ORGON	30	VALLAT MEYROL	20220118	20200207
FAU01	912111	6246732	FAUGE A GEMENOS CH LA LAVANDES	20190322		20438817	GEMENOS	30	FAUGE	20220210	20190322
FAU02	914397	6247297	FAUGE A GEMENOS PARKING ST PONS	20190322		20438826	GEMENOS	30	FAUGE	20220210	20190322
HUV02	893496	6242353	HUVEAUNE A MARSEILLE BORELY	20190201	X	20438833	MARSEILLE	30	HUVEAUNE	20200417	20190202-20191002
HUV01	910174	6249851	HUVEAUNE A AUBAGNE LES JOURDANS	20190322		20433511	AUBAGNE	30	HUVEAUNE	20220210	20190322
HUV04	897416	6245865	HUVEAUNE A MARSEILLE VIEUX MOULIN	20190329		20438808	MARSEILLE	30	HUVEAUNE	20220210	20190322
HUV03	916409	6256600	HUVEAUNE A AURIOL PAS DE L'AVE	20190322		20438822	AURIOL	30	HUVEAUNE	20220210	20190322
PER01	919290	6256687	PEYRUS A ST ZACHARIE LES NAYES	20190322	X	20438844	ST ZACHARIE	30	PEYRUS	20220210	20190322
VED01	915498	6255126	VEDE A AURIOL LEYRARD	20190322		20438836	AURIOL	30	VEDE	20220210	20190322
VED02	915784	6253676	VEDE A AURIOL GLACIERE	20190322		20438840	AURIOL	30	VEDE	20220210	20190322
VED03	915926	6253720	VEDE A AURIOL PONT	20190322		20438843	AURIOL	30	VEDE	20220210	20190322
CHA01	847118	6283776	CHAPELETTE A ST MARTIN DE CRAU PISCINE	20200213		20433502	ST MARTIN DE C	30	CHAPELETTE	20220118	20200213
VIG01	847293	6306556	GRANDE ROUBINE A EYVALIERES STADE	20200207		20438854	EYVALIERES	30	GRANDE ROUBI	20220118	20200207
VIG02	841662	6304520	ROUBINE POURRÈRE A MAILLANE TERRAS	20200207		20438811	MAILLANE	30	ROUBINE POURR	20220118	20200207
VAB02	845135	6288460	VALLÉE DES BAUX A MAUSSANE PONT DE L'ETROIT	20200213		20433487	MAUSSANE	30	VALLÉE DES BA	20220118	20200213
VAB01	849114	6288585	VALLÉE DES BAUX A MOURIES LES FONTAINES	20200213		20438814	MOURIES	30	VALLÉE DES BA	20220118	20200213
BOU01	870247	6283634	BOULERY A LA BARBEN LES CAIRES	20190320		20438835	LA BARBEN	30	BOULERY	20220119	20190320
BUD01	852935	6282570	BUDEAU A ST CANNAT LES ARMIEUX	20190320		20438818	ST CANNAT	30	BUDEAU	20220119	20190320
LAV01	877996	6283884	LAVALDENAN A LA BARBEN CHATEAU	20190320		20438823	LA BARBEN	30	LAVALDENAN	20220119	20190320
LAV02	883564	6286404	LAVALDENAN A LAMBESC MOULIN BLANC	20190320		20438842	LAMBESC	30	LAVALDENAN	20220119	20190320
TOU05	860617	6279272	TOULOUBRE A PUYRICARD SALIGNAC	20190719		20433511	PUYRICARD	30	TOULOUBRE	20220208	20190719
TOU02	864550	6281618	TOULOUBRE A GRANS MOULIN PICAUD	20190320		20433515	GRANS	30	TOULOUBRE	20220118	20190320
TOU03	876097	6283458	TOULOUBRE A LA BARBEN LASAVONNIERE	20190320		20438814	LA BARBEN	30	TOULOUBRE	20220119	20190320
TOU04	885268	6290534	TOULOUBRE A ST CANNAT L'ARENIER	20190320		20438855	ST CANNAT	30	TOULOUBRE	20220122	20190320
TOU01	865494	6273044	TOULOUBRE A ST CHAMAS PONT FLAVIEN	20190320		20438864	ST CHAMAS	30	TOULOUBRE	20220118	20190320
TOU06	853960	6278539	TOULOUBRE A PUYRICARD LA GONDROINNE	20200425		20438827	PUYRICARD	30	TOULOUBRE	20220119	20200425
MAL03	859890	6310331	MALAUTIERE A NOVES LA BARRIELE	20110406	X	2289136	NOVES	10	MALAUTIERE	20150825	20110407-20150825
CHA02	838256	6281883	CHAPELETTE A ARLES AMONT DBSD	20110412	X	9870361	ARLES	10	CHAPELETTE	20150903	20110413-20150903
VIG03	843620	6302596	VIEJERAT A ST REMY DE PROVENCE MOULIN DE CORNILLON	20110412	X	2259139	ST REMY DE PR	10	VIEJERAT	20160127	20110412-20160127
GRA01	903521	6285913	GRAND VALLAT A MEYRARGUES AERODROME	20110408	X	20150312	MEYRARGUES	10	GRAND VALLAT	20150312	20110408-20150312
ANG04	849215	6313568	GRAND ANGUILLON A CHATEAURENAUD LEZ	20110408	X	2259250	CHATEAURENAF	10	GRAND ANGUILL	20130423	20110406-20130423
FAU03	912506	6249906	FAUGE A GEMENOS LA BERGERIE	20110629	X	2259253	GEMENOS	10	FAUGE	20150224	20110629-20150224
FAU04	915697	6247179	FAUGE AMONT CANAL SEM	20110407	X	2259256	GEMENOS	10	FAUGE	20150224	20110407-20150224
TOU07	878320	6283443	TOULOUBRE A LA BARBEN CHATEAU	20110323	X	2259248	LA BARBEN	10	TOULOUBRE	20150421	20110323-20150421
VED04	918265	6253247	ENCANEAUX A AURIOL BASSIN FEU	20100615	X	2259255	AURIOL	10	ENCANEAUX	20150224	20100615-20150224
VED05	918426	6253088	ENCANEAUX A AURIOL SOURCE	20100730	X	2259260	AURIOL	10	ENCANEAUX	20150224	20100730-20150224
FAU05	912634	6247179	FAUGE AMONT CANAL SEM	20220210			GEMENOS	30	FAUGE	0	20220210
FAU06	912596	6248985	FAUGE AVAL CANAL SEM	20220210			AUBAGNE	30	FAUGE	0	20220210
HUV05	910109	6247826	HUVEAUNE AUBAGNE MARECHAL	20220210			AUBAGNE	30	HUVEAUNE	0	20220210
MAL04	854395	6309648	MALAUTIERE A NOVES MONDESIR	20110408	X	20433505	AUBAGNE	30	MALAUTIERE	20150819	20110406-20150823

Fig 5 - carte générale et liste des enregistreurs thermiques



Pose des sondes ;

Dans la mesure du possible, les sondes sont positionnées de la façon suivante :

A profondeur suffisante pour être toujours en eau et sous une lame suffisante.

A l'ombre, rive sud ou/et protégée par la ripisylve, un pont, etc. pour éviter tout rayonnement solaire direct.

Dans un courant assurant un bon renouvellement de l'eau.

A l'abri des regards pour éviter tout vandalisme, les sondes sont par ailleurs assorties d'une étiquette explicative pour éviter un arrachage par erreur.

Dans un endroit accessible et facilement repérable pour l'opérateur chargé de la récupération des données.

La sonde protégée par sa capsule rigide et étiquetée est fixée au fond ou en berge au plus près du fond par un fer à béton en U de 50 cm relié en berge par une cordelette de sécurité.

Chaque sonde fait l'objet d'une fiche descriptive permettant de la retrouver et est rentré dans une table SIG.

Les sondes ont été mises en place entre février et avril 2019 afin d'avoir les premières données estivales sur les cours d'eau à étiage sévères de l'est du département, et profiter de l'étiage inversé des cours d'eau de l'ouest pour un positionnement optimal des capteurs.

Réglages ;

Le pas de temps d'enregistrement est la demi-heure ; le pas de temps habituellement pris dans ce type de suivi est l'heure, pour autant, nous avons choisi la ½ heure pour capter les événements particuliers entraînant une variation brutale de la température tels que, orage localisé, ouverture de barrage, assec lié à une dérivation massive et ponctuelle du débit, etc.

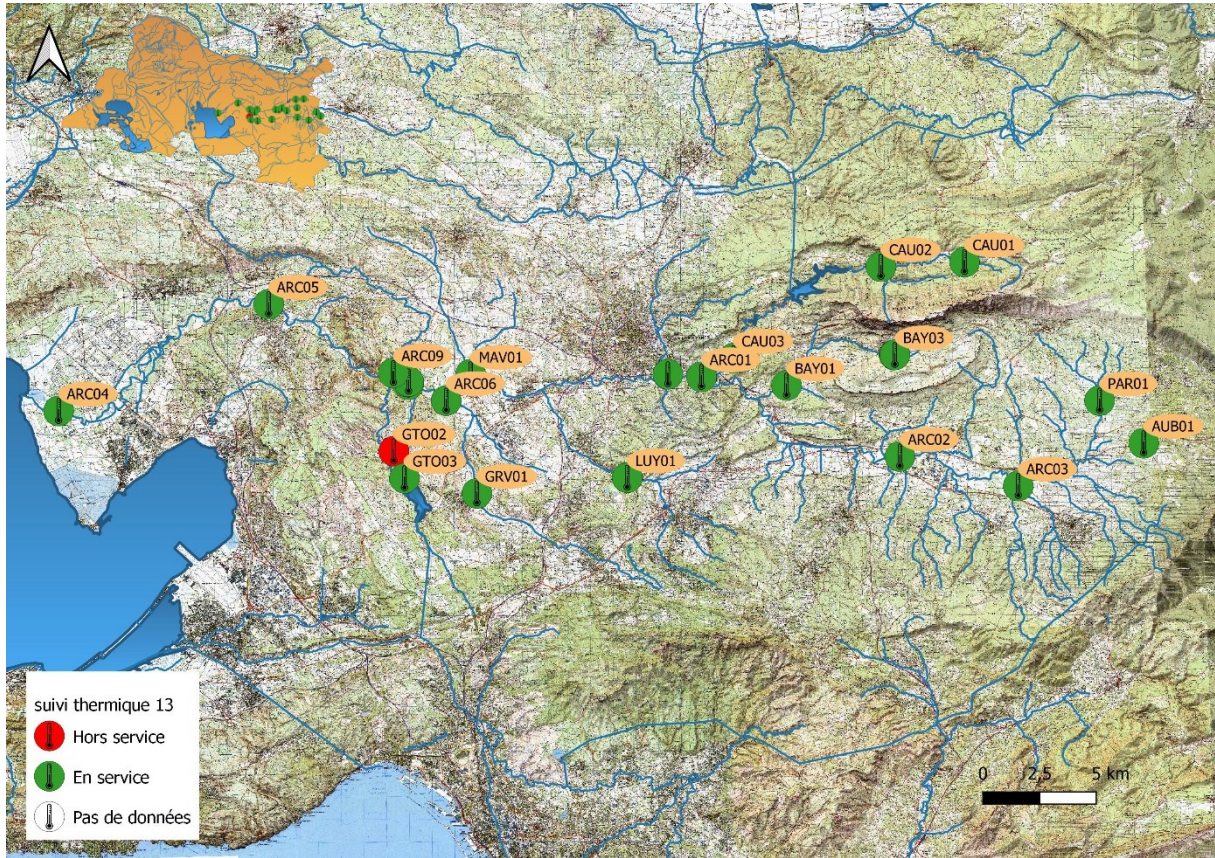
L'heure est exprimée en UTC.

Les données sont récupérées une fois par an sous format propriétaire « HOBO », tableur « EXCEL » / « LIBRE OFFICE » ou autre.



Fig. -6 étiquette explicative

BASSIN DE L'ARC



code_station	X	Y	nom_station	mise en ser	HS	n°_serie	COMMUNE	COURS D EAU	dernier releve	période de service
ARC04	872671	6269597	ARC A BERRE MAURAN	20190328		20438815	BERRE	ARC	20220119	20190328-
ARC05	881944	6274310	ARC A VELAUX MAURIBAS	20190420		20433512	VELAUX	ARC	20220119	20190420-
ARC09	887448	6271275	ARC ROQUEFAVOUR	20210616		20433493	AIX EN PROVENCE	ARC	20220119	20210616-
ARC07	888011	6270894	ARC AVAL CONFLUENCE GRAND TORRENT	20210615		20433514	AIX EN PROVENCE	ARC	20220119	20210615-
ARC08	888120	6270894	ARC AIX AMONT CONFLUENCE GRAND TORRENT	20210616		20433492	AIX EN PROVENCE	ARC	20220119	2020616-
ARC06	889781	6270051	ARC A AIX EN PROVENCE ST PONS	20190420		20433509	AIX EN PROVENCE	ARC	20220119	20190420-
MAV01	890860	6271216	MALVALLAT A AIX EN PROVENCE LA POUCELLE	20190420		20433506	AIX EN PROVENCE	MALVALLAT	20220119	20190420-
ARC01	901054	6271102	ARC AU THOLONET PALETTE	20190321		20438829	THOLONET	ARC	20220209	20190321
ARC02	909813	6267586	ARC A ROUSSET PONT FAVARY	20190328		20433495	ROUSSET	ARC	20220209	20190328-
ARC03	915038	6266282	ARC A TRETS MOULIN DE L ARC	20190328		20433494	TRETS	ARC	20220209	20190328-
PAR01	918630	6270054	PARTIE PUYLOUBIER LA LORAIN	20190329		20433499	PUYLOUBIER	LA PARTIE	20220209	20190329-
AUB01	920577	6268170	AUBANEDE A POURRIERE JAS NEUF	20190329		20433503	POURRIERES	AUBANEDE	20220209	20190329-
GTO01	888116	6270760	GRAND TORRENT A AIX EN PROVENCE CLOS MARIE LOUISE	20190520		20433507	AIX EN PROVENCE	GRAND TORRENT	20220119	20100707-20150224 / 20190420-
GTO02	887472	6267819	GRAND TORRENT A AIX EN PROVENCE TOUR D ARBOIS	20100707	X	2259138	AIX EN PROVENCE	GRAND TORRENT	20150223	20100707-20150223
GTO03	887939	6266623	GRAND TORRENT AMONT REJET SEM	20210616		20438825	AIX EN PROVENCE	GRAND TORRENT	20220119	20210616-
GRV01	891136	6265955	GRAND VALLAT A CALLAS LA TREBILLANE	20190420		20433508	CALLAS	GRAND VALLAT	20220119	20190420-
LUY01	897771	6266648	LUYNES A GARDANNE ROY RENE	20200414		20433501	GARDANNE	LUYNES	20220209	20110409-20150224 / 20200414-
TOR01	899570	6271218	TORSE A AIX EN PROVENCE CONFLUENCE	20200415		20438833	AIX EN PROVENCE	TORSE	20220209	20110429-20150224 / 20200415-
CAU03	902468	6271923	CAUSE AU THOLONET LA BRUNETTE	20190321		20438850	THOLONET	CAUSE	20220209	20190321-
CAU02	908976	6275966	CAUSE A VAUVENARGUES CABASSOLS	20190321		20438813	VAUVENARGUES	CAUSE	20220209	20190321-
CAU01	912666	6276173	CAUSE A VAUVENARGUES ADRECH DE MOURET	20190321		20438846	VAUVENARGUES	CAUSE	20220209	20190321-
BAY01	904806	6270720	BAYON A BEAURECEUIL LA PLAINE	20190321		20438838	BEAURECEUIL	BAYON	20220209	20190321-
BAY02	909559	6272071	BAYON A ST ANTONIN SUR BAYON LE CHINOIS SOURCE	20190321		20438806	ST ANTONIN SUR BAYON	BAYON	20220328	20190321-
BAY03	909591	6272073	BAYON A ST ANTONIN SUR BAYON LE CHINOIS GUE	20200416		20438852	ST ANTONIN SUR BAYON	BAYON	20220328	20200416-



Arc aval

Domaine : **Intermédiaire**

Etat fonctionnel : **Très perturbé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

Barbeau commun, Chevaine, Goujon, Spirin

Espèces cibles :

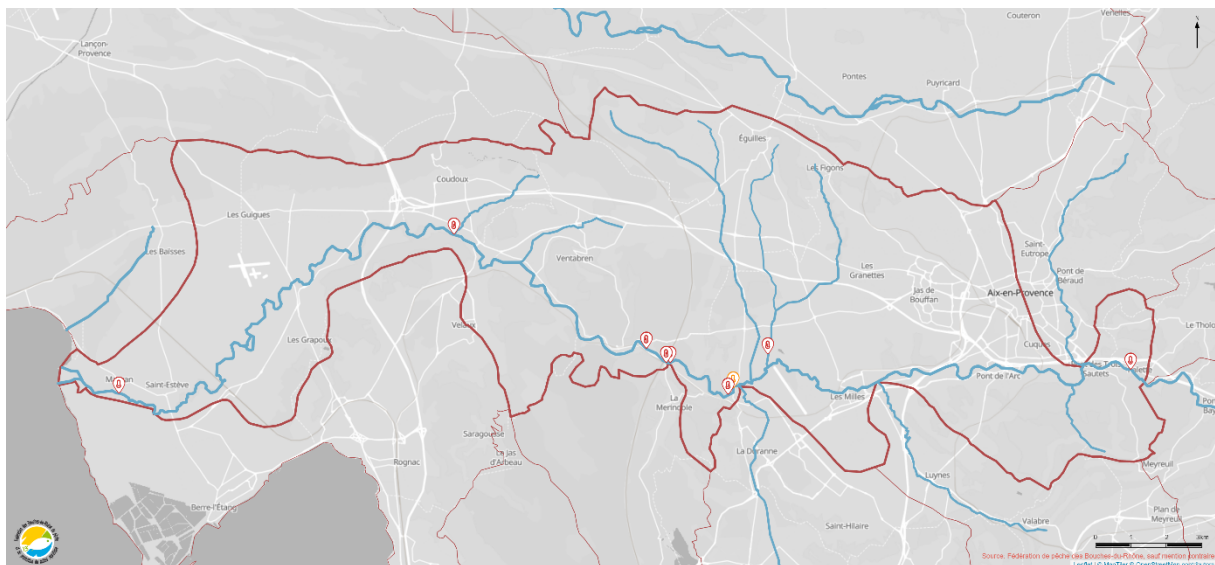
Anguille, Blennie fluviatile, Lamproie marine



Sur ce contexte, l'Arc traverse la ville d'Aix en Provence puis des territoires plus agricoles.

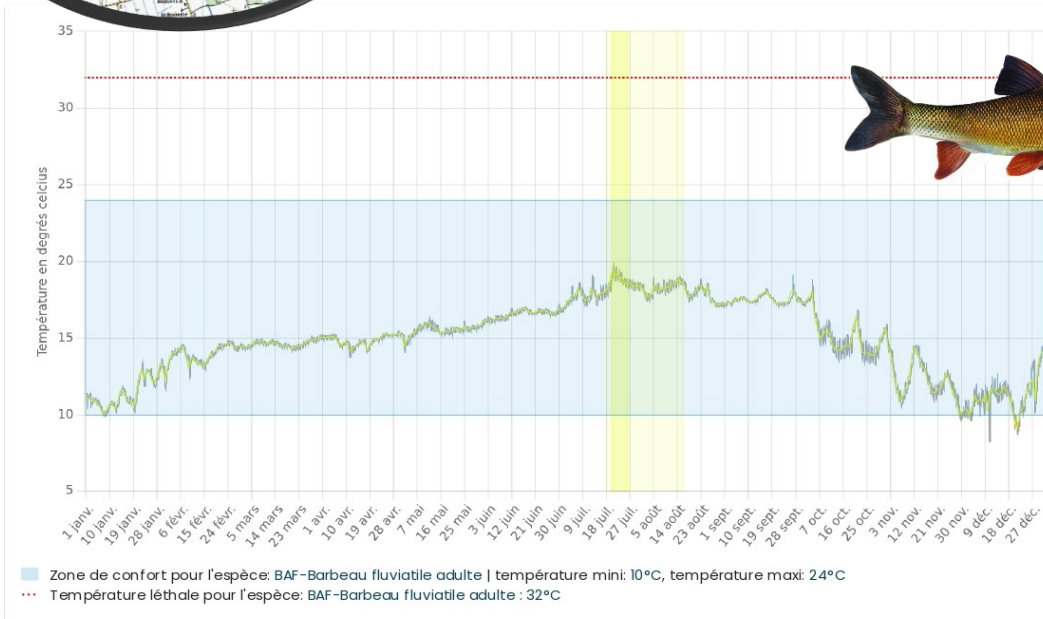
A partir de la traversée d'Aix en Provence, le facteur déclassant de la qualité de l'eau de l'Arc est la teneur en azote et phosphore que la rivière n'arrive pas à assimiler malgré la rénovation des stations d'épurations présentes sur le bassin versant. La morphologie de la rivière est altérée et de nombreux obstacles à l'écoulement jonchent le cours.

Le peuplement piscicole montre une diversité cohérente avec le type de milieu mais une densité plus faible qu'attendue.





Régime thermique aquatique
ARC A BERRE MAURAN (source: FDPMA)



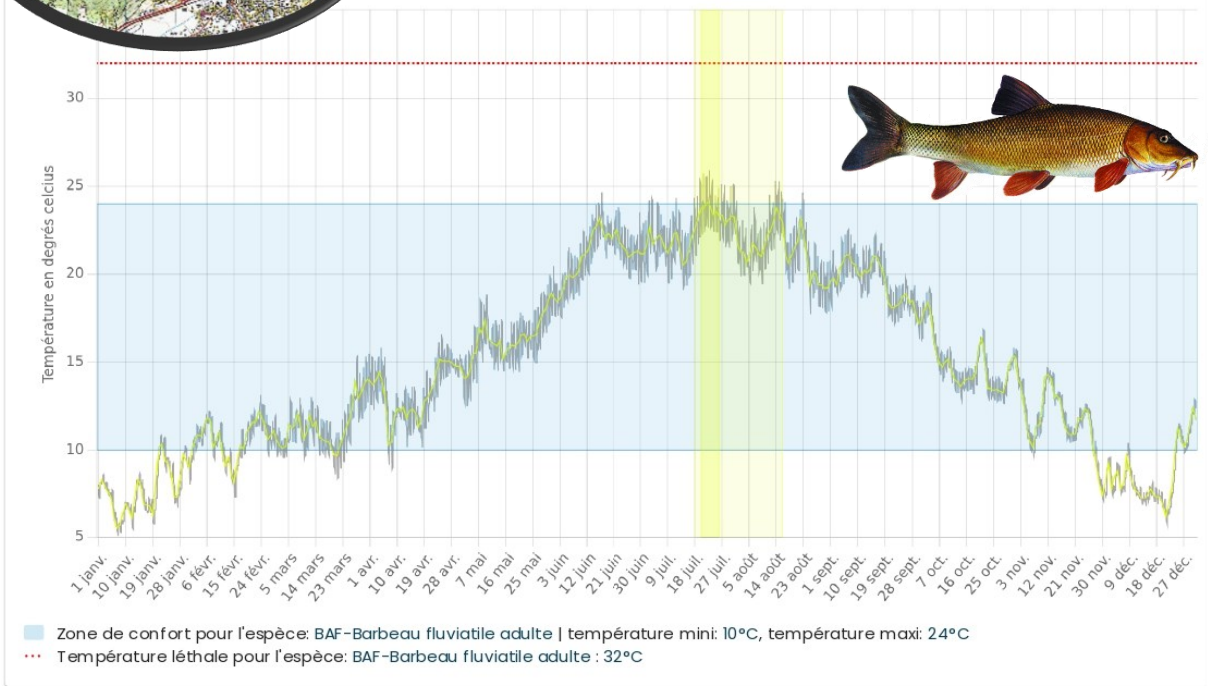
~ Moyennes journalières de 2021
 ~ Données brutes
 7 jours consécutifs les plus chauds
 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	8.3°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
20°C	11.7°C	3.5°C	27-12-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
9.1°C	19.4°C	10.3°C	20-07-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
15°C	18.5°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
19°C	20/07/2021	26/07/2021	





Régime thermique aquatique
ARC A VELAUX MAURIBAS (source: FDPMA)



~ Moyennes journalières de 2021 |
 ~ Données brutes |
 7 jours consécutifs les plus chauds |
 30 jours consécutifs les plus chauds

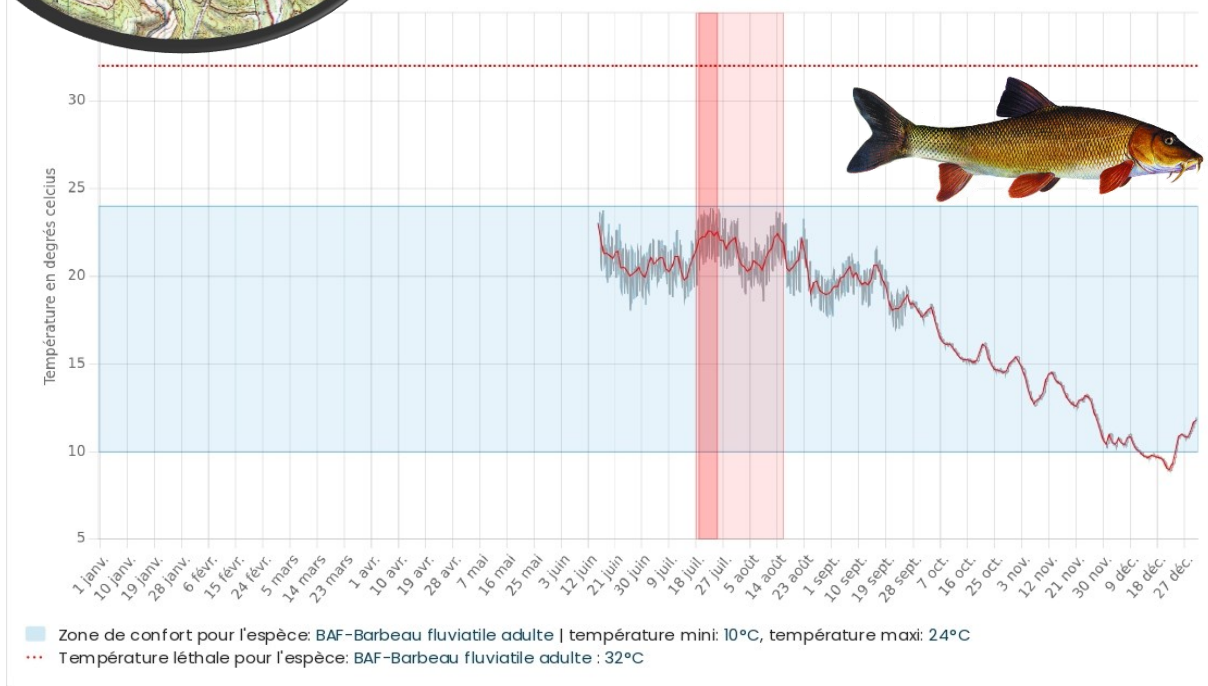
Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	51°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
25.9°C	20.8°C	4.3°C	02-07-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
5.5°C	24.1°C	18.6°C	22-07-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
14.9°C	22.6°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
23.7°C	20/07/2021	26/07/2021	





Régime thermique aquatique
ARC ROQUEFAVOUR (source: FDPMA)

ARC09



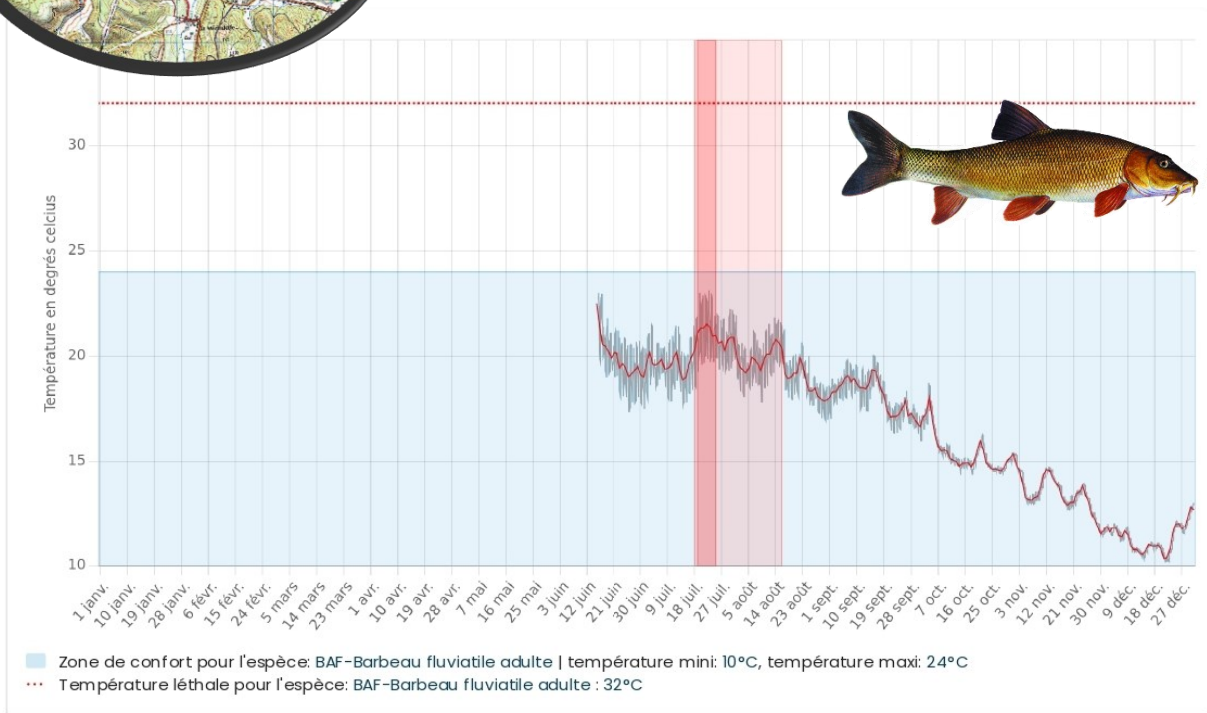
~ Moyennes journalières de 2021
 | ~ Données brutes
 | 7 jours consécutifs les plus chauds
 | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
15-06-2021	01-01-2022	199	8.9°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
23.9°C	15°C	3.7°C	18-07-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
9°C	23.1°C	14°C	15-06-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
17.1°C	21.6°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds		Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds
22.4°C		19/07/2021	25/07/2021





Régime thermique aquatique
 AVAL CONFLUENCE GRAND TORRENT (source: FDPMA)



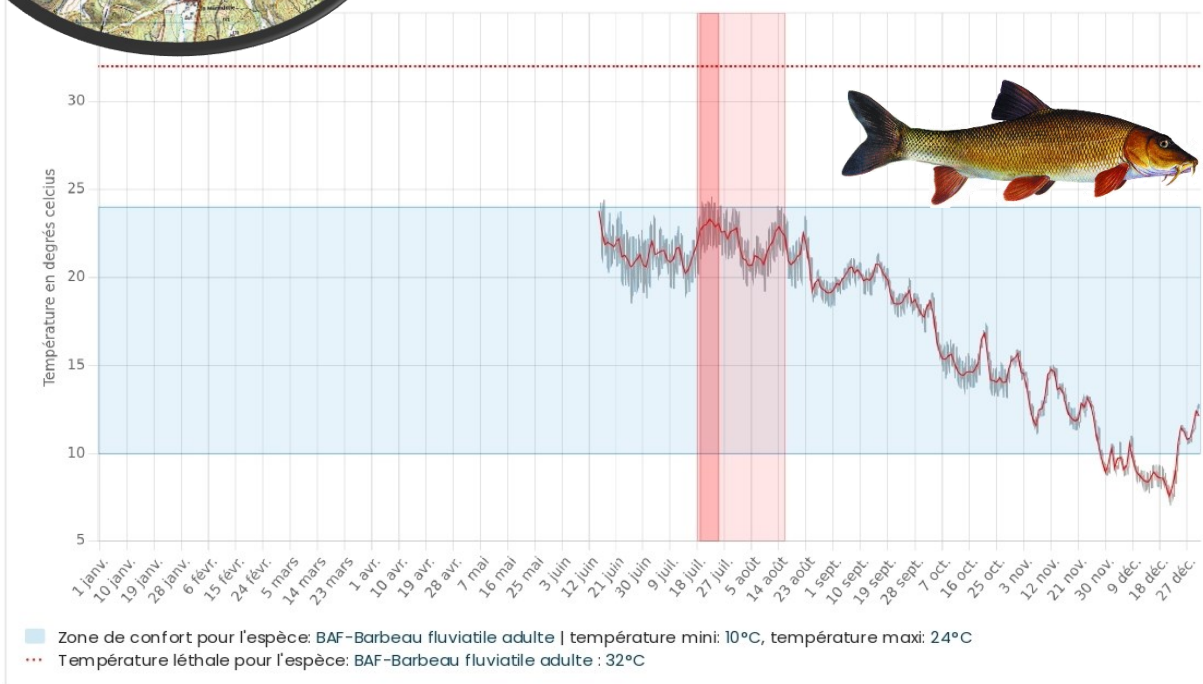
~ Moyennes journalières de 2021
 | ~ Données brutes
 | 7 jours consécutifs les plus chauds
 | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
15-06-2021	01-01-2022	199	10.2°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
23.1°C	13°C	3.8°C	19-07-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
10.3°C	22.5°C	12.2°C	15-06-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
16.6°C	20.4°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
21.2°C	19/07/2021	25/07/2021	





Régime thermique aquatique
 AMONT CONFLUENCE GRAND TORRENT (source: FDPMA)



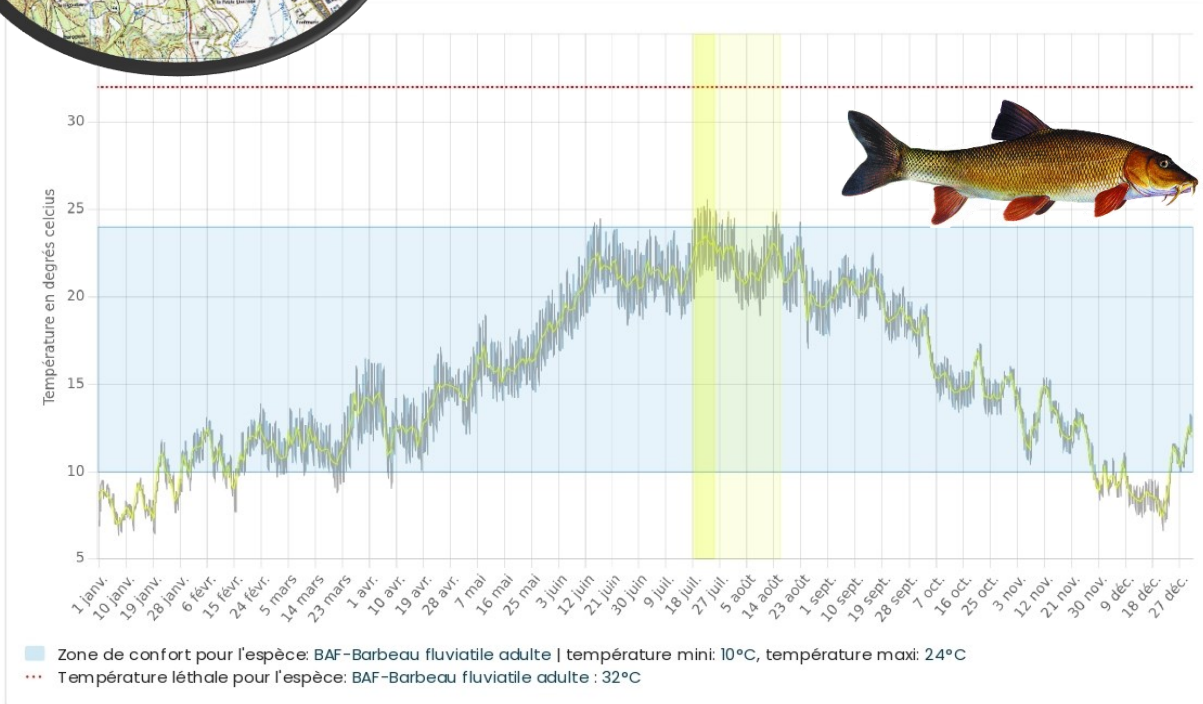
Moyennes journalières de 2021 |
 Données brutes |
 7 jours consécutifs les plus chauds |
 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
15-06-2021	01-01-2022	199	7°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
24.6°C	17.6°C	3.8°C	26-06-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
7.6°C	23.8°C	16.2°C	15-06-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
17.1°C	22.1°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
23°C	19/07/2021	25/07/2021	





Régime thermique aquatique
 ARC A AIX EN PROVENCE ST PONS (source: FDPMA)



~ Moyennes journalières de 2021 |
 ~ Données brutes |
 7 jours consécutifs les plus chauds |
 30 jours consécutifs les plus chauds

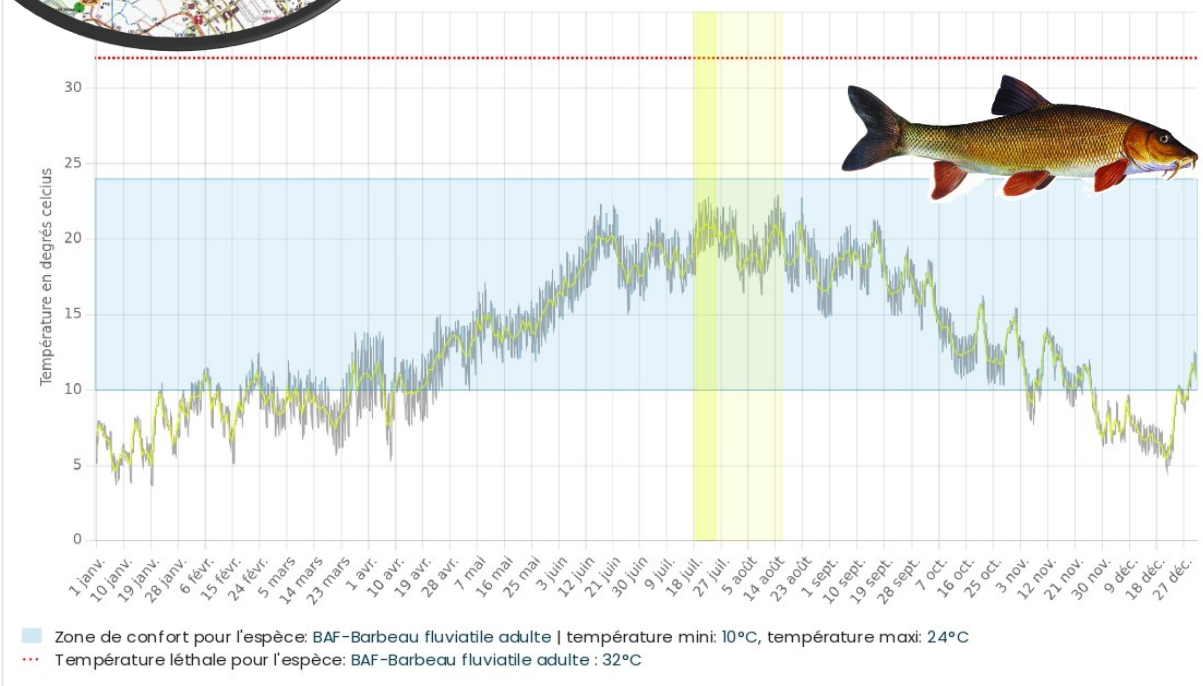
Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	6.3°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
25.6°C	19.3°C	4.6°C	18-07-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
7°C	23.5°C	16.5°C	22-07-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
15.2°C	22.2°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds		Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds
23.2°C		19/07/2021	25/07/2021





Régime thermique aquatique
 ALLAT A AIX EN PROVENCE LA POUCELLE (source: FDPPMA)

MAV01



~ Moyennes journalières de 2021
 | ~ Données brutes
 | ■ 7 jours consécutifs les plus chauds
 | ■ 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	3.7°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
22.9°C	19.2°C	5.4°C	02-04-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
4.7°C	21°C	16.3°C	22-07-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
13.2°C	19.8°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
20.8°C	19/07/2021	25/07/2021	





Régime thermique aquatique
ARC AU THOLONET PALETTE (source: FDPMA)



■ Zone de confort pour l'espèce: BAF-Barbeau fluviatile adulte | température mini: 10°C, température maxi: 24°C
 ... Température létale pour l'espèce: BAF-Barbeau fluviatile adulte : 32°C

~ Moyennes journalières de 2021 | ~ Données brutes | | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	7.1°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
21.1°C	14.1°C	2.8°C	24-08-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
7.3°C	20.5°C	13.2°C	14-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
13.8°C	19.5°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
20.2°C	21/07/2021	27/07/2021	



Arc amont

Domaine : **Intermédiaire**

Etat fonctionnel : **Très perturbé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

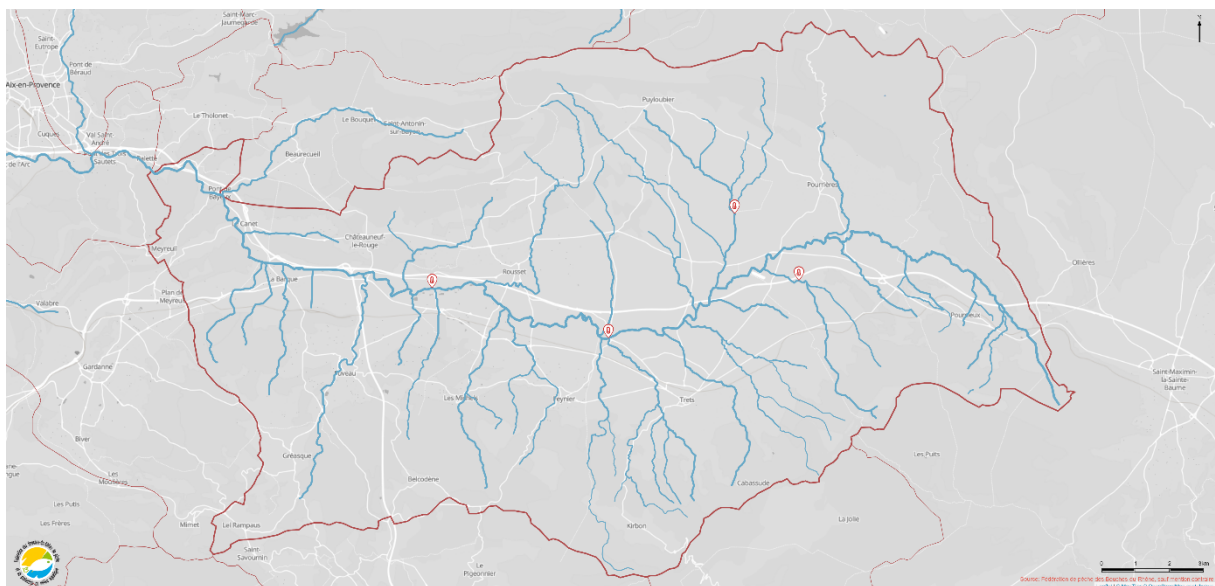
Blageon, Chevaine, Goujon, Vairon

Espèces cibles :

Anguille

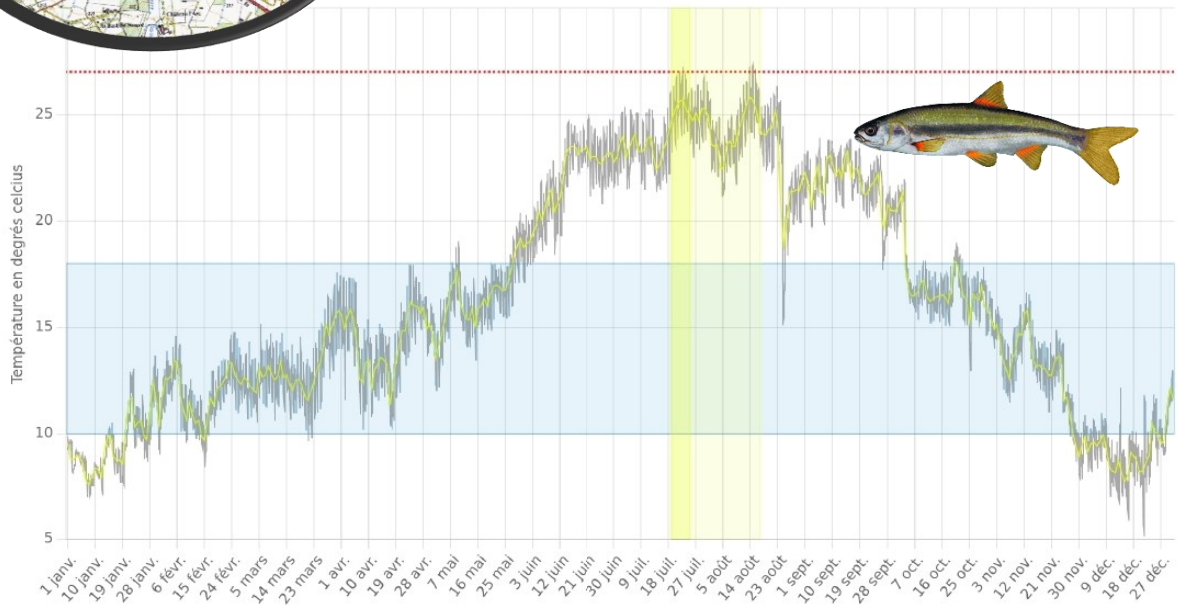


L'amont de l'Arc subit des étiages sévères, en été, c'est une STEP qui est considérée comme la source sur ce cours d'eau. La morphologie de l'Arc est altérée. La qualité de l'eau est d'après les suivis DCE mauvaise. La population piscicole présente une diversité correcte mais une densité plus faible que ce qui est attendu pour ce type de cours d'eau. L'espèce cible, l'anguille est très peu retrouvée sur ce contexte, ce qui s'explique par la présence de nombreux seuils sur ce fleuve côtier.





Régime thermique aquatique
ARC A ROUSSET PONT FAVARY (source: FDPPMA)



■ Zone de confort pour l'espèce: BLN-Blageon adulte | température mini: 10°C, température maxi: 18°C
 ... Température létale pour l'espèce: BLN-Blageon adulte : 27°C

Moyennes journalières de 2021
 Données brutes
 7 jours consécutifs les plus chauds
 30 jours consécutifs les plus chauds

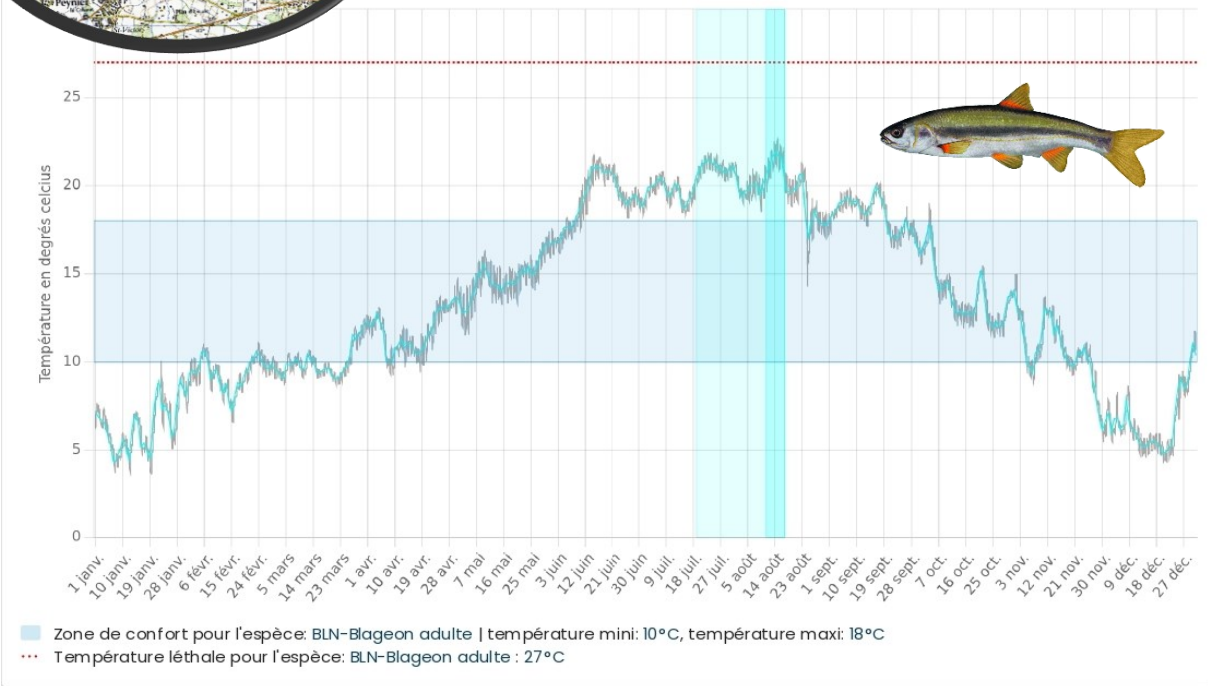
Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	5.1°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
27.4°C	22.2°C	9.3°C	24-08-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
7.6°C	25.8°C	18.2°C	14-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
16.4°C	24.6°C	19-07-2021	17-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
25.3°C	19/07/2021	25/07/2021	





Régime thermique aquatique
ARC A TRET'S MOULIN DEL ARC (source: FDPMA)

ARC03



Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

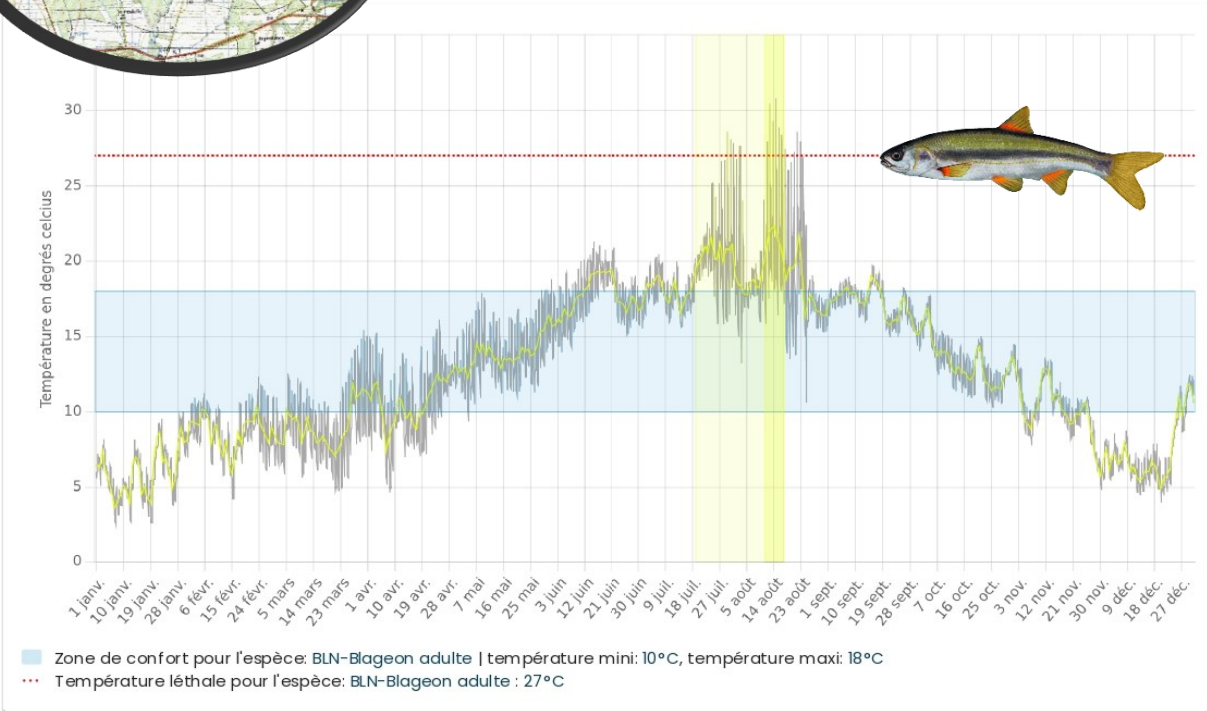
Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	3.7°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
22.7°C	19°C	6.1°C	24-08-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
4.3°C	21.9°C	17.6°C	14-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
13.4°C	20.7°C	19-07-2021	17-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
21.3°C	11/08/2021	17/08/2021	





Régime thermique aquatique
PARTIE PUYLOUBIER LA LORRAINE (source: FDPMA)

PAR01



Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

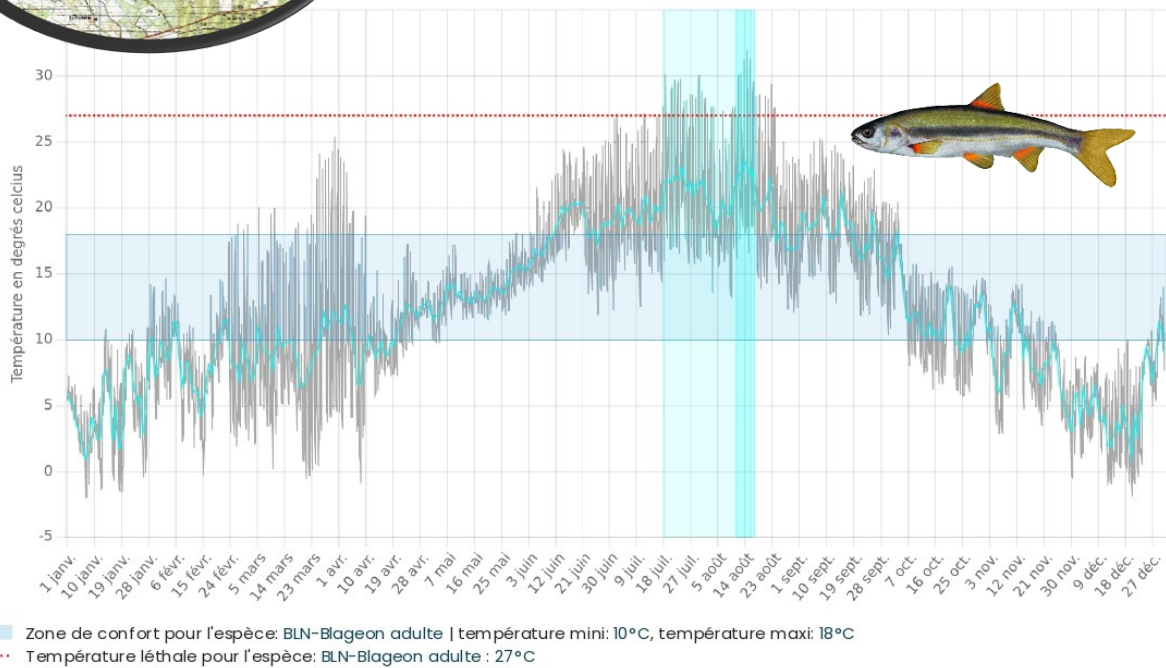
Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	2.5°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
30.8°C	28.3°C	14.8°C	21-08-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
3.7°C	22.3°C	18.7°C	14-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
12.7°C	20.1°C	19-07-2021	17-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds		Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds
21.3°C		11/08/2021	17/08/2021





Régime thermique aquatique
 LUBANEDE A POURRIERE JAS NEUF (source: FDPMA)

AUB01



Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	-2°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
32°C	34°C	23.7°C	25-03-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
1°C	23.5°C	22.5°C	14-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
12.5°C	21.5°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds		Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds
22.6°C		11/08/2021	17/08/2021



Grand Torrent

Domaine : **Salmonicole**

Etat fonctionnel : **Peu perturbé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

Truite commune

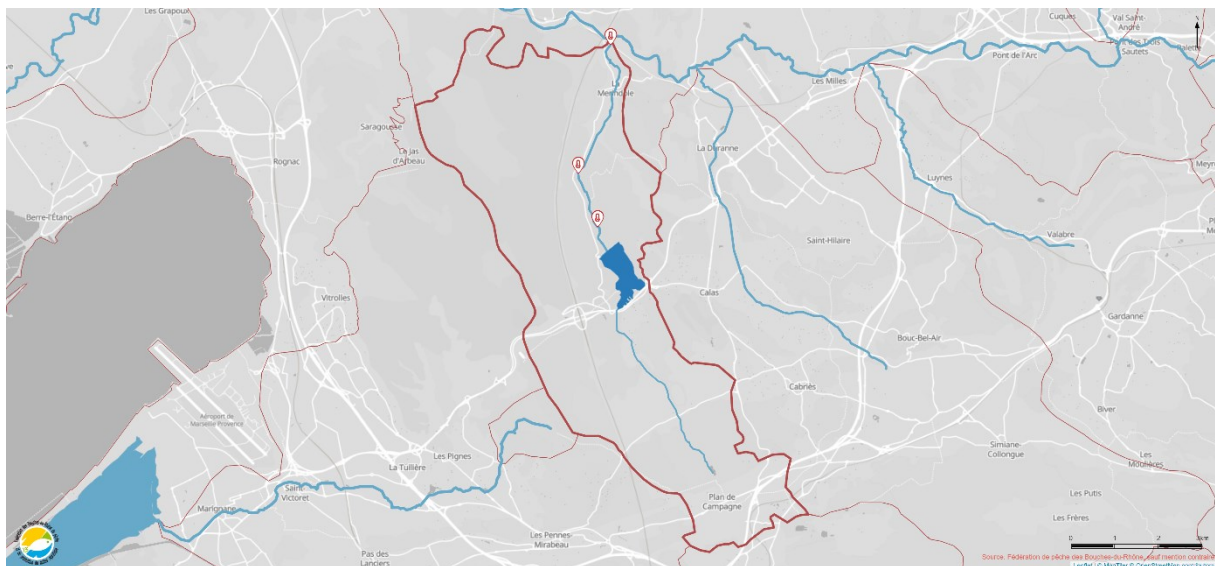
Espèces cibles :

Anguille



Le régime hydraulique du Grand Torrent est lié au bassin du Réaltor : ce sont des infiltrations de ce dernier qui alimentent le grand torrent en eau. En amont de ce bassin, le Vallon de Baume Barragne semble sécher régulièrement.

Le peuplement piscicole de ce contexte est dominé par la présence de l'anguille. Il a été prouvé que la truite fario se reproduit dans ce cours d'eau, ce que corroborent les classes de tailles hétérogènes qui ont été observées lors des pêches.

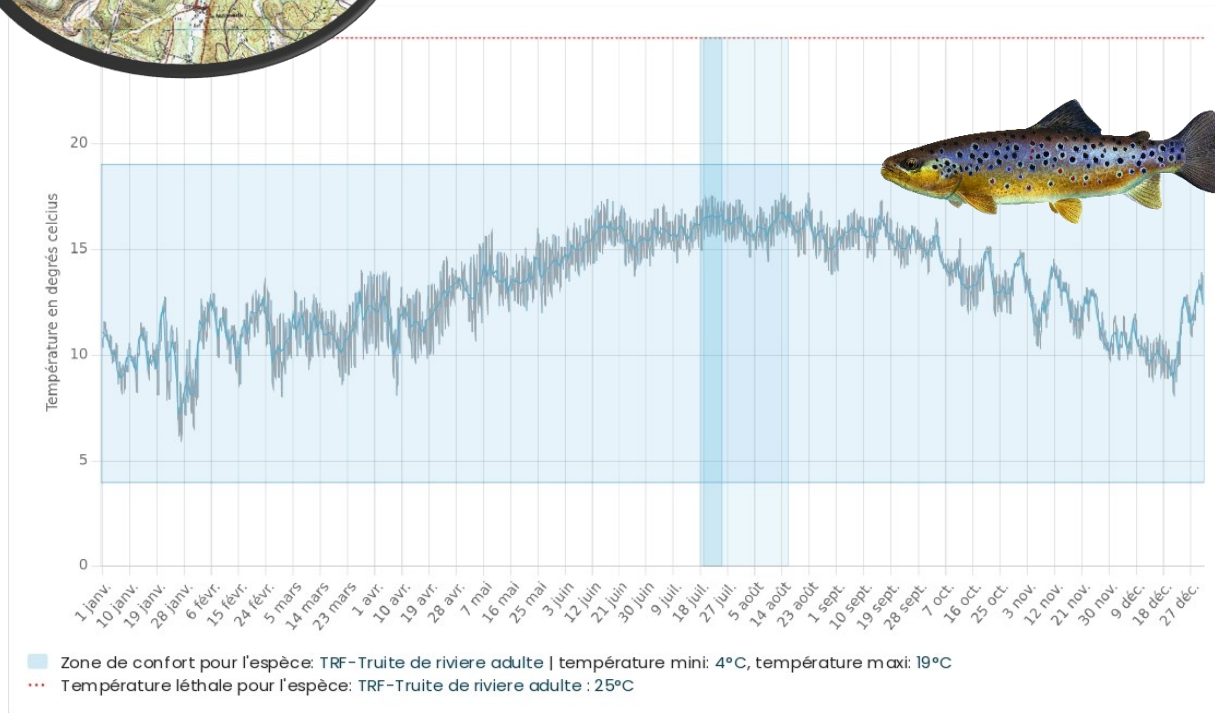




Régime thermique aquatique

STATION A AIX EN PROVENCE CLOS MARIE LOUISE (source: FDPMA)

GTO01



Moyennes journalières de 2021

Données brutes

7 jours consécutifs les plus chauds

30 jours consécutifs les plus chauds

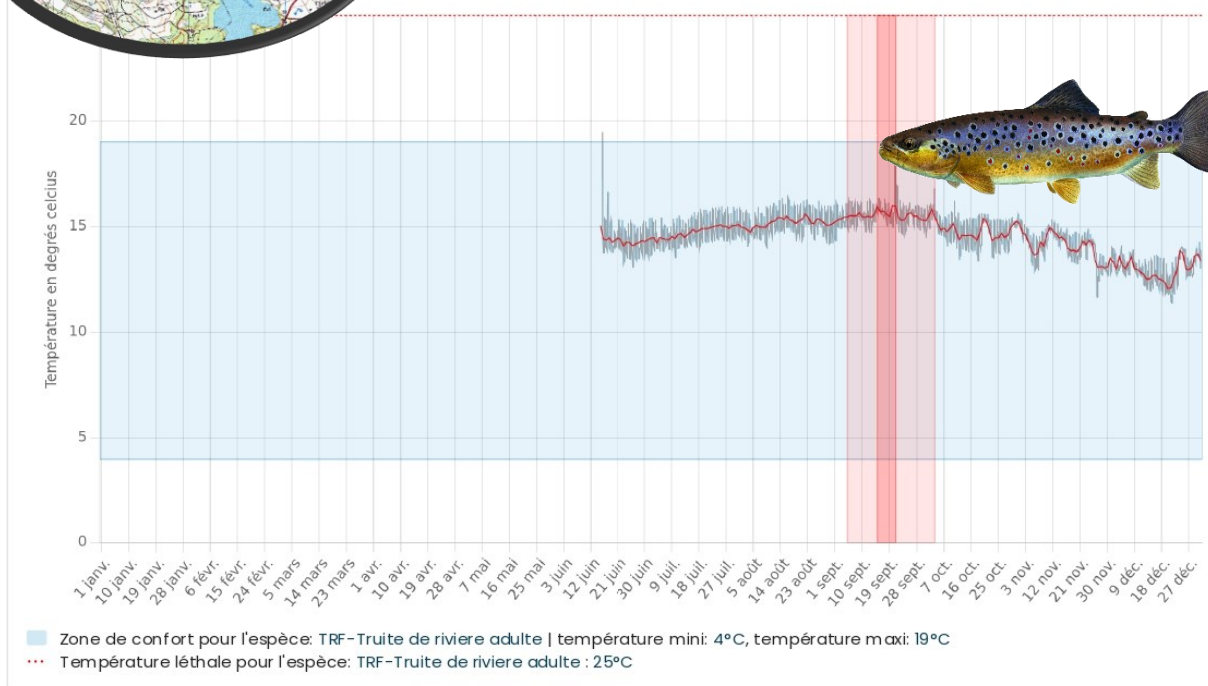
Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	5.9°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
17.7°C	11.8°C	4.4°C	22-01-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
7.2°C	16.9°C	9.7°C	22-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
13.2°C	16.3°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
16.5°C	19/07/2021	25/07/2021	





Régime thermique aquatique
GRAND TORRENT AMONT REJET SEM (source: FDPMA)

GTO03



~ Moyennes journalières de 2021 |
 ~ Données brutes |
 7 jours consécutifs les plus chauds |
 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
15-06-2021	01-01-2022	199	11.4°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
19.5°C	8.1°C	5.5°C	15-06-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
12.1°C	16°C	3.9°C	20-09-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
14.5°C	15.5°C	05-09-2021	04-10-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds		Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds
15.8°C		15/09/2021	21/09/2021



Grand Vallat

Domaine : **Intermédiaire**

Etat fonctionnel : **Très perturbé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

Barbeau commun, Chevaine, Goujon

Espèces cibles :

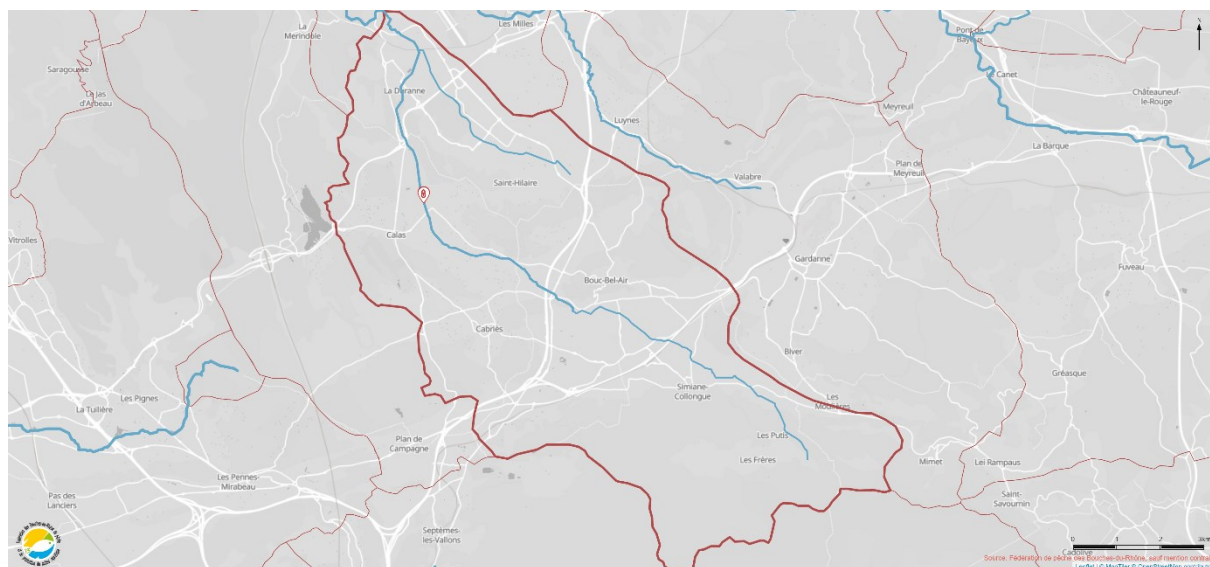
Anguille



Le Grand Vallat et son affluent la Petite Jouïne présentent une mauvaise qualité de l'eau. Le Grand Vallat est régulièrement curé, la qualité des eaux de cette rivière est médiocre. La Petite Jouïne présente des résultats de suivis de qualité de l'eau qui laisse penser que la rivière est eutrophiée.

La densité et la diversité du peuplement piscicole sont très faibles. Sur la Petite Jouïne, on retrouve uniquement du chevaine, une espèce polluo-résistante.

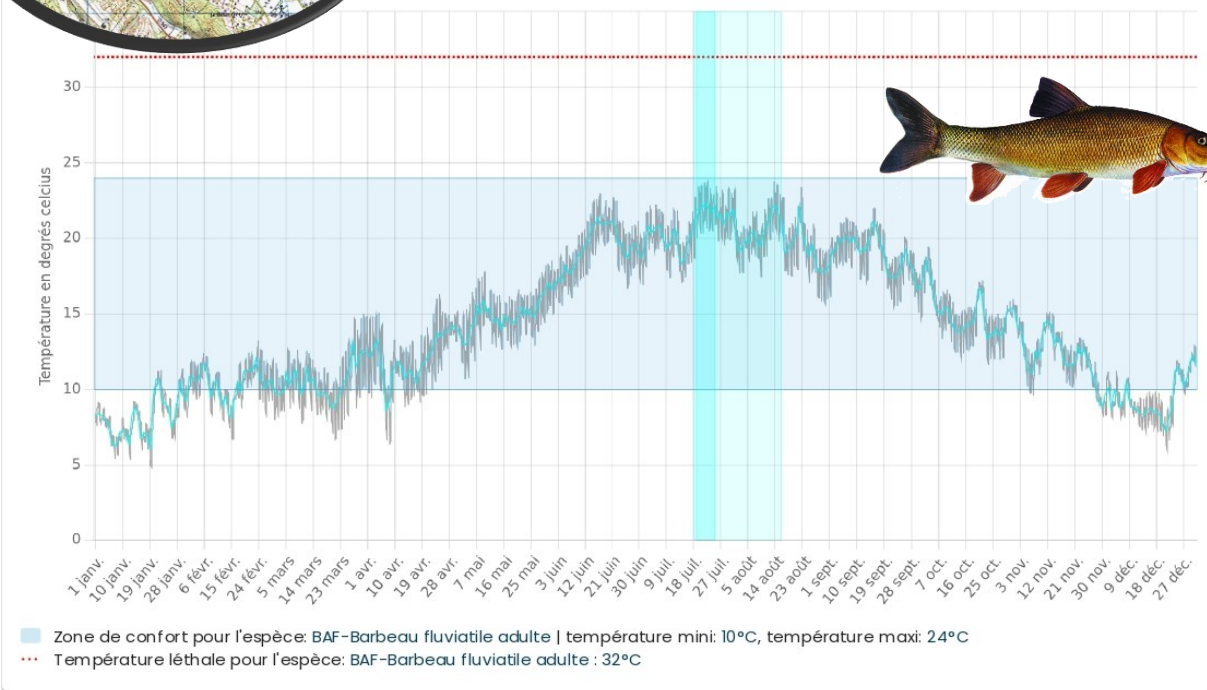
L'anguille, espèce cible de ce contexte, est présente uniquement en aval du Grand Vallat.





Régime thermique aquatique
 GRAND VALLAT A CALLAS LA TREBILLANE (source: FDPPMA)

GRV01



Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	4.9°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
23.9°C	19°C	5.5°C	23-04-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
6.1°C	22.3°C	16.2°C	22-07-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
14.3°C	21.1°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
22°C	19/07/2021	25/07/2021	



Luyes

Domaine : **Intermédiaire**

Etat fonctionnel : **Dégradé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

Chevaine

Espèces cibles :

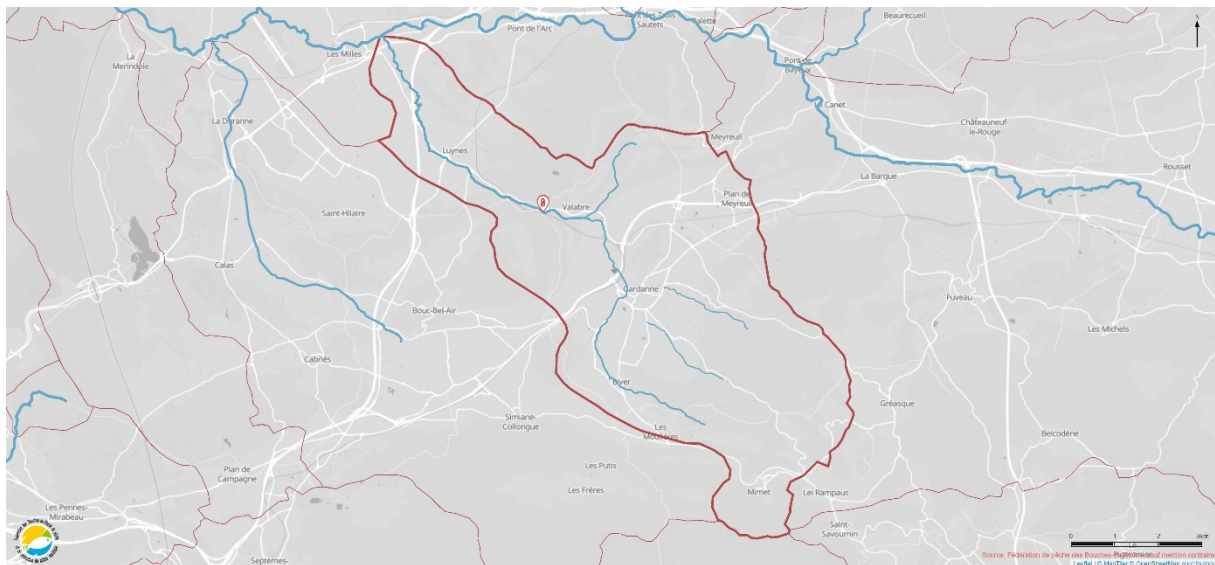
Anguille



La Luyes est une rivière qui présente une morphologie correcte mais qui subit de nombreuses pressions anthropiques dont des rejets industriels qui ont d'importants impacts sur la qualité de l'eau et le peuplement piscicole :

- l'eau est de mauvaise qualité

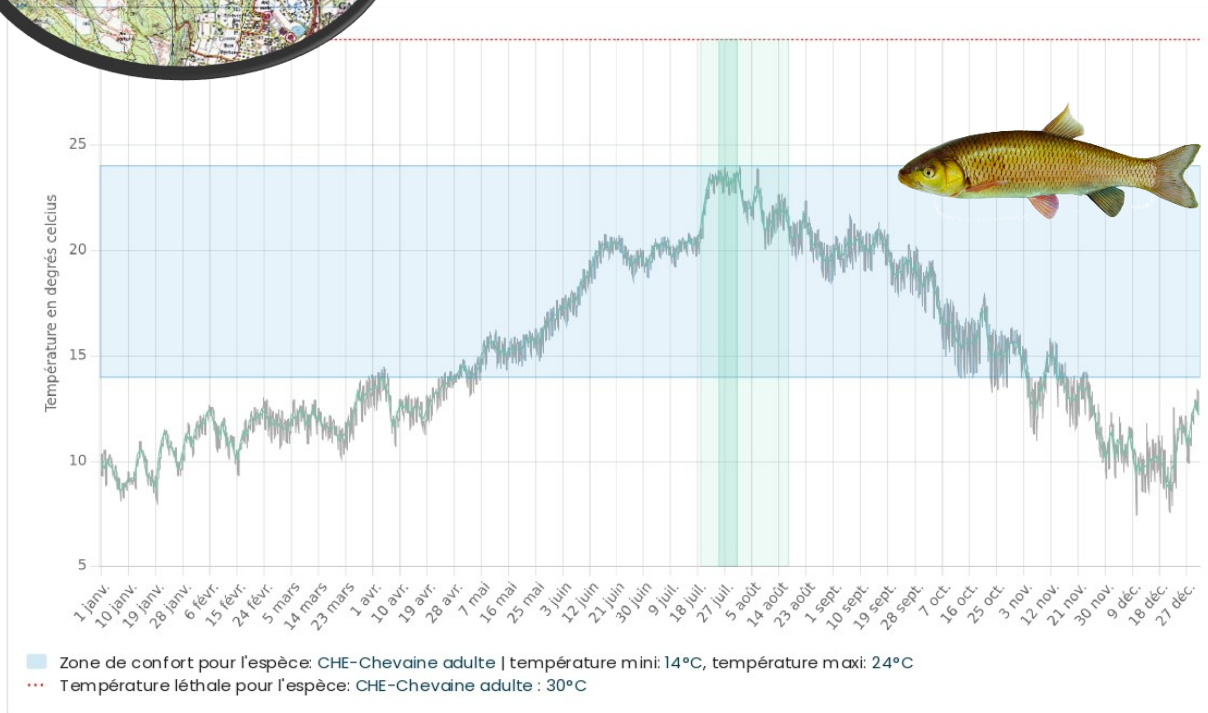
- la seule espèce accomplissant son cycle dans la Luyes est une espèce polluo-résistante et qui tolère également des températures de l'eau élevée : le chevaine





Régime thermique aquatique
LUYNES A GARDANNE ROY RENE (source: FDPMA)

LUY01



Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	7.5°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
24°C	16.5°C	4.7°C	22-12-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
8.6°C	23.7°C	15°C	31-07-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
15.3°C	22.4°C	19-07-2021	17-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds		Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds
23.4°C		25/07/2021	31/07/2021



Torse

Domaine : **Intermédiaire**

Etat fonctionnel : **Très perturbé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

Chevaine, Vairon

Espèces cibles :

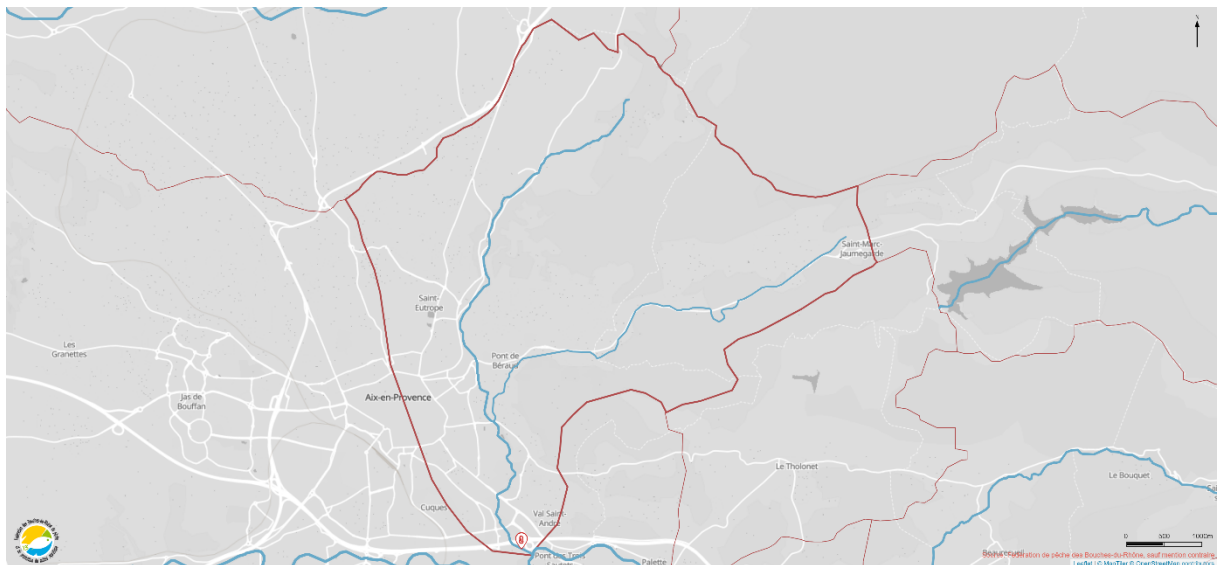
Anguille



La Torse présente un peuplement dominé par le vairon. La diversité retrouvée sur ce contexte est faible. La pêche montrant le plus de diversité (4 espèces capturées) se situe en aval de la Torse, près de la confluence avec l'Arc.

Le tronçon aval de la Torse qui traverse la ville d'Aix en Provence voit sa morphologie dégradée.

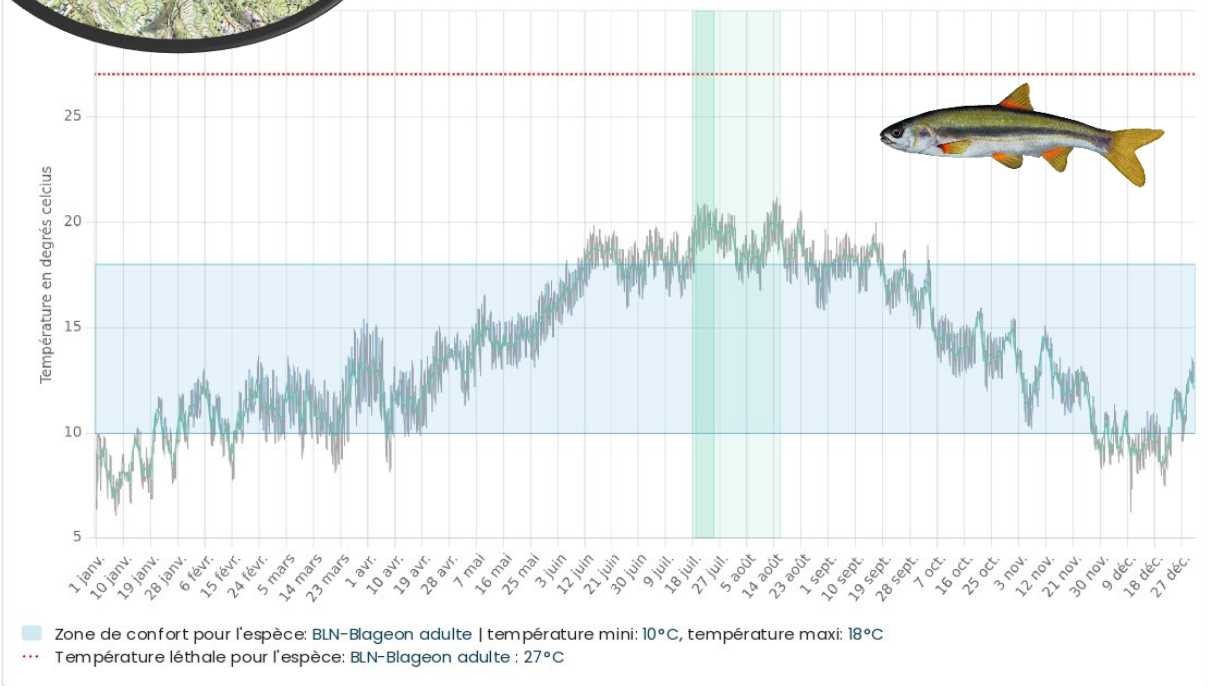
**en l'absence de données concernant le préférendum thermique du vairon, le blageon, espèce aux exigences thermiques a priori similaires est pris en référence.*





Régime thermique aquatique
 SE A AIX EN PROVENCE CONFLUENCE (source: FDPMA)

TOR01



Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	6.1°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
21.2°C	15.1°C	4.1°C	28-03-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
7°C	20.1°C	13.1°C	14-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
14°C	19.2°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds		Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds
19.8°C		19/07/2021	25/07/2021



Cause Aval

Domaine : **Intermédiaire**

Etat fonctionnel : **Dégradé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

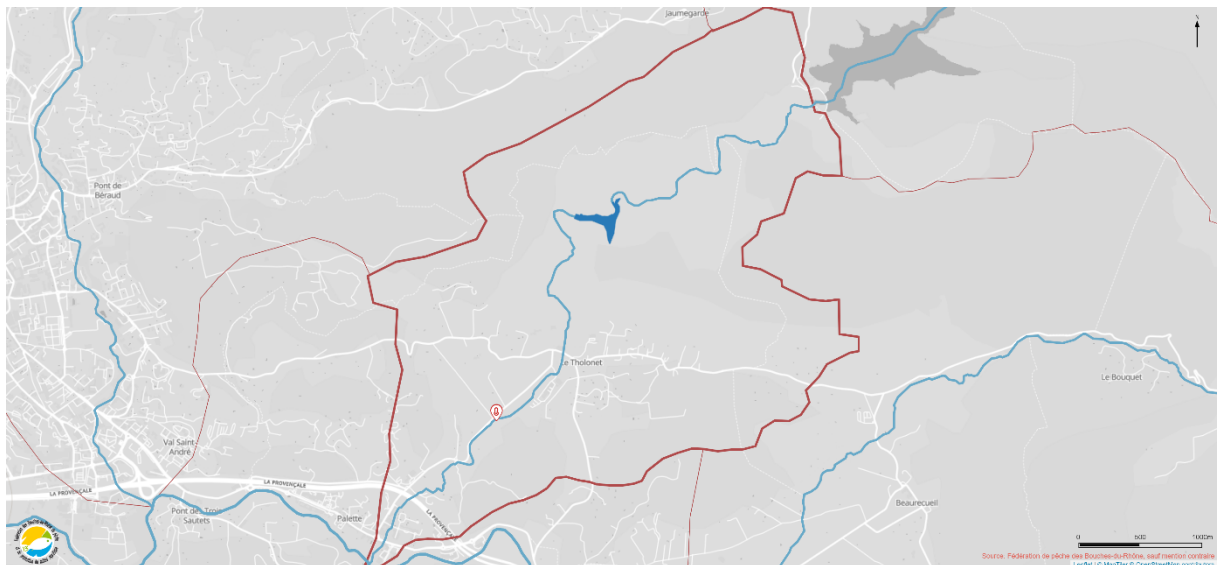
Blageon, Chevaine, Vairon

Espèces cibles :

Anguille



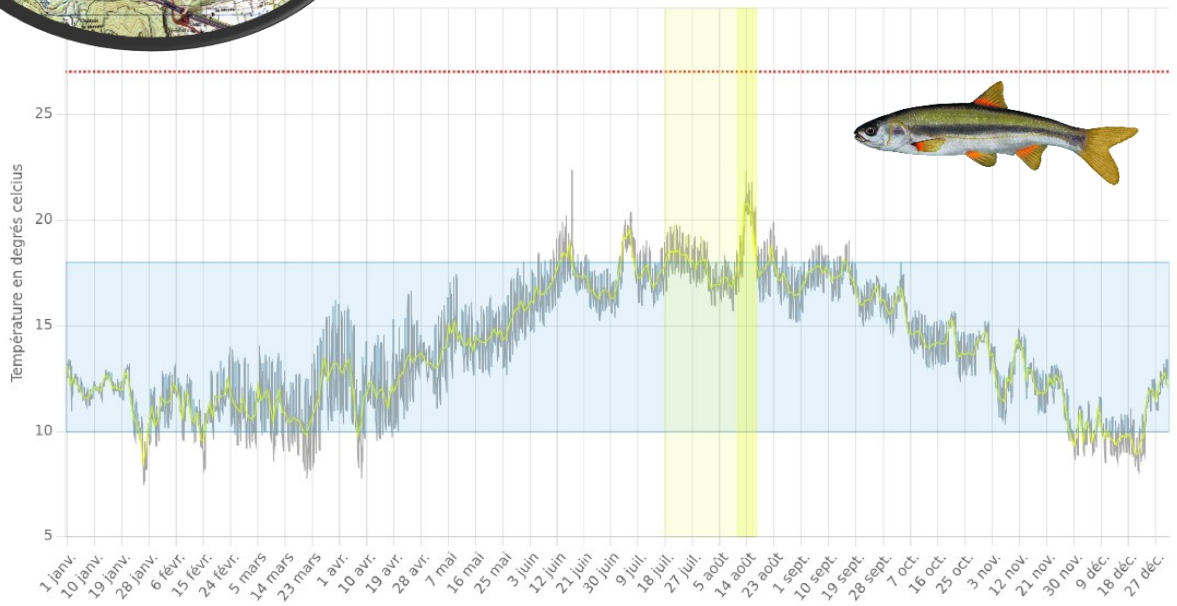
La Cause traverse le massif de la Sainte Victoire et rencontre sur ce contexte deux barrages qui ont une ampleur importante : les barrages de Bimont et Zola. La rivière suit ensuite son cours dans des tissus plus urbanisés, mais semble avoir une ripisylve sur la majeure partie de son cours. Le peuplement piscicole est dégradé. La présence des barrages en amont constitue la seule explication à cette dégradation.





Régime thermique aquatique
 CAUSE AU THOLONET LA BRUNETTE (source: FDPMA)

CAU03



■ Zone de confort pour l'espèce: BLN-Blageon adulte | température mini: 10°C, température maxi: 18°C
 Température létale pour l'espèce: BLN-Blageon adulte : 27°C

Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	7.5°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
22.4°C	14.9°C	5.7°C	08-04-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
8.5°C	20.8°C	12.3°C	14-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
14°C	18.1°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
19.4°C	11/08/2021	17/08/2021	



Cause Amont

Domaine : **Intermédiaire**

Etat fonctionnel : **Conforme**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

Vairon

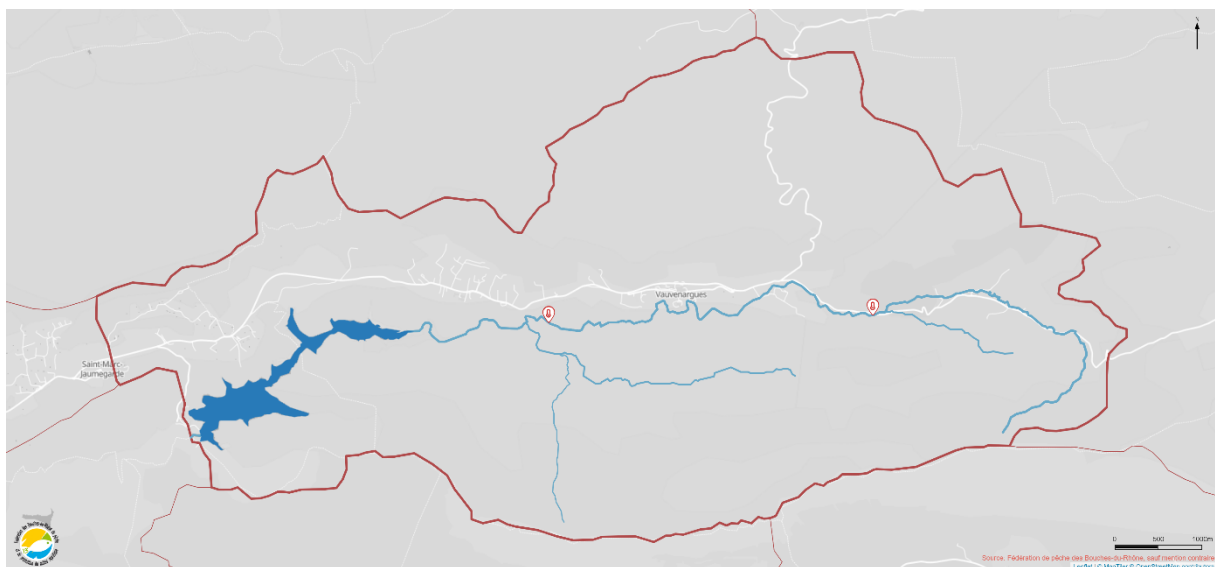
Espèces cible :

à renseigner



Ce contexte semble préservé de l'anthropisation, le cours d'eau et sa morphologie sont en bon état. Une seule espèce piscicole est présente sur ce contexte : le vairon.

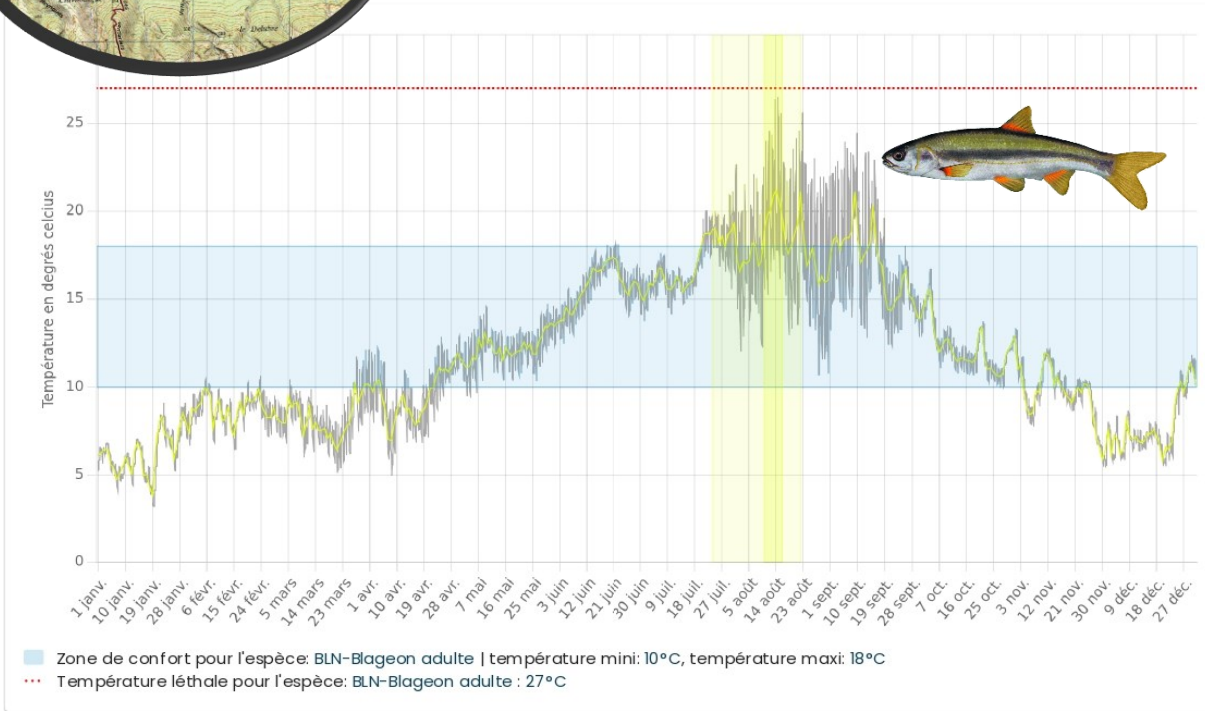
**en l'absence de données concernant le préférendum thermique du vairon, le blageon, espèce aux exigences thermiques à priori similaires est pris en référence.*





Régime thermique aquatique
 USEA VAUVENARGUE CABASSOLS (source: FDPMA)

CAU02



~ Moyennes journalières de 2021
 | ~ Données brutes
 | 7 jours consécutifs les plus chauds
 | 30 jours consécutifs les plus chauds

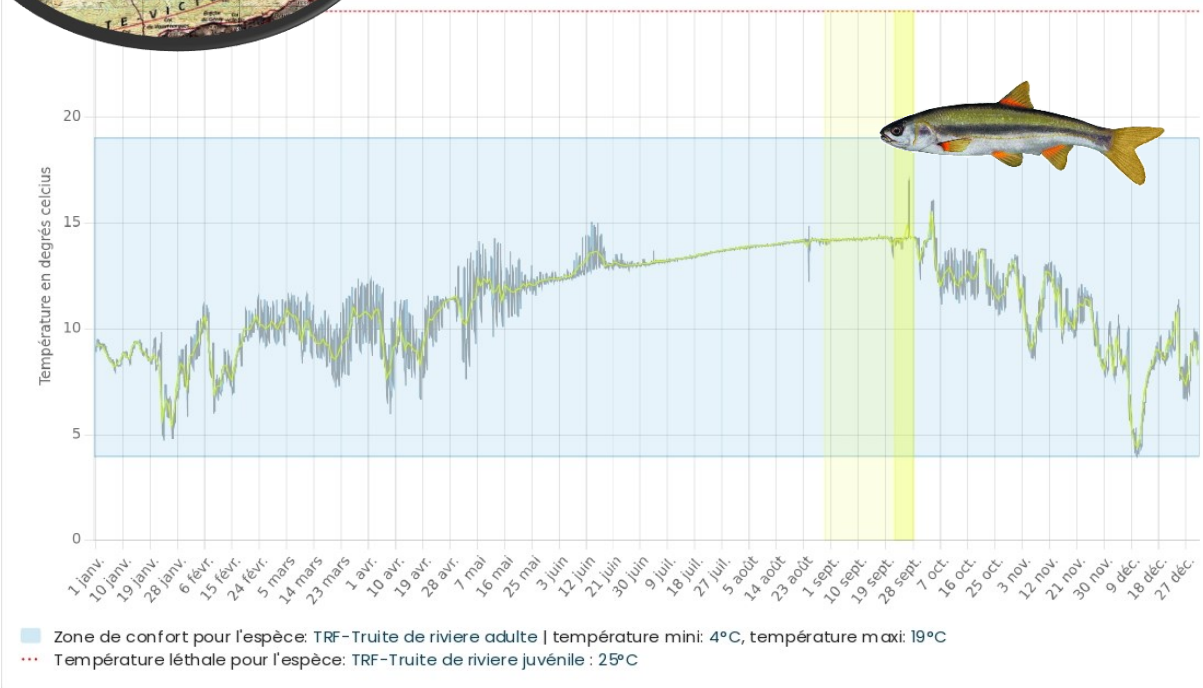
Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	3.2°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
26.5°C	23.3°C	11.3°C	28-08-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
3.8°C	21.2°C	17.3°C	14-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
11.9°C	18.6°C	24-07-2021	22-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds		Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds
20.1°C		10/08/2021	16/08/2021





Régime thermique aquatique
 A VAUVENARGUES ADRECH DE MOURET (source: FDPMA)

CAU01



Moyennes journalières de 2021		Données brutes	7 jours consécutifs les plus chauds	30 jours consécutifs les plus chauds
Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement		Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022		365	4°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale		Date observation amplitude thermique journalière
17°C	13°C	5.7°C		03-05-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières		Date observation température moyenne journalière maximale
4.4°C	15.5°C	11.1°C		04-10-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds		Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
11.3°C	14.3°C		30-08-2021	28-09-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds		Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
14.3°C		22/09/2021	28/09/2021	



Bayon

Domaine : **Intermédiaire**

Etat fonctionnel : **Conforme**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

Blageon, Vairon

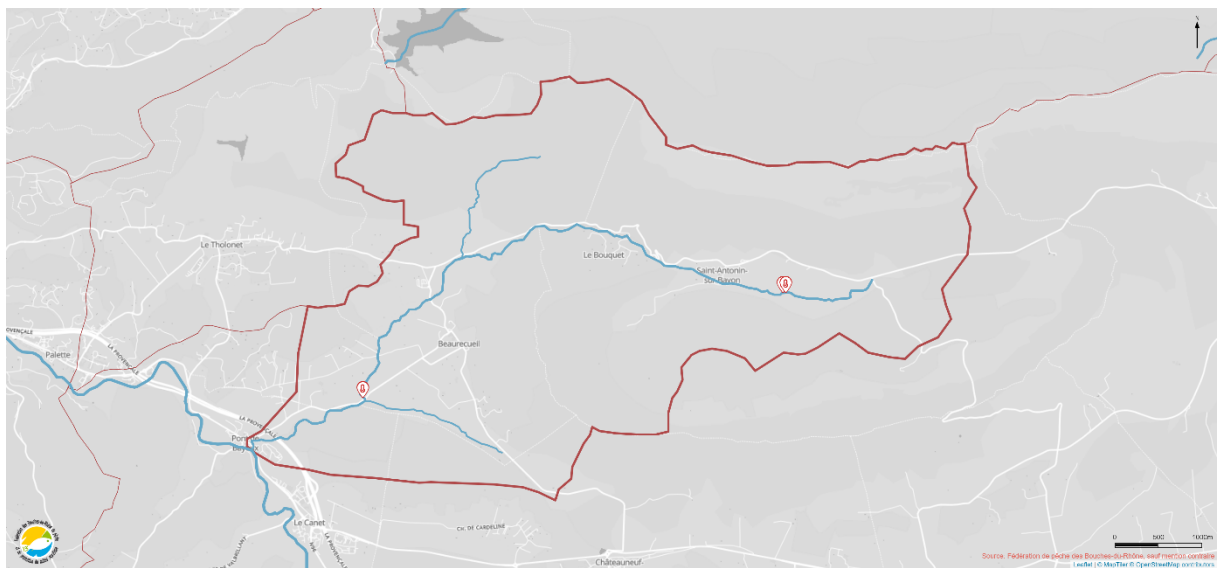
Espèces cibles :

Ecrevisse à pieds blancs



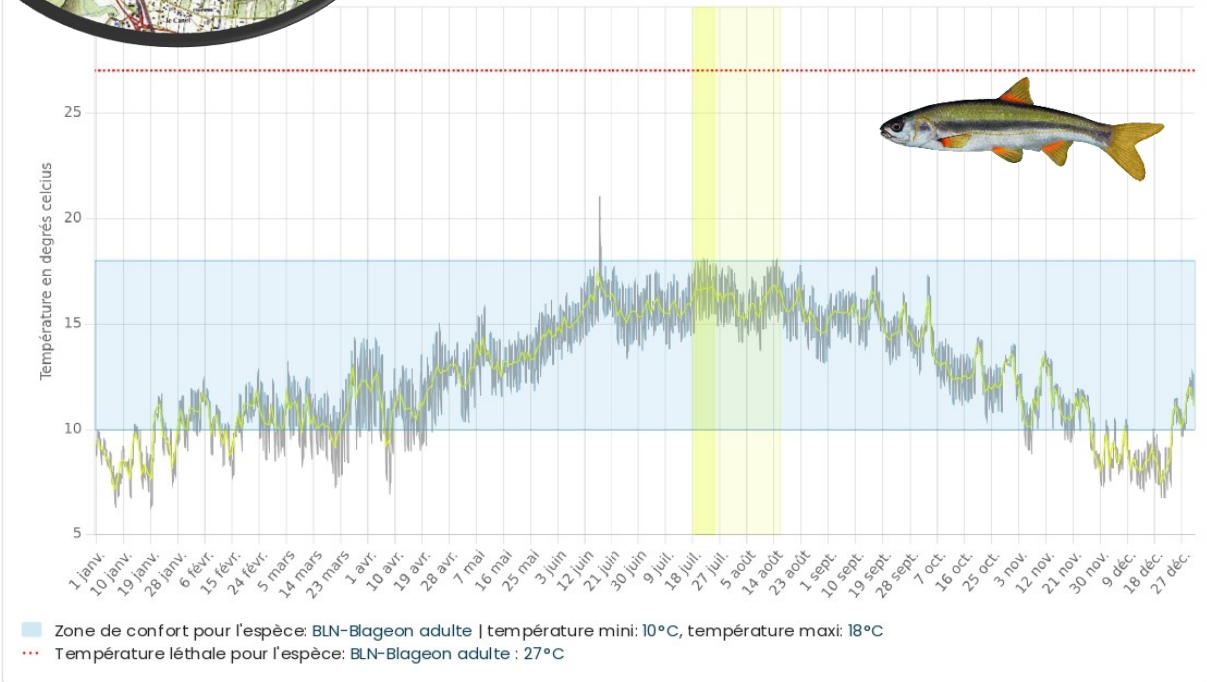
Ce contexte s'étend sur une partie du massif de la Sainte-Victoire. Son environnement est préservé. Peu d'espèces piscicoles y sont recensés : le blageon, le vairon et la loche franche. Le blageon et le vairon dominent le peuplement du Bayon. Le vairon et la loche franche sont présents en aval du cours d'eau.

Il subsiste sur ce contexte les dernières populations viables d'écrevisses à pattes blanches du département, sur le Bayon et le ruisseau de Roquehautes, affluent rive droite du Bayon.





Régime thermique aquatique
BAYON A BEAURECEUIL LA PLAINE (source: FDPPMA)



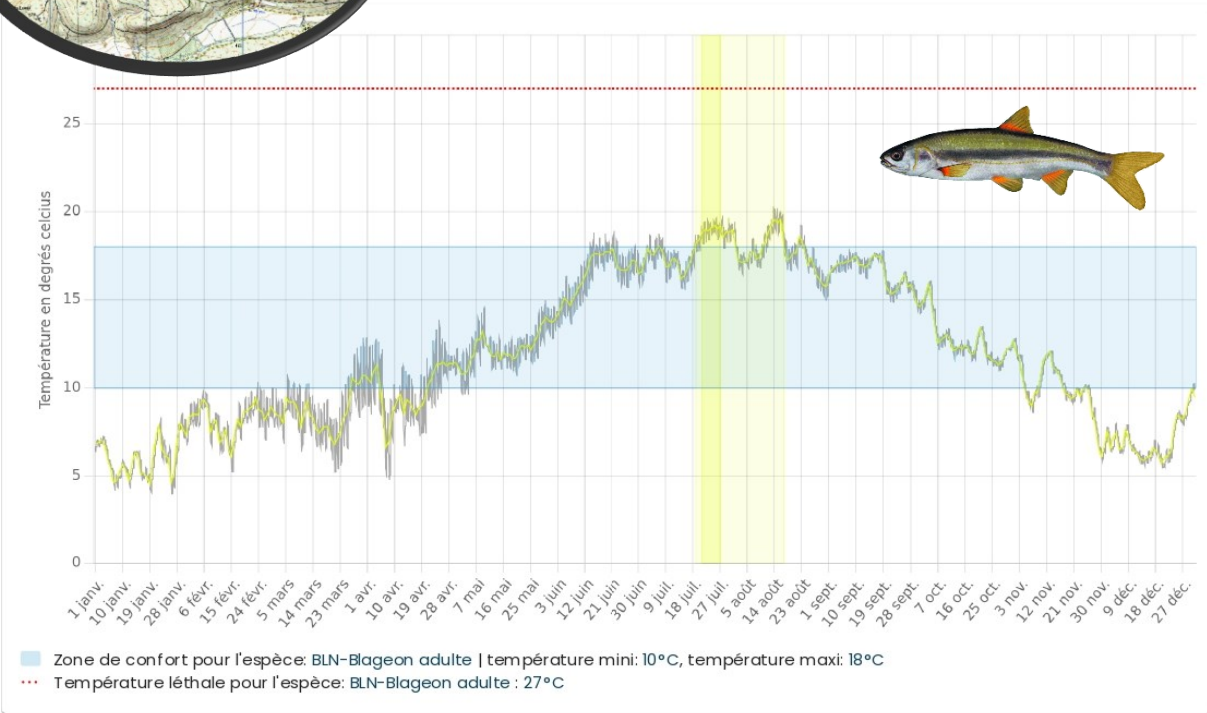
~ Moyennes journalières de 2021
 | ~ Données brutes
 | 7 jours consécutifs les plus chauds
 | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	6.3°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
21.1°C	14.8°C	5.9°C	16-06-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
7.2°C	17.5°C	10.3°C	16-06-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
12.6°C	16.2°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
16.7°C	19/07/2021	25/07/2021	





Régime thermique aquatique
ANTONIN SUR BAYON LZ CHINOIS SOURCE (source: FDPPMA)



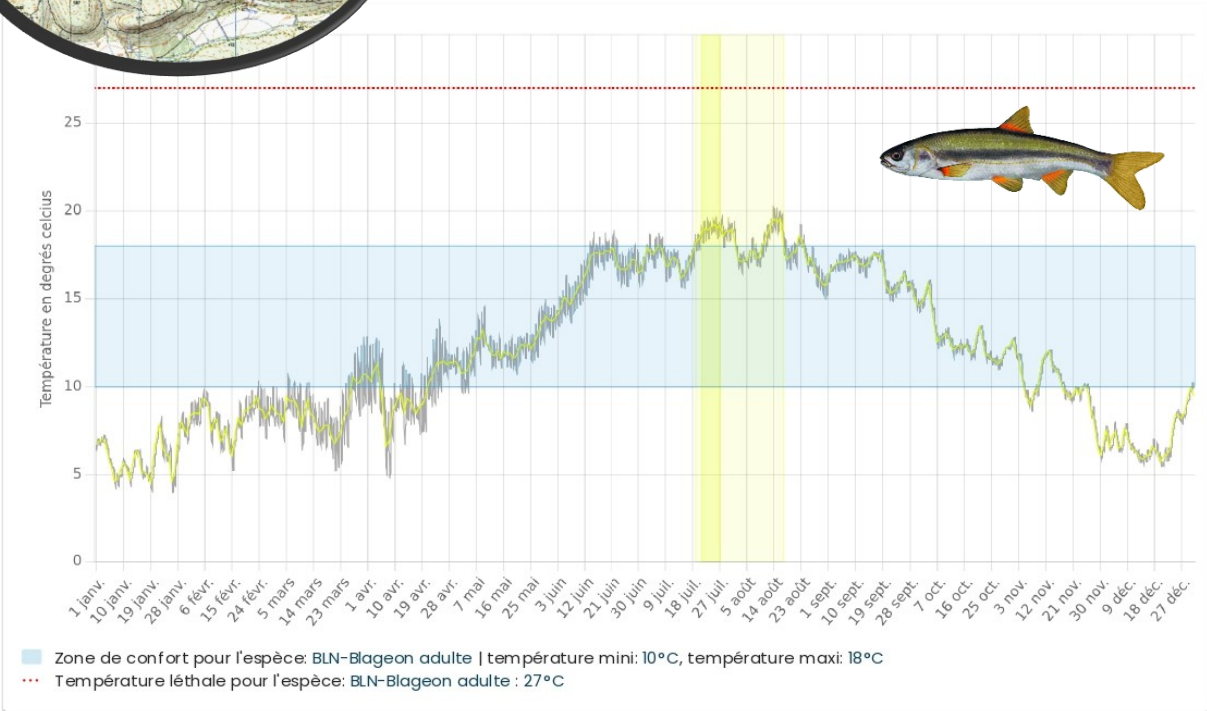
Moyennes journalières de 2021		Données brutes		7 jours consécutifs les plus chauds		30 jours consécutifs les plus chauds	
Date de début d'enregistrement		Date de fin d'enregistrement		Durée (en jours)		Température instantanée minimale	
01-01-2021		01-01-2022		365		4°C	
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale		Date observation amplitude thermique journalière			
20.2°C	16.2°C	4.6°C		08-04-2021			
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières		Date observation température moyenne journalière maximale			
4.5°C	19.6°C	15°C		16-08-2021			
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds		Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds			
12°C	18.4°C	19-07-2021		17-08-2021			
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds		Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds		Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds			
19°C		21/07/2021		27/07/2021			





Régime thermique aquatique
ANTONIN SUR BAYON LZ CHINOIS SOURCE (source: FDPMA)

BAY03

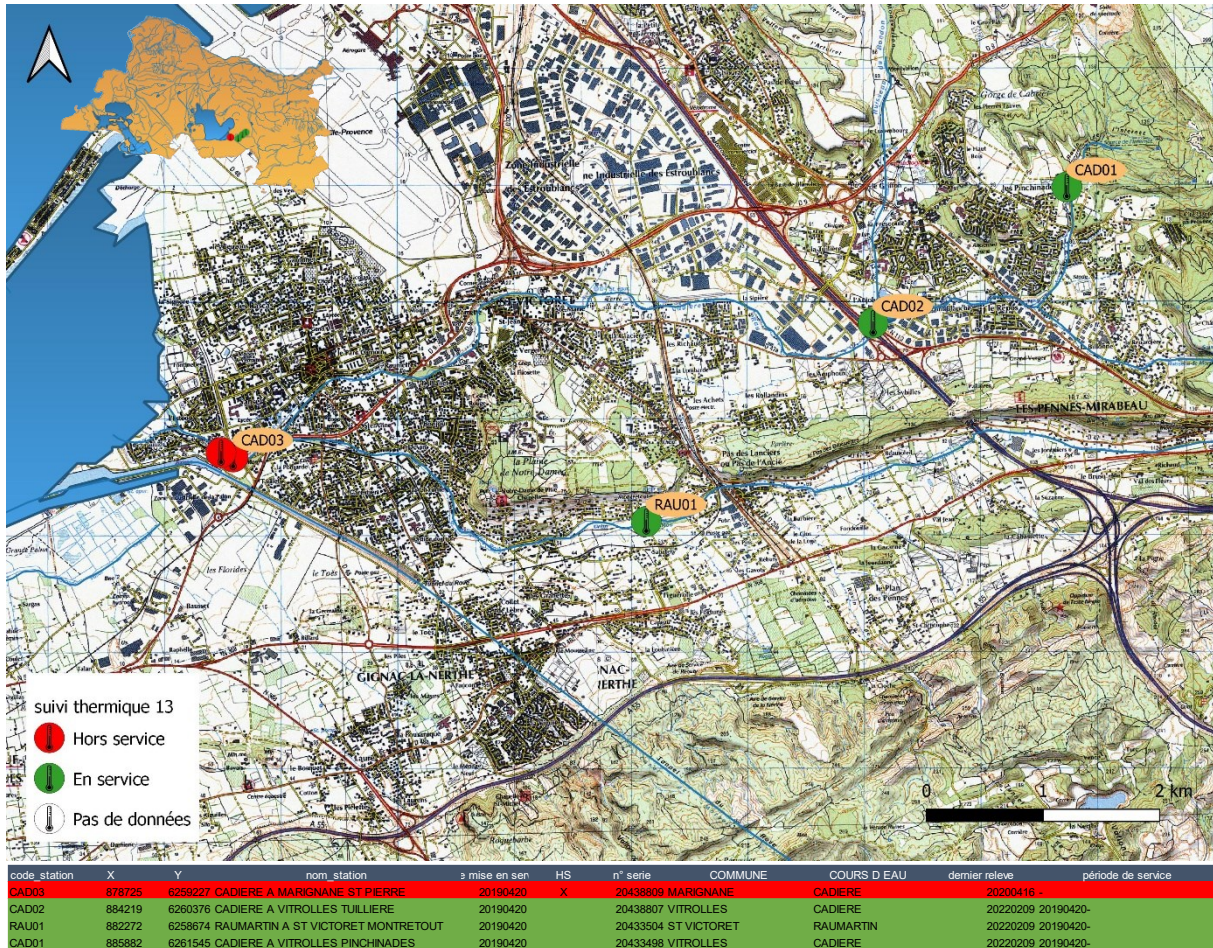


~ Moyennes journalières de 2021 |
 ~ Données brutes |
 7 jours consécutifs les plus chauds |
 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	4°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
20.2°C	16.2°C	4.6°C	08-04-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
4.5°C	19.6°C	15°C	16-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
12°C	18.4°C	19-07-2021	17-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds		Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds
19°C		21/07/2021	27/07/2021



BASSIN DE LA CADIERE



Cadiere Aval

Domaine : **Intermédiaire**

Etat fonctionnel : **Très perturbé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

Barbeau commun, Chevaine, Goujon, Spirilin

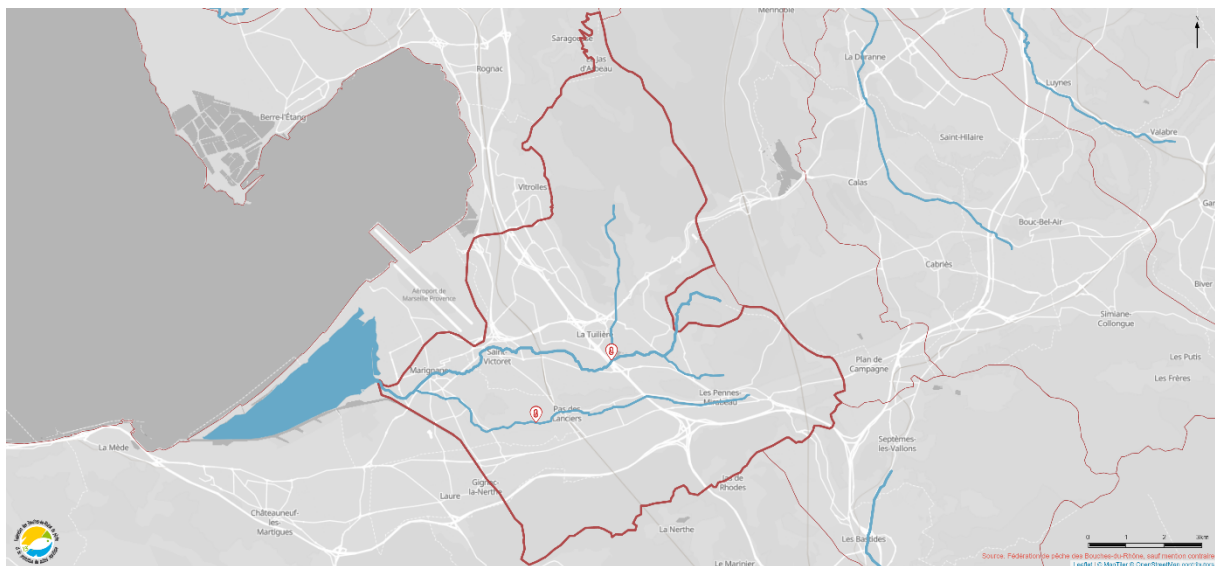
Espèces cibles :

Anguille, Blennie fluviatile



Le peuplement piscicole de ce contexte présente une diversité et une densité proches des résultats attendus. Il a été observé que le peuplement est dominé par le chevaine, le spirilin et le barbeau fluviatile. Les espèces de têtes de bassin versant sont absentes. Cependant, il semble que le peuplement actuel concorde avec les chroniques de températures de l'eau de la rivière.

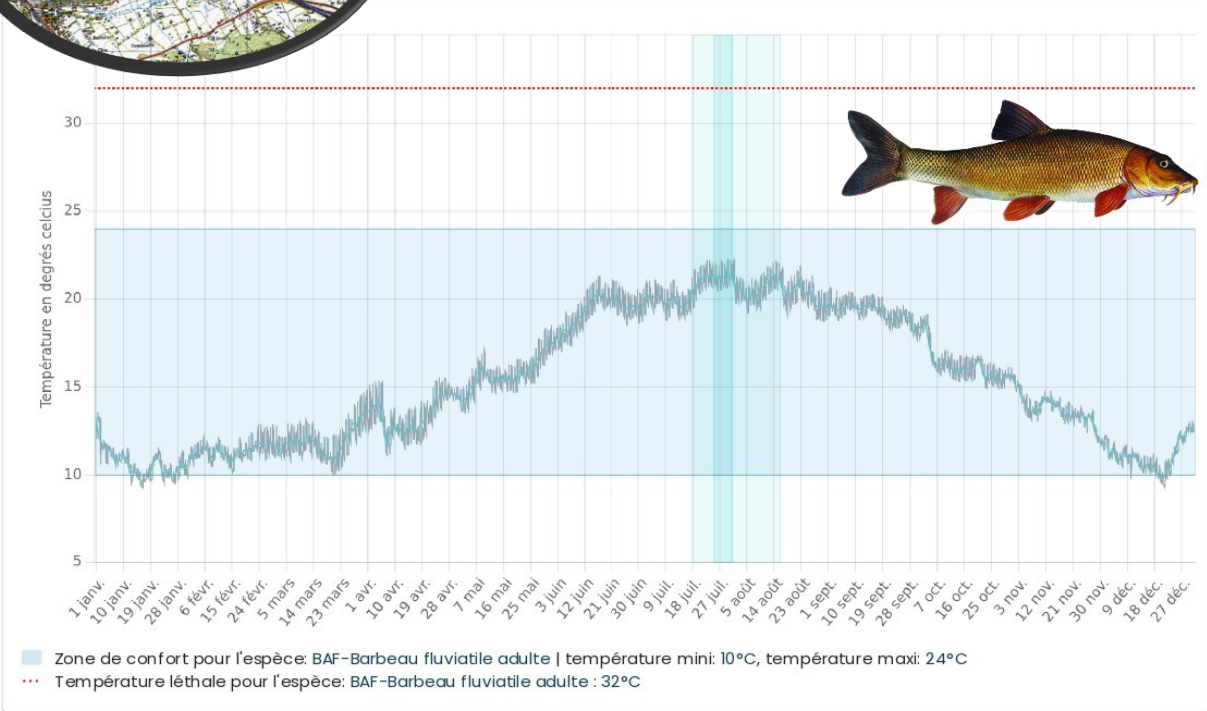
La morphologie de la rivière est très altérée et le suivi DCE en place sur plusieurs stations le long du linéaire montre une qualité chimique et biologique de l'eau qui n'atteint pas le bon état écologique. De plus, de nombreux obstacles barrent la Cadière et le Raumartin ce qui a des conséquences sur le déplacement des espèces.





Régime thermique aquatique
CADIÈRE A VITROLLES TUILLIÈRE (source: FDPMA)

CAD02



~ Moyennes journalières de 2021 |
 ~ Données brutes |
 ■ 7 jours consécutifs les plus chauds |
 ■ 30 jours consécutifs les plus chauds

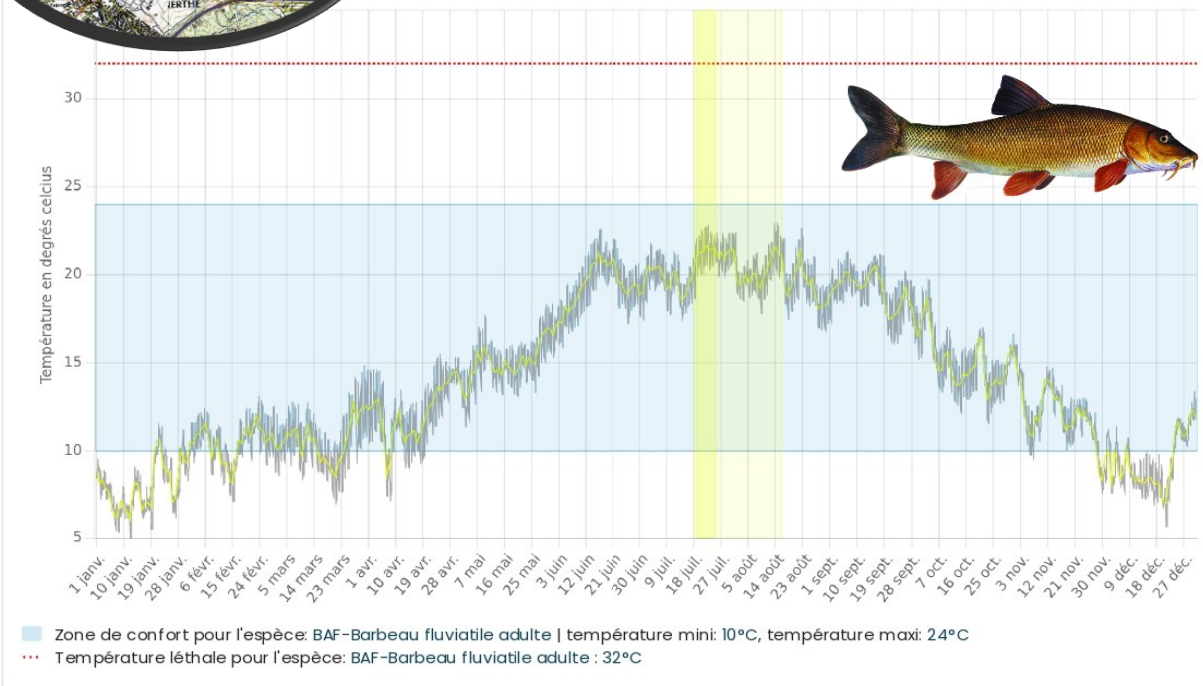
Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	9.3°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
22.3°C	13°C	2.6°C	01-04-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
9.6°C	21.5°C	11.8°C	30-07-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
15.3°C	20.9°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds		Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds
21.3°C		25/07/2021	31/07/2021





Régime thermique aquatique
 MARTIN A ST VICTORET MONTRETOUT (source: FDPMA)

RAU01



~ Moyennes journalières de 2021
 | ~ Données brutes
 | ■ 7 jours consécutifs les plus chauds
 | ■ 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	5°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
23°C	17.9°C	4.8°C	08-04-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
6.1°C	21.7°C	15.6°C	22-07-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
14.3°C	20.7°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
21.4°C	19/07/2021	25/07/2021	



Cadiere Amont

Domaine : **Intermédiaire**

Etat fonctionnel : **Très perturbé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

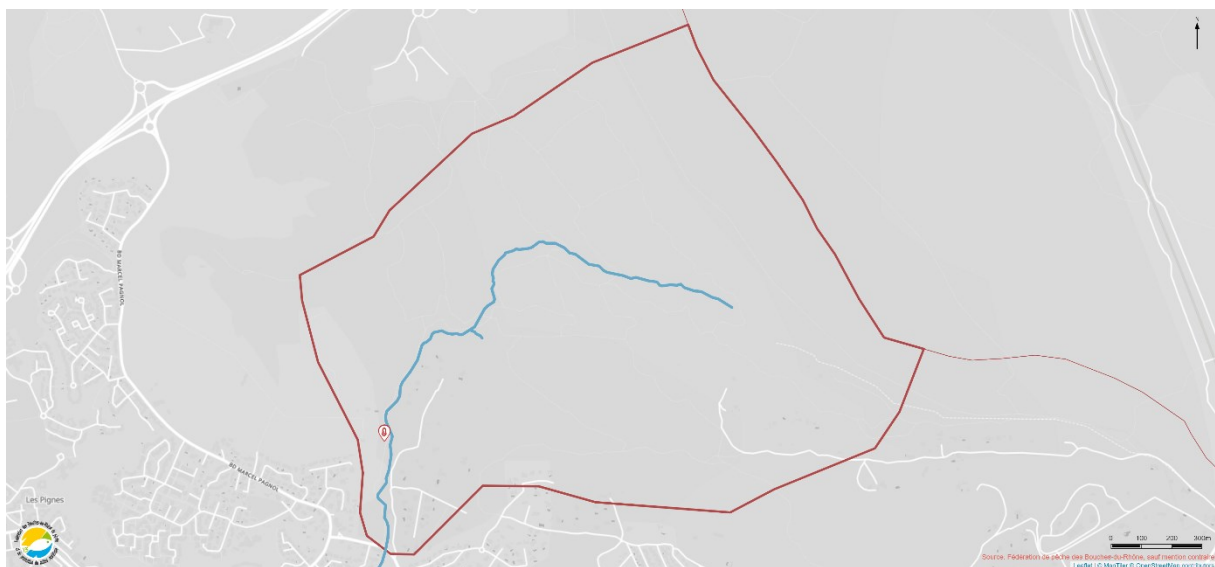
Chevaine, Truite commune

Espèces cibles :

Anguille



Sur ce contexte, le lit de la Cadière est encaissé. Le peuplement piscicole se compose de trois espèces, l'anguille, la truite fario et le chevaine. Les espèces d'accompagnements de la truite fario, tel que le vairon et la loche franche sont absentes. La reproduction de la truite fario est incertaine pour le moment, elle semble possible au vu des températures de l'eau et du substrat de la rivière mais le peuplement en place ne témoigne pas d'un cycle biologique parfaitement accompli.

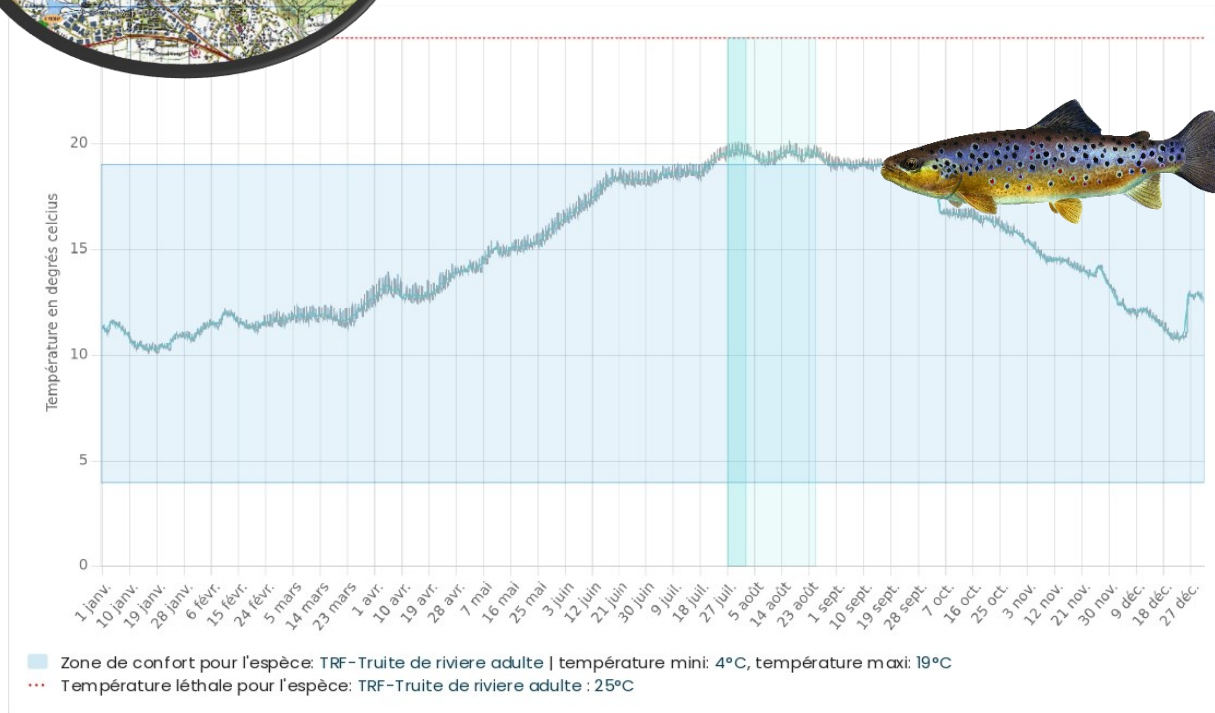




Régime thermique aquatique

LADIERE A VITROLLES PINCHINADES (source: FDPMA)

CAD01



Moyennes journalières de 2021

Données brutes

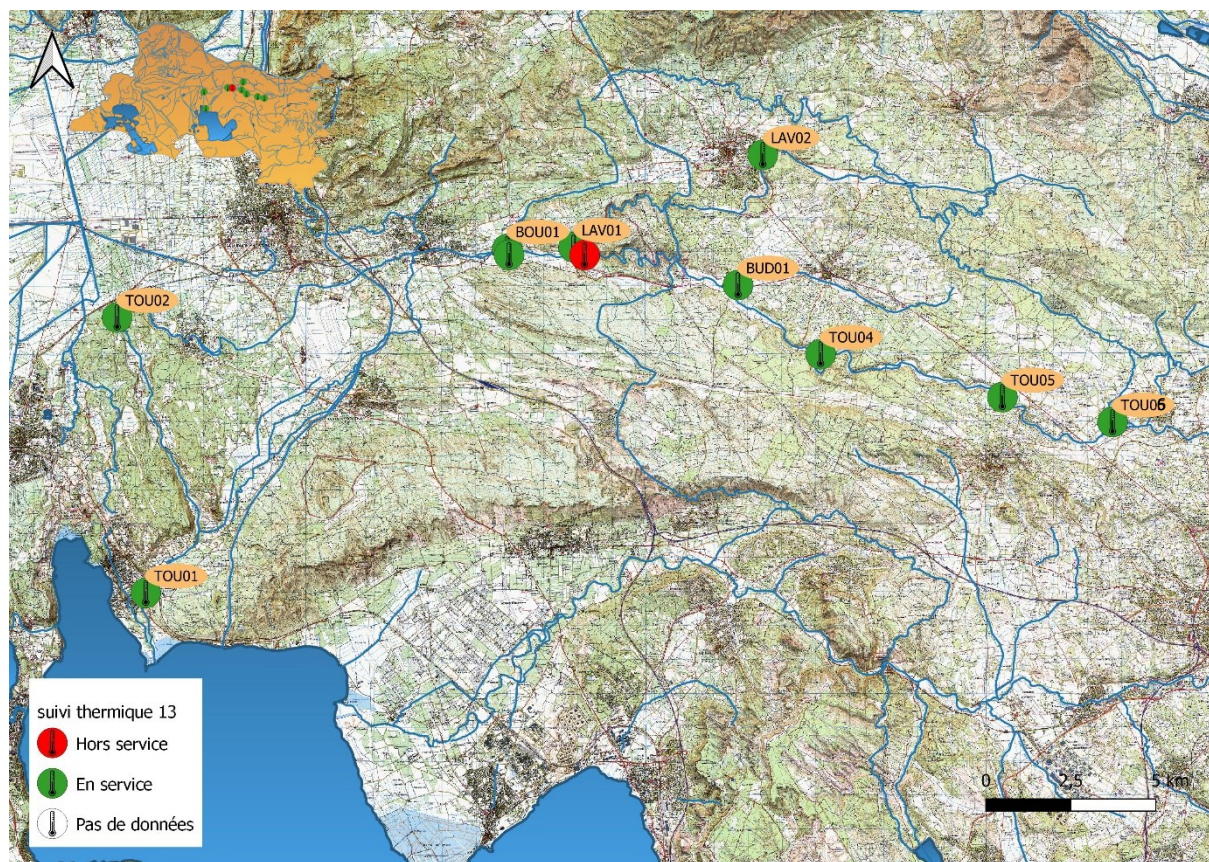
7 jours consécutifs les plus chauds

30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	10.1°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
20.1°C	10°C	1.4°C	25-12-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
10.3°C	19.7°C	9.4°C	30-07-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
15°C	19.5°C	27-07-2021	25-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
19.6°C	27/07/2021	02/08/2021	



BASSIN DE LA TOULOUBRE



code_station	X	Y	nom_station	date_mise_en_service	HS	n°_serie	COMMUNE	COURS_D_EAU	dernier_releve	période_de_service
TOU01	865404	6273504	TOULOUBRE A ST CHAMAS PONT FLAVIEN	20190320		20438824	ST CHAMAS	TOULOUBRE	20220118 20190320-	
TOU02	864560	6281618	TOULOUBRE A GRANS MOULIN PICAUD	20190320		20433515	GRANS	TOULOUBRE	20220118 20190320-	
TOU03	876097	6283458	TOULOUBRE A LA BARBEN LASAVONNERIE	20190320		20438810	LA BARBEN	TOULOUBRE	20220119 20190320-	
TOU04	885268	6280534	TOULOUBRE A ST CANNAT L ARENIER	20190320		20438855	ST CANNAT	TOULOUBRE	20220122 20190320-	
TOU05	890617	6279272	TOULOUBRE A PUYRICARD SALIGNAC	20190719		20433511	PUYRICARD	TOULOUBRE	20220328 20190719-	
TOU07	878320	6283453	TOULOUBRE A LA BARBEN CHATEAU	20110323		2259248	LA BARBEN	TOULOUBRE	20150421 20110323-20150421	
TOU06	893860	6278539	TOULOUBRE A PUYRICARD LA GOURDONNE	20200425		20438827	PUYRICARD	TOULOUBRE	20220119 20200425-	
BOU01	876047	6283634	BOULERY A LA BARBEN LES CAIRES	20190320		20438839	LA BARBEN	BOULERY	20220119 20190320-	
LAV01	877996	6283684	LAVALDENAN A LA BARBEN CHATEAU	20190320		20438823	LA BARBEN	LAVALDENAN	20220119 20190320-	
LAV02	883564	6286404	LAVALDENAN A LAMBESC MOULIN BLANC	20190320		20438842	LAMBESC	LAVALDENAN	20220119 20190320-	
BUD01	882835	6282570	BUDEOU A ST CANNAT LES ARMIEUX	20190320		20438818	ST CANNAT	BUDEOU	20220119 20190320-	

Touloubre Aval

Domaine : **Intermédiaire**

Etat fonctionnel : **Très perturbé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

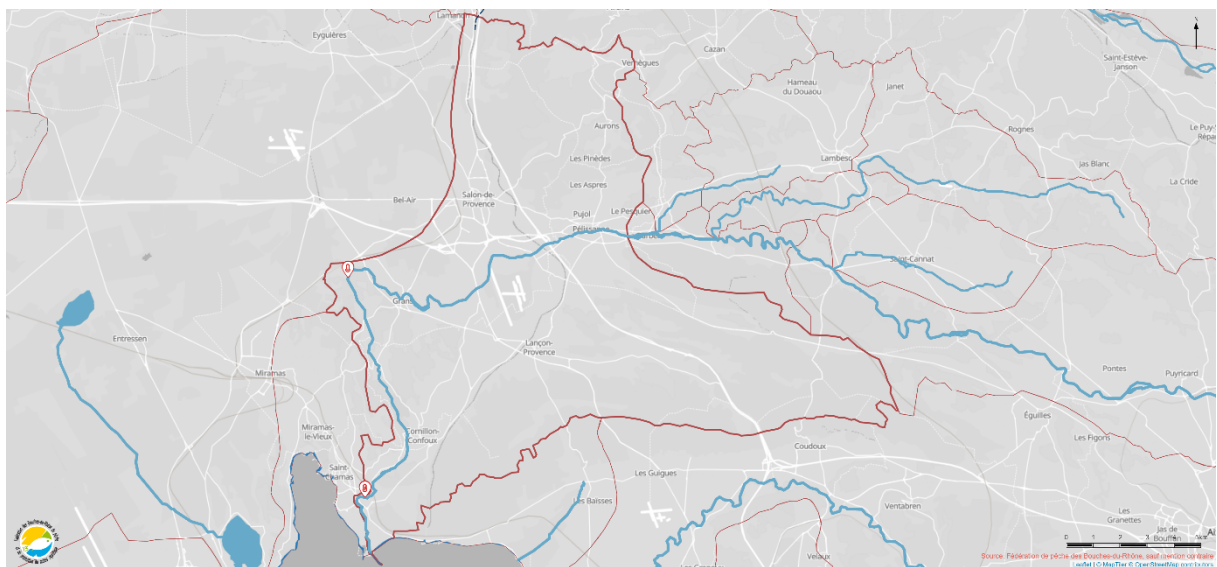
Blageon, Chevaine, Goujon, Spirilin

Espèces cibles :

Anguille, Lamproie de rivière



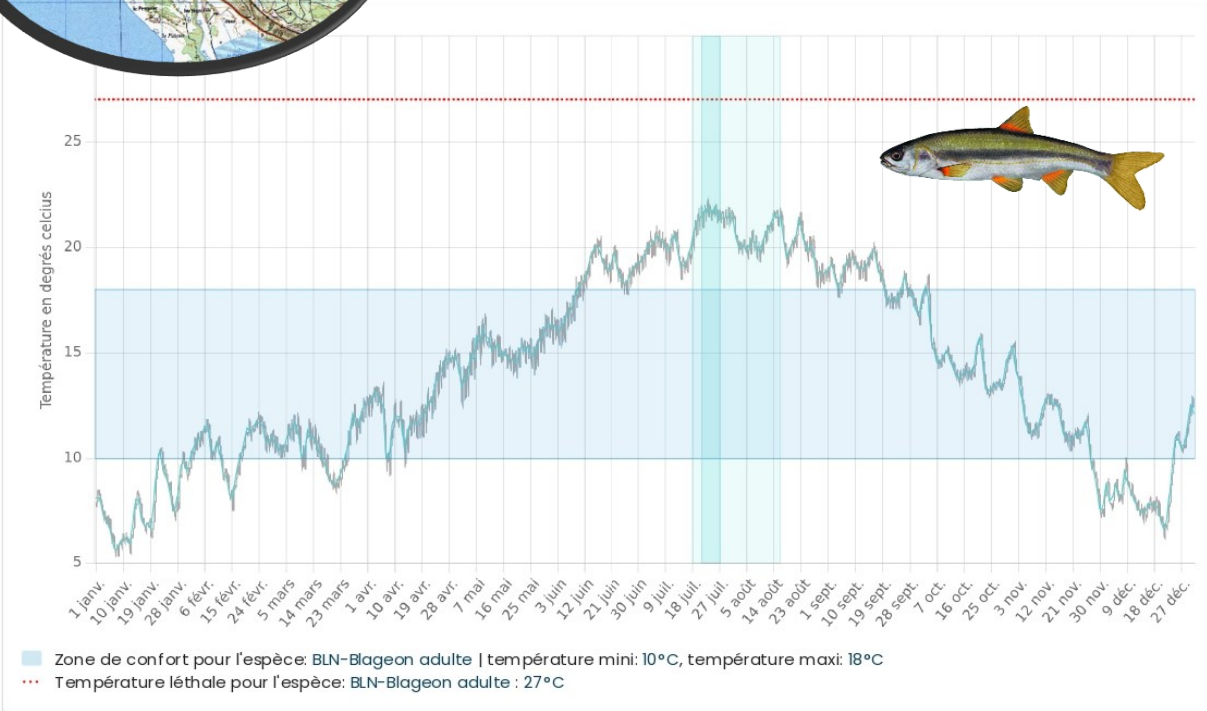
Le territoire de ce contexte est agricole. La Touloubre sur ce secteur est soumise aux retours de canaux qui provoquent une hydrologie inversée. Les conséquences propres de l'hydrologie inversée ne sont pas connues. Le peuplement piscicole retrouvé sur cette station présente une faible densité, le chevaine et le spirilin dominant le peuplement. L'espèce cible, l'anguille, est présente sur ce contexte, bien que sa densité diminue au fur et à mesure des seuils présents sur le cours.





Régime thermique aquatique

LOUBRE A ST CHAMAS PONT FLAVIEN (source: FDPMA)



Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

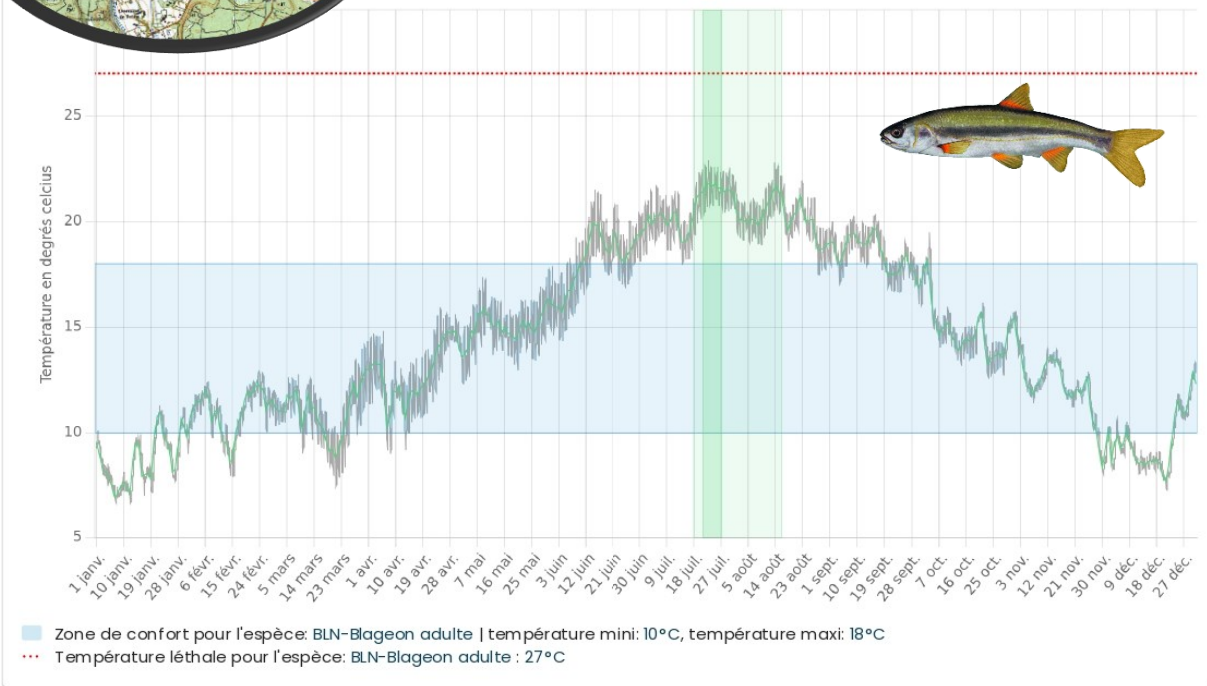
Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	5.3°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
22.3°C	17°C	2.6°C	04-10-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
5.7°C	21.9°C	16.2°C	23-07-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
14.1°C	21°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
21.7°C	21/07/2021	27/07/2021	





Régime thermique aquatique
 JOUBRE A GRANS MOULIN PICAUD (source: FDPMA)

TOU02



Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	6.6°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
22.9°C	16.3°C	4°C	04-10-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
7°C	21.8°C	14.9°C	25-07-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
14.4°C	21°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
21.7°C	21/07/2021	27/07/2021	



Touloubre Médian

Domaine : **Intermédiaire**

Etat fonctionnel : **Très perturbé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

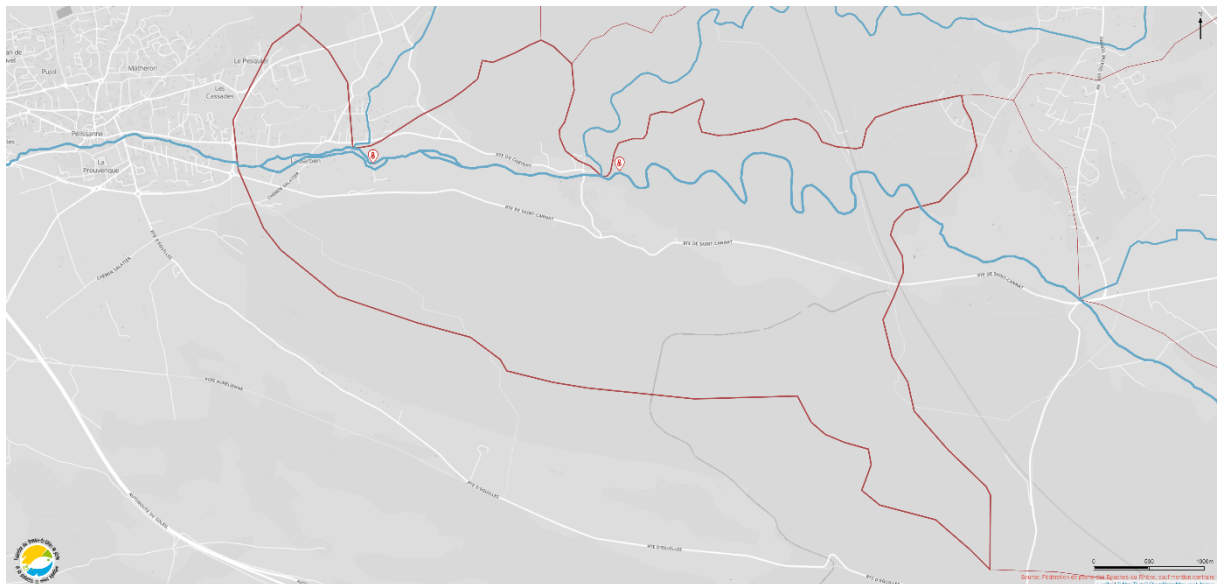
Barbeau commun, Blageon, Chevaie, Goujon

Espèces cibles :

à renseigner



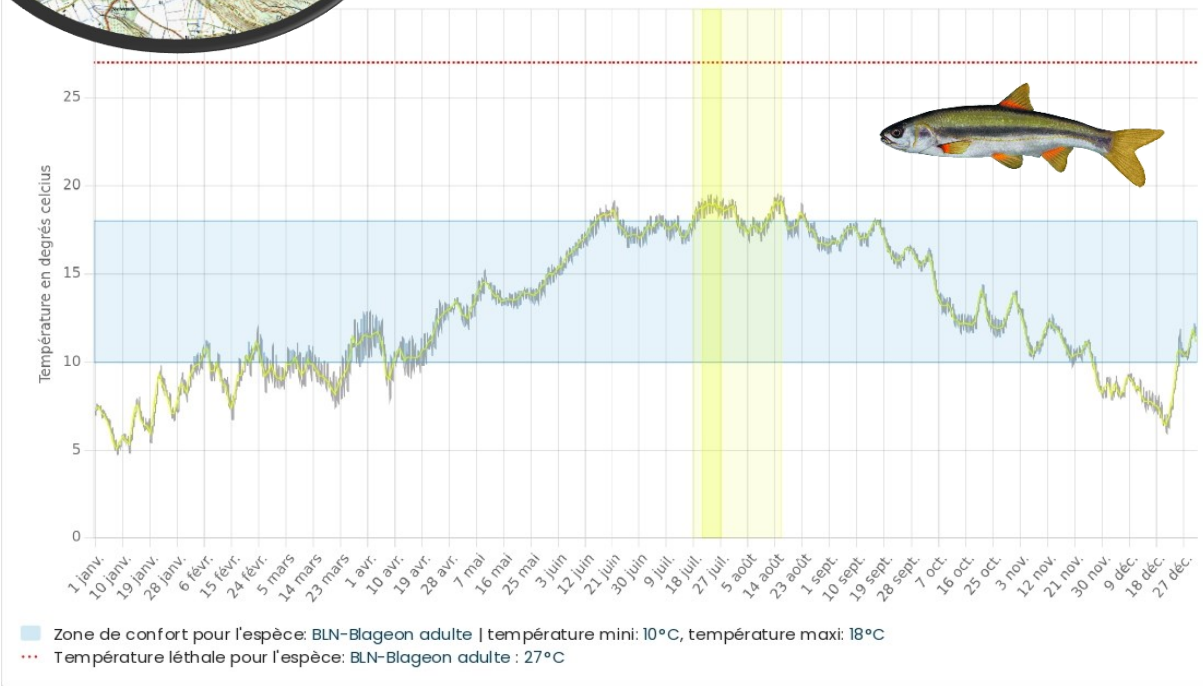
Sur ce contexte, la Touloubre est préservée de l'anthropisation. Cependant, le peuplement piscicole est moindre, tant en terme de diversité qu'en terme de densité.





Régime thermique aquatique
LOUBRE A LA BARBEN LASAVONNERIE (source: FDPMA)

TOU03



Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	4.8°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
19.6°C	14.8°C	2.7°C	29-03-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
5.1°C	19.1°C	14°C	16-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
12.9°C	18.4°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
18.9°C	21/07/2021	27/07/2021	

Module Thermie Fédération de pêche des Bouches-du-Rhône (12/4/2022)



Touloubre Amont

Domaine : **Intermédiaire**

Etat fonctionnel : **Très perturbé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

Blageon, Chevaine, Goujon

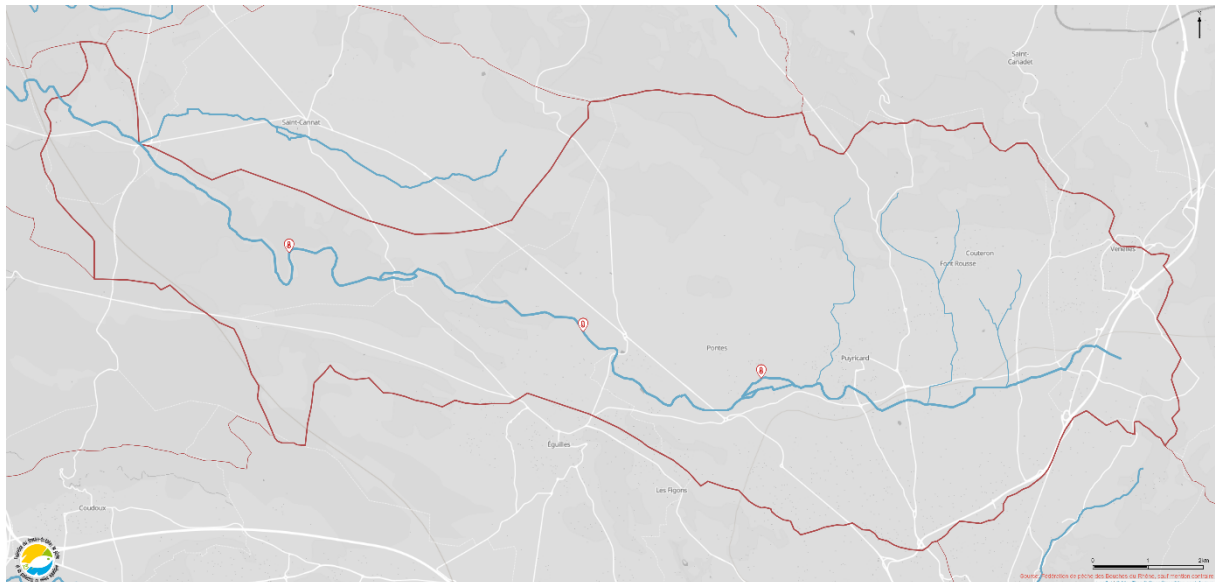
Espèces cibles :

Anguille



La densité et la diversité du peuplement piscicole sur ce contexte ne correspond pas au peuplement qui devrait être retrouvé sur ce type de milieu. En effet, les espèces de têtes de bassin versant sont sous représentées voir absentes du contexte.

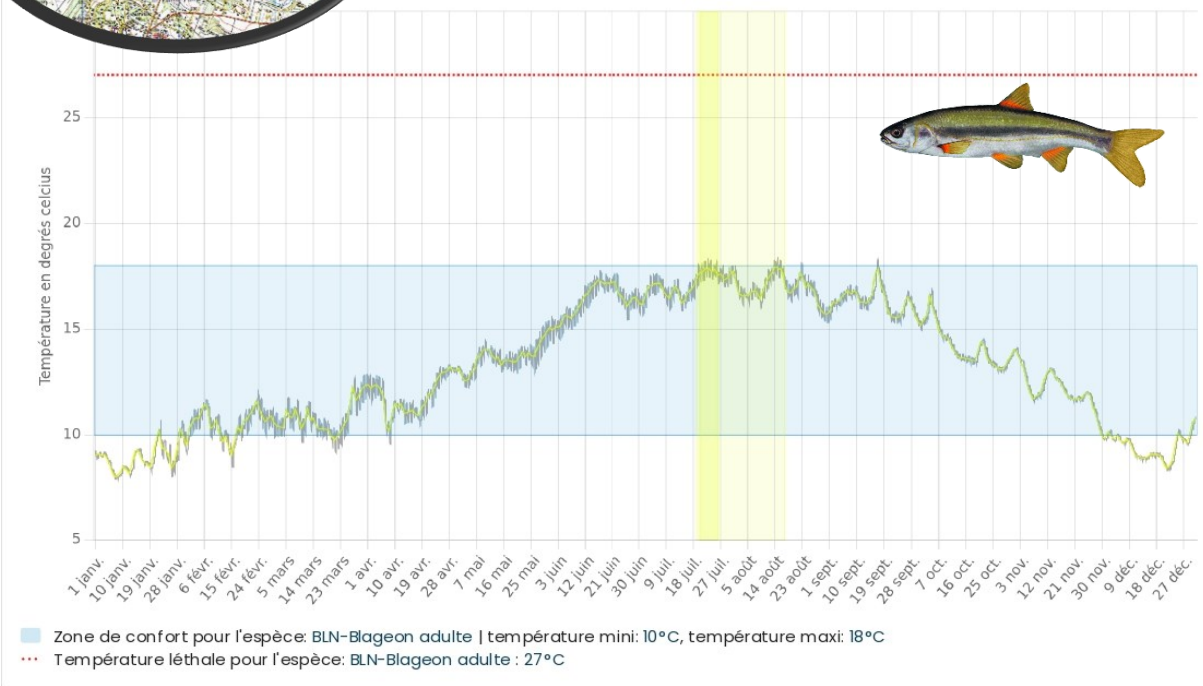
Ce contexte est sur un territoire agricole.





Régime thermique aquatique
 AULOBRE A PUYRICARD SALIGNAC (source: FDPMA)

TOU05



~ Moyennes journalières de 2021
 | ~ Données brutes
 | 7 jours consécutifs les plus chauds
 | 30 jours consécutifs les plus chauds

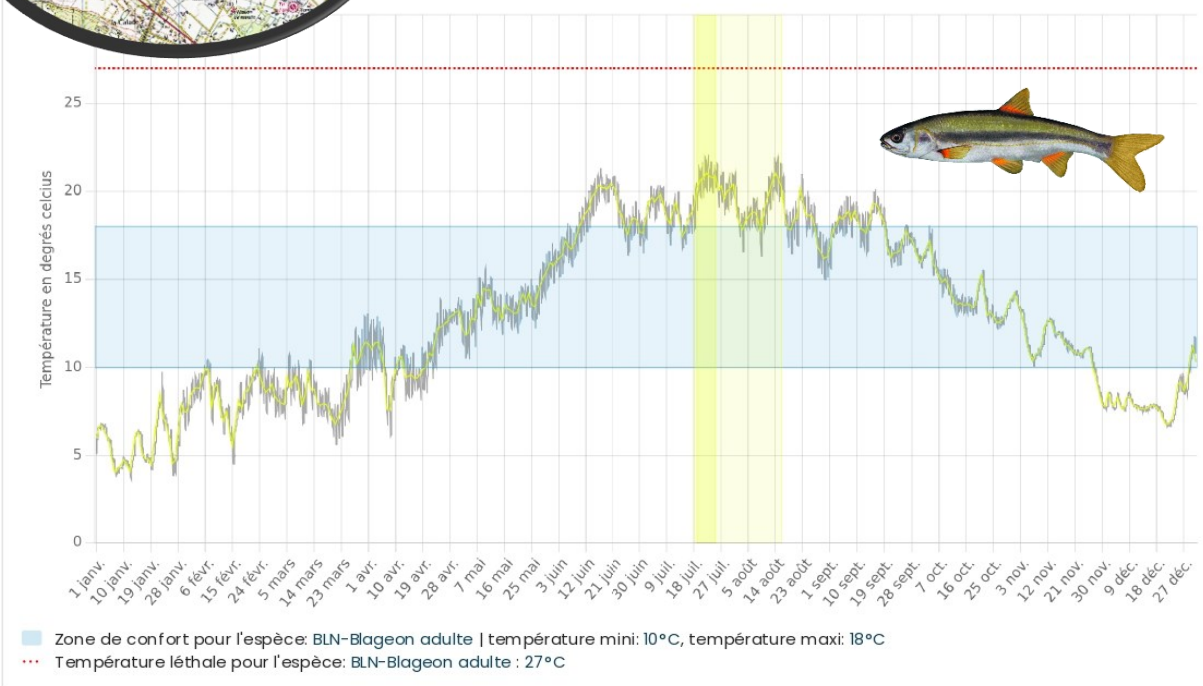
Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	7.9°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
18.4°C	10.5°C	1.6°C	27-05-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
8°C	18°C	9.9°C	14-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
13.2°C	17.3°C	19-07-2021	17-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
17.7°C	20/07/2021	26/07/2021	





Régime thermique aquatique
DOUVRE A PUYRICARD LA GOURDONNE (source: FDPMA)

TOU06



Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	3.6°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
22.1°C	18.4°C	3.5°C	02-04-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
4.1°C	21°C	17°C	22-07-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
13°C	19.7°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
20.7°C	19/07/2021	25/07/2021	



Boulery aval

Domaine : **Intermédiaire**

Etat fonctionnel : **Peu perturbé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

Blageon, Chevaine

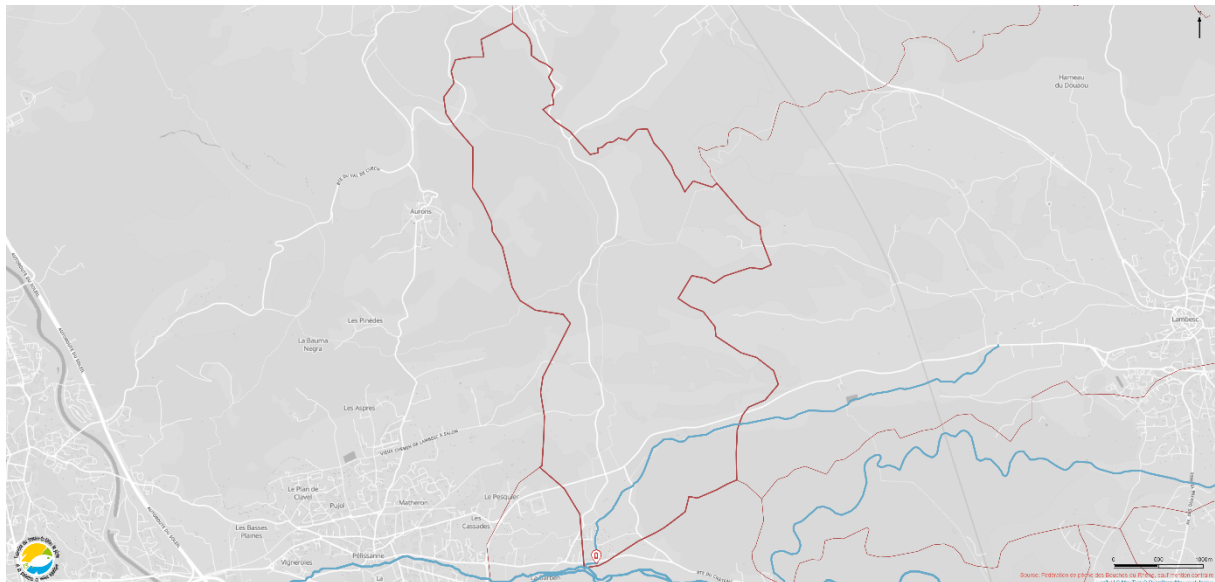
Espèces cibles :

à renseigner



Sur ce contexte, le Bouléry a subi des modifications morphologiques importantes. La diversité retrouvée sur ce contexte est très faible : 3 espèces.

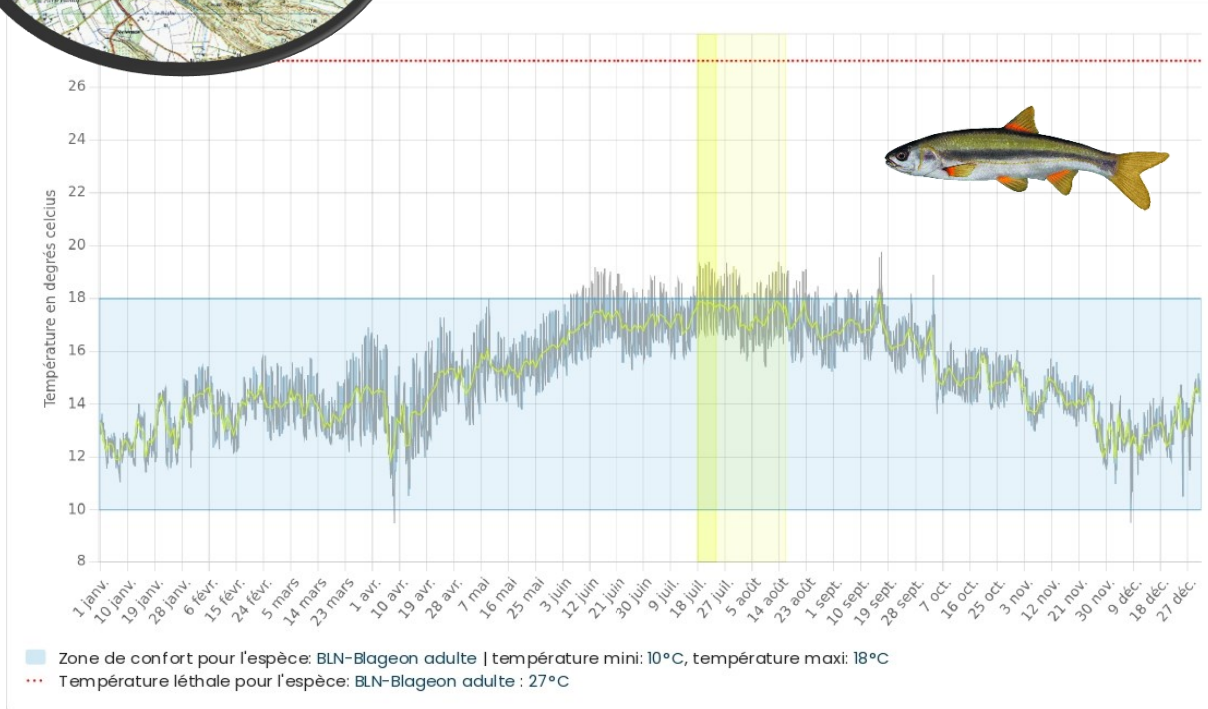
De manière général, il est à souligner un manque de connaissances sur ce cours d'eau (en terme de peuplement piscicole et de qualité de l'eau).





Régime thermique aquatique
BOULERY A LA BARBEN LES CAIRES (source: FDPMA)

BOU01



~ Moyennes journalières de 2021
 | ~ Données brutes
 | 7 jours consécutifs les plus chauds
 | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	9.5°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
19.8°C	10.3°C	5.6°C	08-04-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
11.9°C	18.1°C	6.2°C	16-09-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
15.1°C	17.5°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
17.8°C	18/07/2021	24/07/2021	



Lavaldenan aval

Domaine : **Salmonicole**

Etat fonctionnel : **Dégradé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

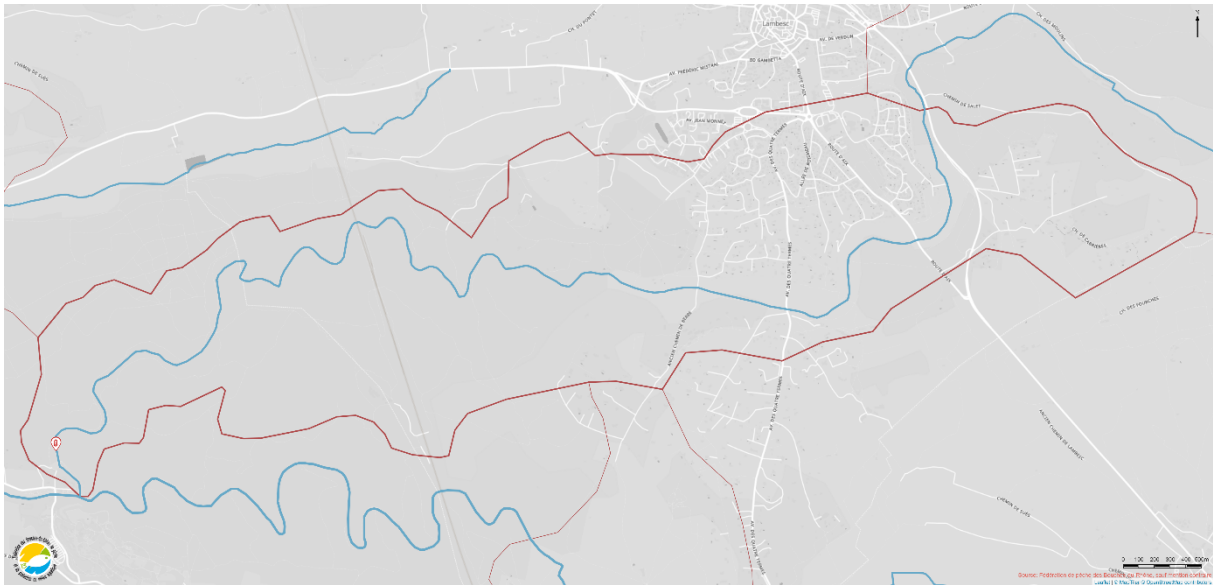
Truite commune

Espèces cibles :

à renseigner



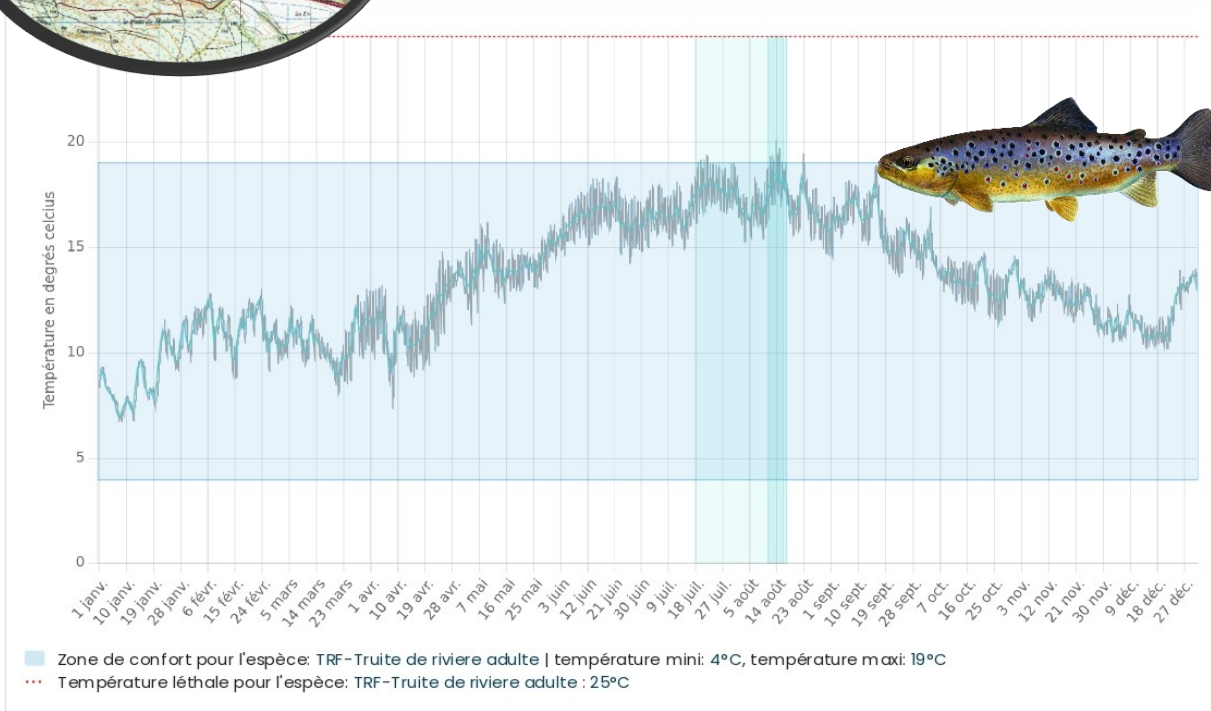
La morphologie du Lavaldenan sur ce contexte est correcte. Aucun poisson n'a été observé lors de la campagne de pêche de 2018. En 2011, une population de truite semblait accomplir son cycle entièrement dans la rivière. Il semblerait que le contexte soit soumis à des assecs très importants.





Régime thermique aquatique
VALDENAN A LA BARBEN CHATEAU (source: FDPMA)

LAV01



Moyennes journalières de 2021		Données brutes		7 jours consécutifs les plus chauds		30 jours consécutifs les plus chauds	
Date de début d'enregistrement		Date de fin d'enregistrement		Durée (en jours)		Température instantanée minimale	
01-01-2021		01-01-2022		365		6.7°C	
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale		Date observation amplitude thermique journalière			
20.1°C	13.4°C	4.1°C		23-04-2021			
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières		Date observation température moyenne journalière maximale			
7°C	18.6°C	11.6°C		14-08-2021			
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds		Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds		Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds		
13.4°C	17.5°C		18-07-2021		16-08-2021		
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds		Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds		Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds			
18.1°C		11/08/2021		17/08/2021			



Lavaldenan amont

Domaine : **Intermédiaire**

Etat fonctionnel : **Non renseigné**

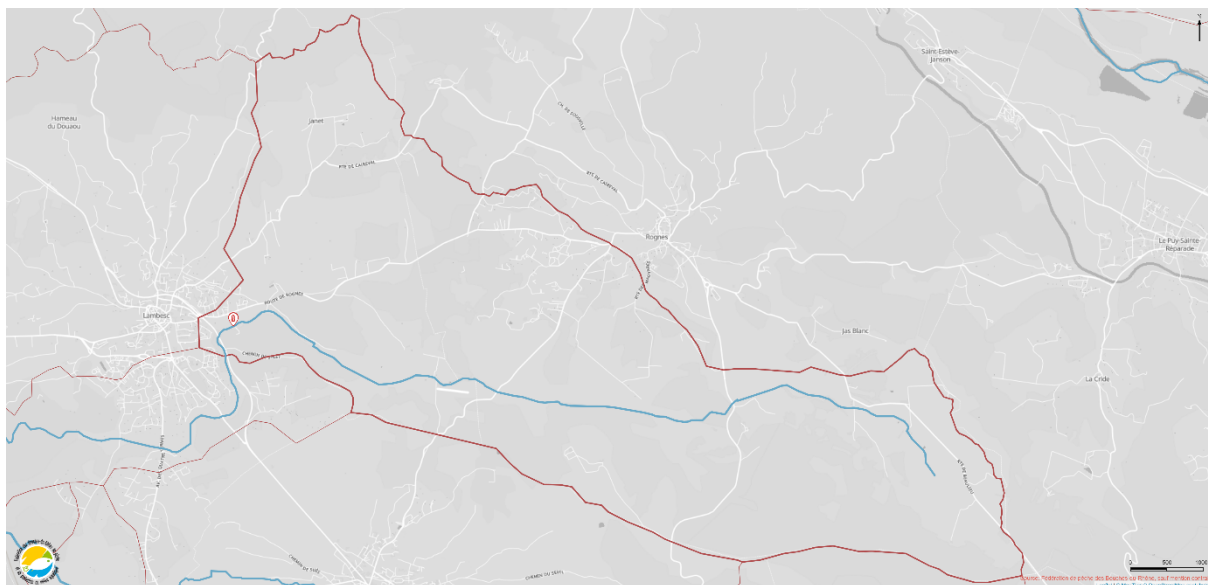
Type de contexte : **Cours d'eau**

Espèces repères :

à renseigner

Espèces cibles :

à renseigner

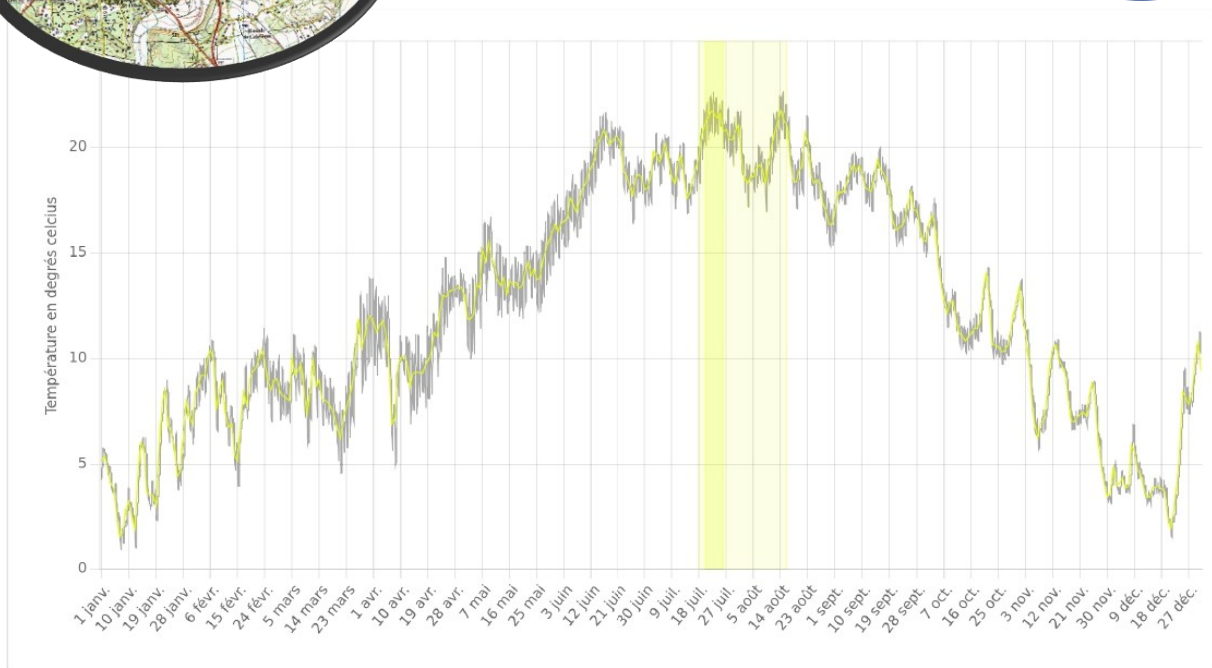




Régime thermique aquatique

LALDENAN A LAMBESC MOULIN BLANC (source: FDPPMA)

LAV02



Moyennes journalières de 2021
 Données brutes
 7 jours consécutifs les plus chauds
 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	0.9°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
22.7°C	21.8°C	4.5°C	08-04-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
1.5°C	21.7°C	20.2°C	14-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
12.3°C	20.2°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
21.4°C	20/07/2021	26/07/2021	



Budeou

Domaine : **Intermédiaire**

Etat fonctionnel : **Dégradé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

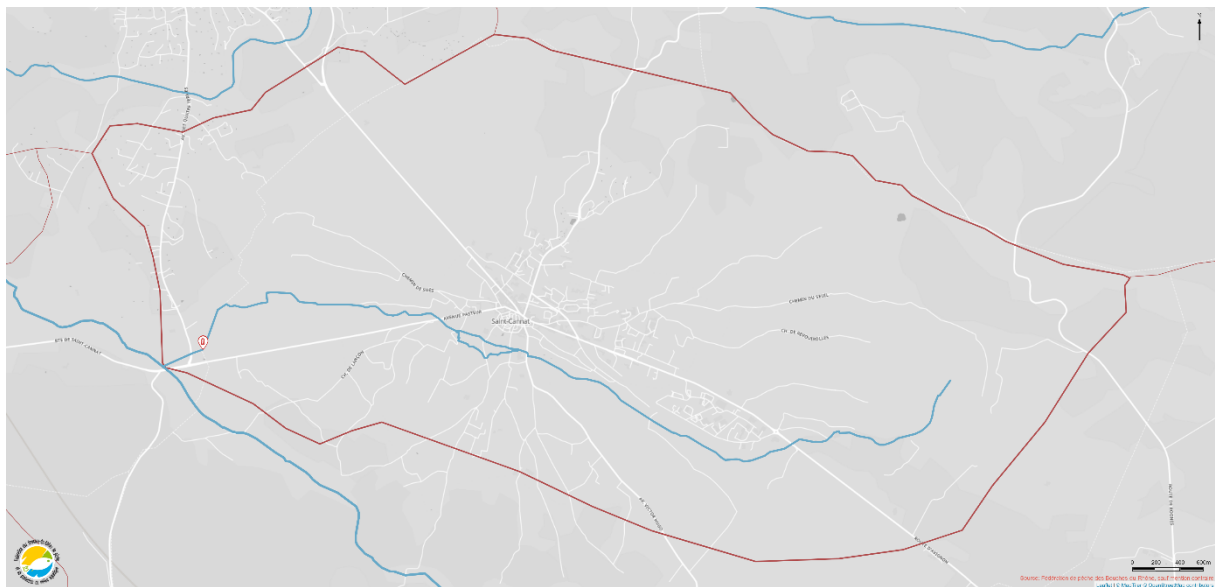
Barbeau commun, Blageon, Chevaine, Goujon

Espèces cibles :

à renseigner



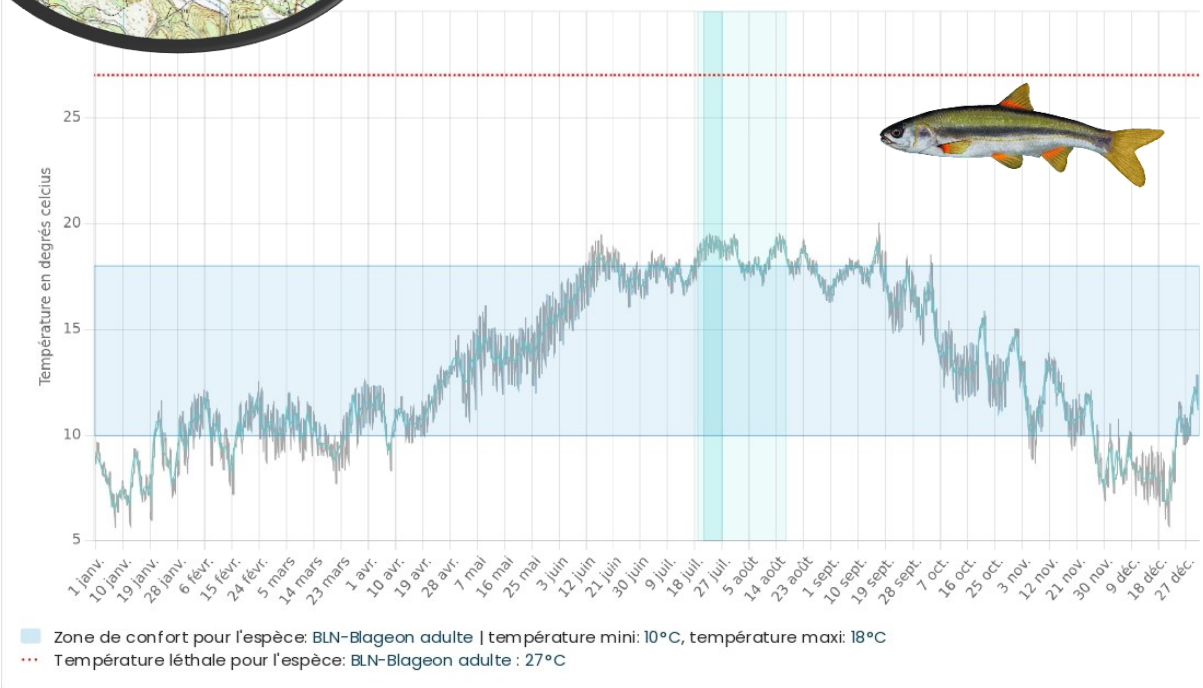
Le Budéou a une morphologie qui est très altérée. Le peuplement piscicole présent se compose essentiellement de blageon, les densités observées sont très faibles. Il a été observé des chevaines, barbeau fluviatile et goujon en aval de la rivière.





Régime thermique aquatique
 BUDEOU A ST CANNAT LES ARMIEUX (source: FDPMA)

BUD01

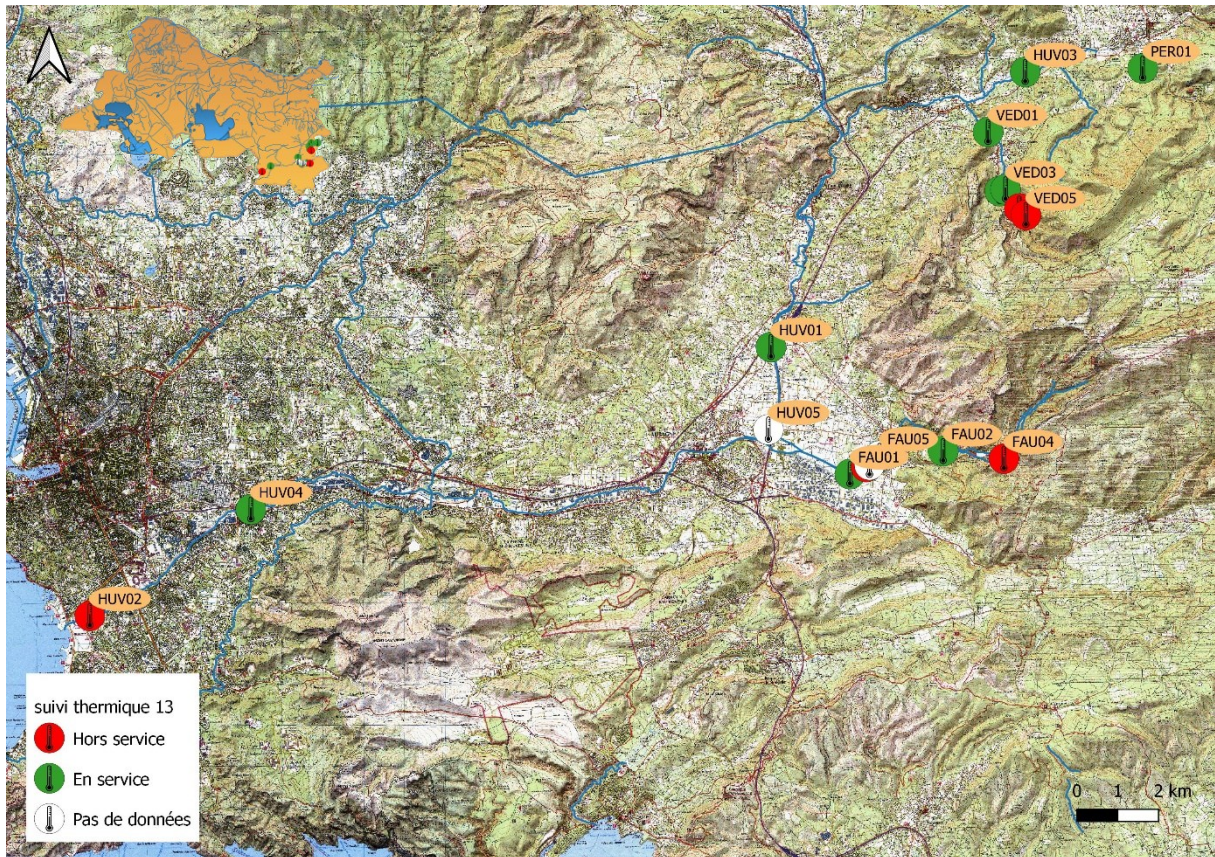


~ Moyennes journalières de 2021 |
 ~ Données brutes |
 ■ 7 jours consécutifs les plus chauds |
 ■ 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	5.6°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
20.1°C	14.5°C	4°C	08-05-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
6.5°C	19.2°C	12.7°C	14-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
13.3°C	18.6°C	19-07-2021	17-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
19°C	21/07/2021	27/07/2021	



BASSIN DE L'HUVEAUNE



code_station	X	Y	nom_station	date mise en service	HS	n° serie	COMMUNE	COURS D EAU	dernier releve	période de service
HUV02	893496	6243253	HUVEAUNE A MARSEILLE BORELY	20190201	X	20438933	MARSEILLE	HUVAUNE	20200417	20190202-20191002
HUV04	897416	6245865	HUVEAUNE A MARSEILLE VIEUX MOULIN	20190329		20438808	MARSEILLE	HUVEAUNE	20220210	20190322-
HUV05	910109	6247826	HUVEAUNE AUBAGNE MARECHAL	20220210		20433505	AUBAGNE	HUVEAUNE	0	20220210-
HUV01	910174	6249851	HUVEAUNE A AUBAGNE LES JOURDANS	20190322		20433513	AUBAGNE	HUVEAUNE	20220210	20190322-
HUV03	916409	6256600	HUVEAUNE A AURIOL PAS DE L AVE	20190322		20438822	AURIOL	HUVEAUNE	20220210	20190322-
PER01	919290	6256687	PEYRUIS A ST ZACHARIE LES NAYES	20190322		20438844	ST ZACHARIE	PEYRUIS	20220210	20190322-
FAU01	912111	6246732	FAUGE A GEMENOS CH LA LAVANDES	20190322		20438817	GEMENOS	FAUGE	20220210	20190322-
FAU02	914397	6247297	FAUGE A GEMENOS PARKING ST PONS	20190322		20438826	GEMENOS	FAUGE	20220210	20190322-
FAU03	912506	6246906	FAUGE A GEMENOS LA BERGERIE	20110629	X	2259253	GEMENOS	FAUGE	20150224	20110629-20150224
FAU04	915887	6247111	FAUGE A GEMENOS PARC ST PONS	20110407	X	2259256	GEMENOS	FAUGE	20150224	20110407-20150224
FAU06	912590	6246955	FAUGE AVAL CANAL SEM	20220210		20433490	GEMENOS	FAUGE	0	20220210-
FAU05	912834	6247179	FAUGE AMONT CANAL SEM	20220210			GEMENOS	FAUGE	0	20220210-
VED01	915498	6255126	VEDE A AURIOL LIQUETTE	20190322		20438836	AURIOL	VEDE	20220210	20190322-
VED02	915784	6253676	VEDE A AURIOL GLACIERE	20190322		20438840	AURIOL	VEDE	20220210	20190322-
VED03	915926	6253720	VEDE A AURIOL PONT	20190322		20438843	AURIOL	VEDE	20220210	20190322-
VED04	916265	6253247	ENCANEAUX A AURIOL BASSIN FEU	20100615	X	2259255	AURIOL	ENCANEAUX	20150224	20100615-20150424
VED05	916426	6253088	ENCANEAUX A AURIOL SOURCE	20100730	X	2259260	AURIOL	ENCANEAUX	20150224	20100730-20150224

Huveaune aval

Domaine : **Intermédiaire**Etat fonctionnel : **Dégradé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

Barbeau commun, Chevaine, Goujon, Spirilin

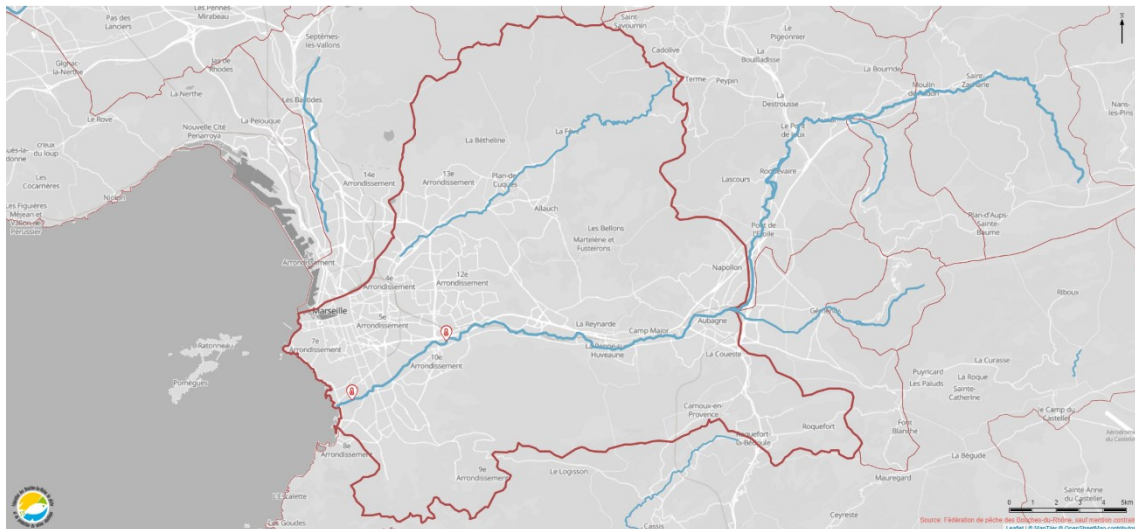
Espèces cibles :

Anguille



Le peuplement de l'Huveaune est dominé par le chevaine, le barbeau fluviatile ainsi que le goujon et le hotu sur certains secteur. Mise à part pour le chevaine et le barbeau, les abondances des autres espèces sur ce contexte sont faibles. Sur le Jarret, affluent de l'Huveaune, on trouve uniquement du chevaine, espèce polluo-résistante.

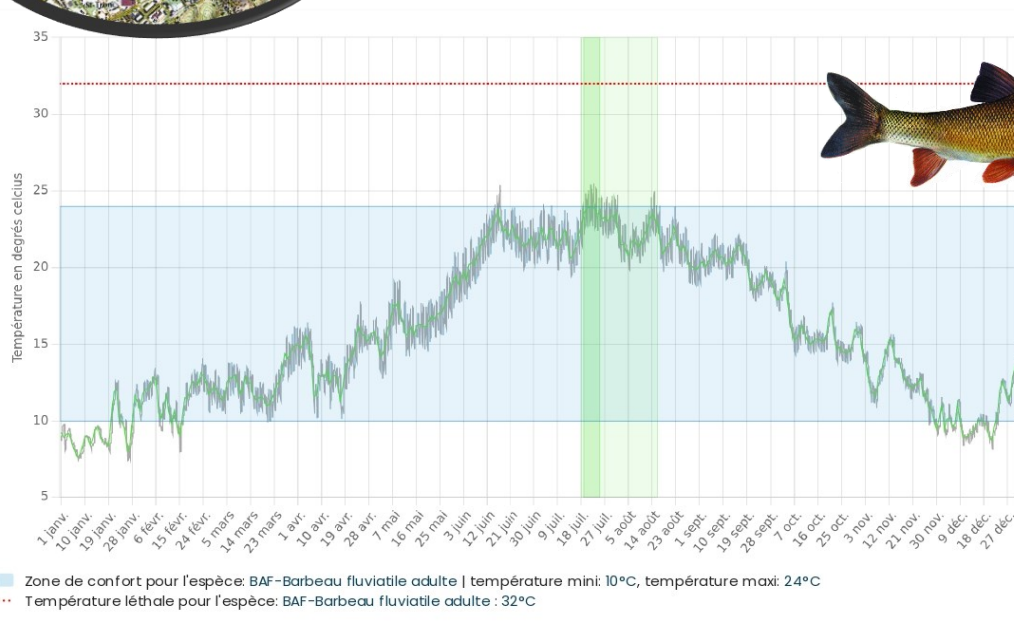
Le contexte est situé en majeure partie sur la métropole Marseillaise, les cours d'eau ont subis les effets de l'urbanisation. Le Jarret et l'Huveaune présentent de fortes modifications morphologiques et une mauvaise qualité de leurs eaux. La fonctionnalité du contexte est durablement altérée.





HUV04

Régime thermique aquatique
JUNE A MARSEILLE VIEUX MOULIN (source: FDPPMA)



Moyennes journalières de 2021
 Données brutes
 7 jours consécutifs les plus chauds
 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	7.4°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
25.5°C	18.1°C	3.7°C	18-04-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
7.7°C	24°C	16.3°C	22-07-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
15.8°C	22.7°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
23.7°C	19/07/2021	25/07/2021	



Huveaune Médian

Domaine : **Intermédiaire**

Etat fonctionnel : **Très perturbé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

Blageon, Chevaine, Goujon, Vairon

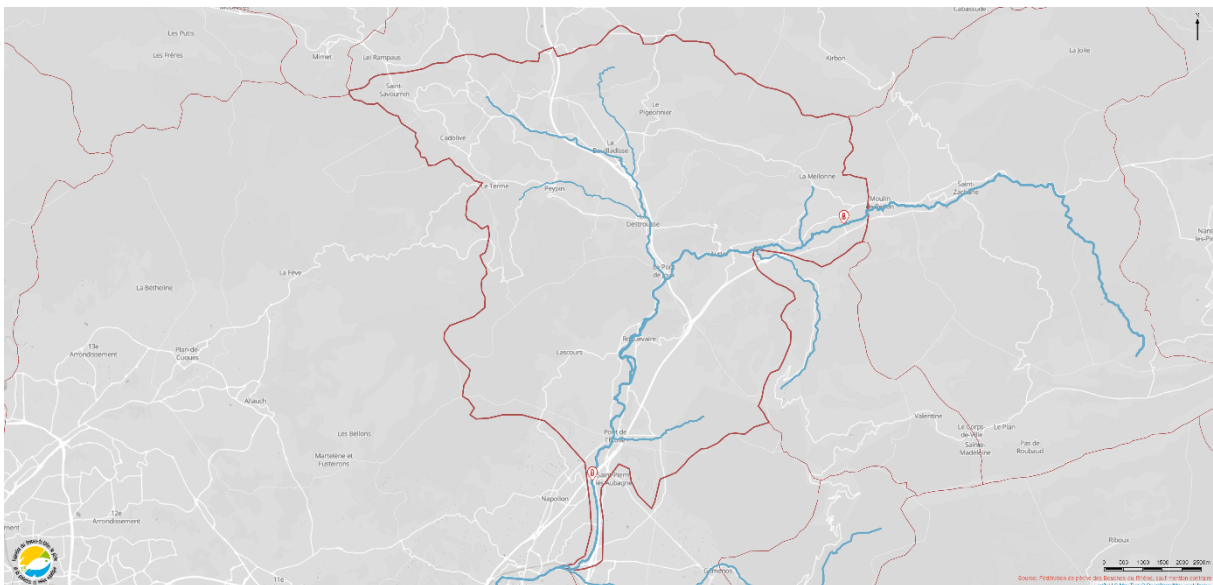
Espèces cibles :

Barbeau méridional, Truite commune



L'Huveaune sur ce contexte présente une morphologie largement altérée par les activités humaines. Le lit est ainsi très incisé dans la plaine agricole de Moulin de Redon rendant l'habitat très homogène. Les concrétions calcaires accentuent ce phénomène et la ripisylve est souvent très mince. Dans Auriol, le lit de l'Huveaune est cuvelé. Un court tronçon de gorges entre Auriol et Pont de Joux représente la portion de l'Huveaune la plus intègre du contexte avant de laisser place à un lit à nouveau altéré morphologiquement et soumis aux rejets de la STEP de Pont de Joux apportant un flux trop important à l'étiage pour permettre une auto épuration complète par l'Huveaune.

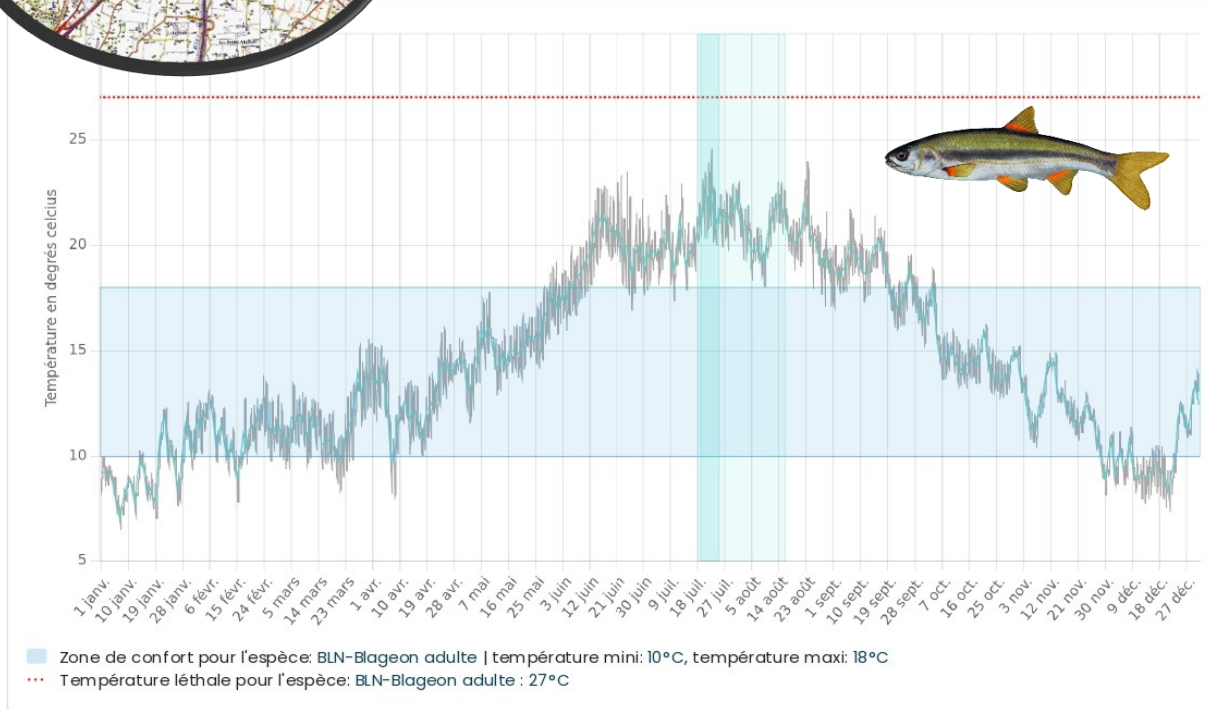
Les espèces piscicoles repères du contexte accomplissent leur cycle. L'espèce cible, le barbeau méridional est présent de manière sporadique à l'amont du contexte. L'espèce truite commune, probablement proche de sa limite naturelle de répartition présente une répartition anecdotique en 2019 malgré la focalisation de la gestion halieutique vers cette espèce sur la partie amont du contexte.





Régime thermique aquatique
VEAUNE A AUBAGNE LES JOURDANS (source: FDPMA)

HUV01



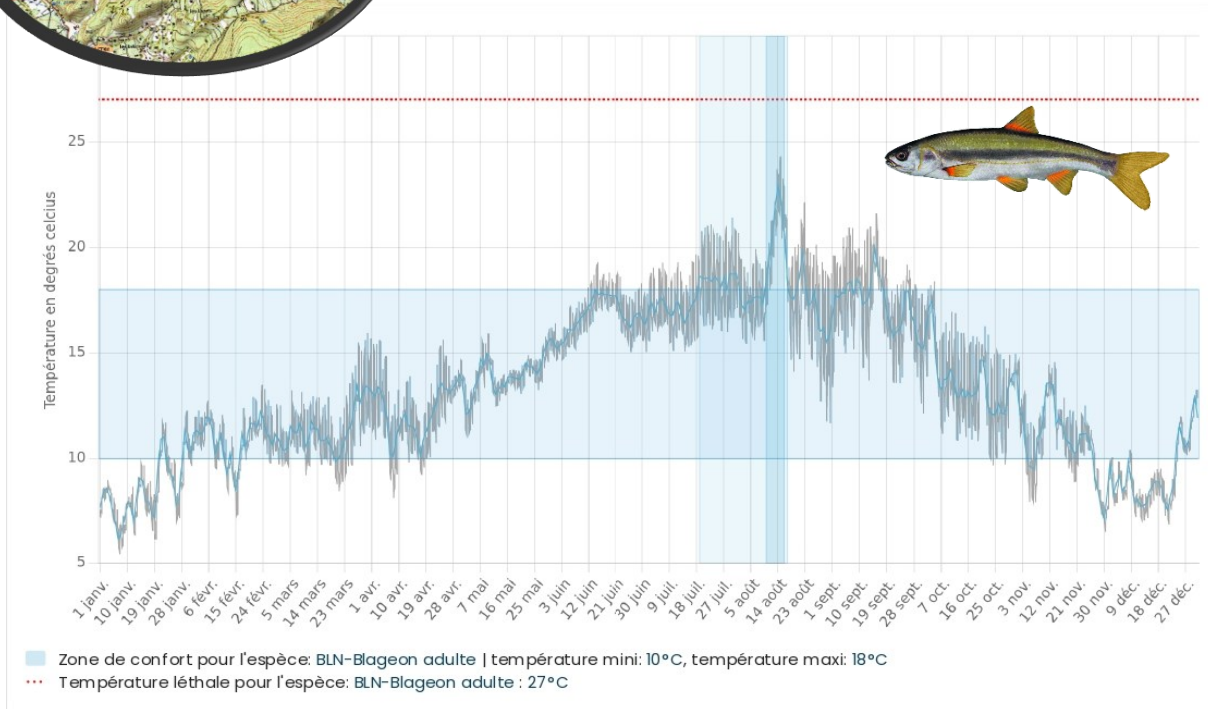
Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	6.5°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
24.6°C	18.1°C	5.5°C	24-06-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
7.1°C	22.5°C	15.4°C	22-07-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
14.7°C	21.1°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
21.8°C	19/07/2021	25/07/2021	





Régime thermique aquatique
 LUVEAUNE A AURIOL PAS DE L AVE (source: FDPMA)



Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	5.4°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
24.3°C	18.9°C	7.3°C	13-09-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
6.1°C	22.9°C	16.7°C	14-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
13.4°C	18.8°C	19-07-2021	17-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds		Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds
20.9°C		10/08/2021	16/08/2021



Huveaune Amont

Domaine : **Intermédiaire**

Etat fonctionnel : **Très perturbé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

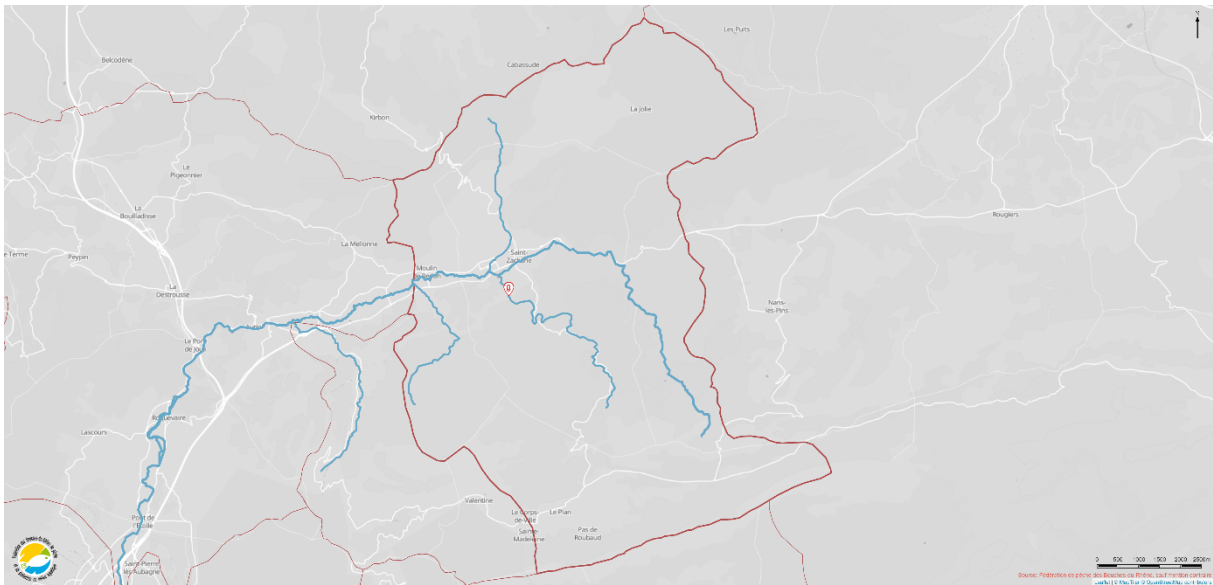
Blageon

Espèces cibles :

Barbeau méridional



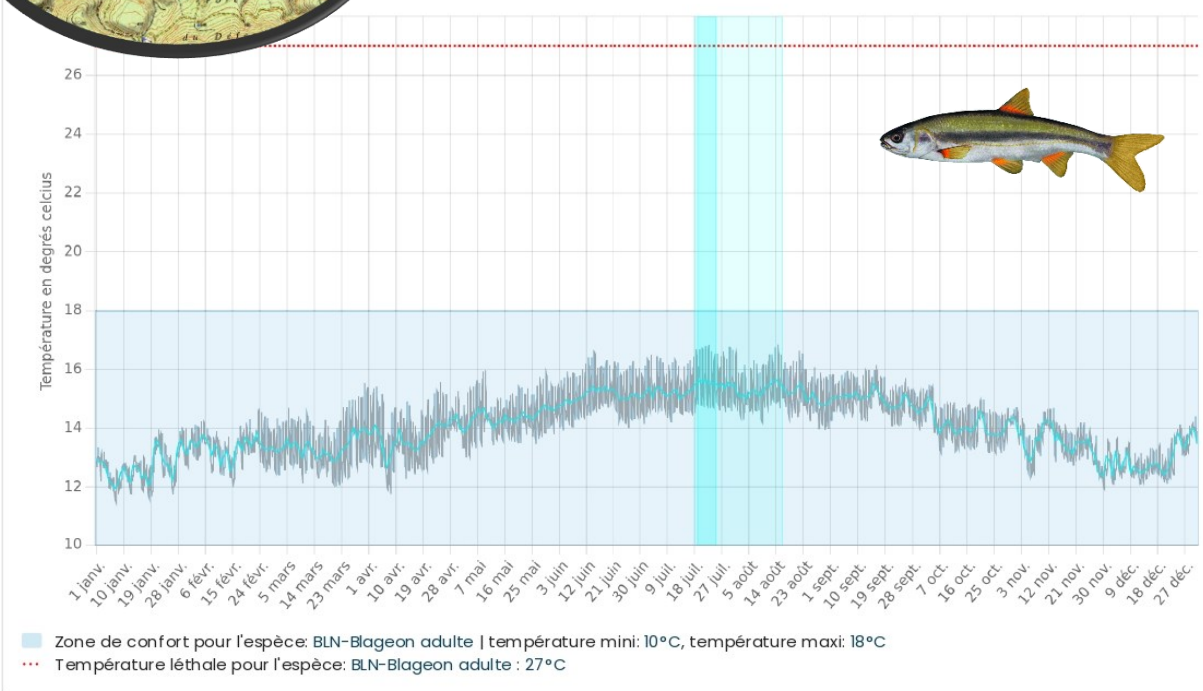
La morphologie de l'Huveaune sur ce contexte est peu altérée sur sa partie amont bien que l'habitat soit très largement concrétionné. Des assecs sont réguliers au dessus de la source des Naves. Le peuplement piscicole est très peu représenté sur ce contexte : des blageons ont été observés ainsi que quelques truites dont la présence s'explique certainement par l'activité de l'AAPPMA en place sur ce secteur. En amont de Saint-Zacharie, le cours d'eau semble ainsi naturellement apiscicole. En aval, le lit est morphologiquement altéré dès la zone urbaine puis dans la plaine agricole. Le lit de l'Huveaune était à sec lors de l'étiage très sévère de 2016 même en aval de la source des Naves (Peyruis) qui constitue chaque été la seule arrivée d'eau dans l'Huveaune sur le contexte.





Régime thermique aquatique
 MEYRUIS A ST ZACHARIE LES NAVES (source: FDPMA)

PER01



Moyennes journalières de 2021	Données brutes	7 jours consécutifs les plus chauds	30 jours consécutifs les plus chauds
Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	11.5°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
16.9°C	5.4°C	2.8°C	08-04-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
12°C	15.7°C	3.7°C	14-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
14.1°C	15.4°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
15.6°C	19/07/2021	25/07/2021	



Fauge Aval

Domaine : **Salmonicole**

Etat fonctionnel : **Dégradé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

Truite arc-en-ciel

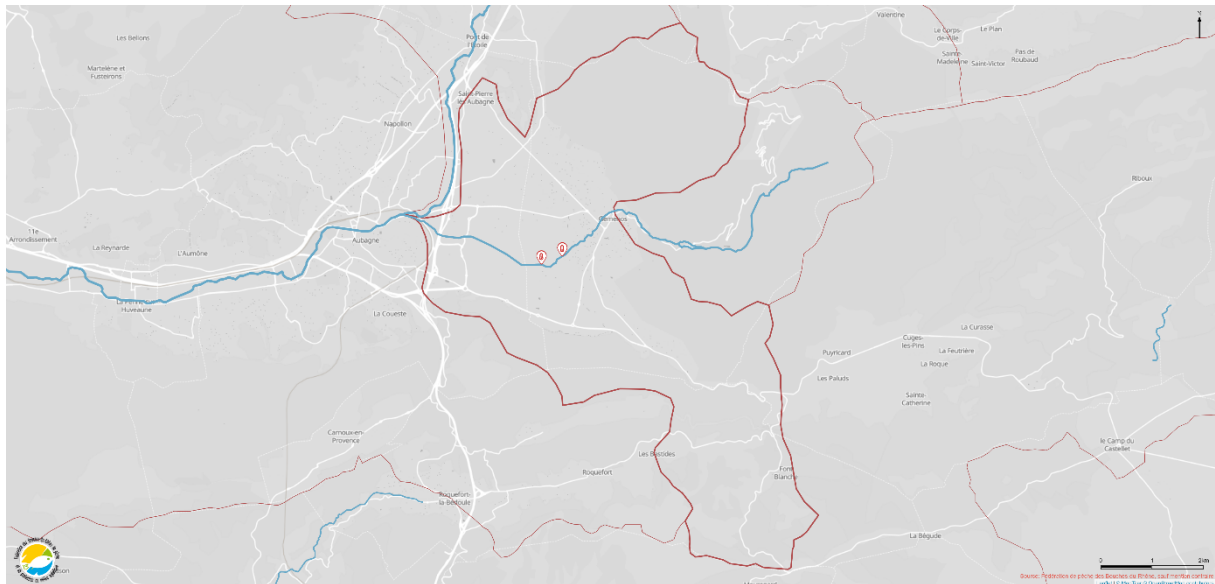
Espèces cibles :

Truite arc-en-ciel



La morphologie du Fauge est très altérée. La rivière traverse la commune de Géménos en sous-terrain. L'espèce repère, la truite arc en ciel ne parvient pas à s'établir durablement sur le contexte malgré un nombre de juvéniles très importants contactés en 2011.

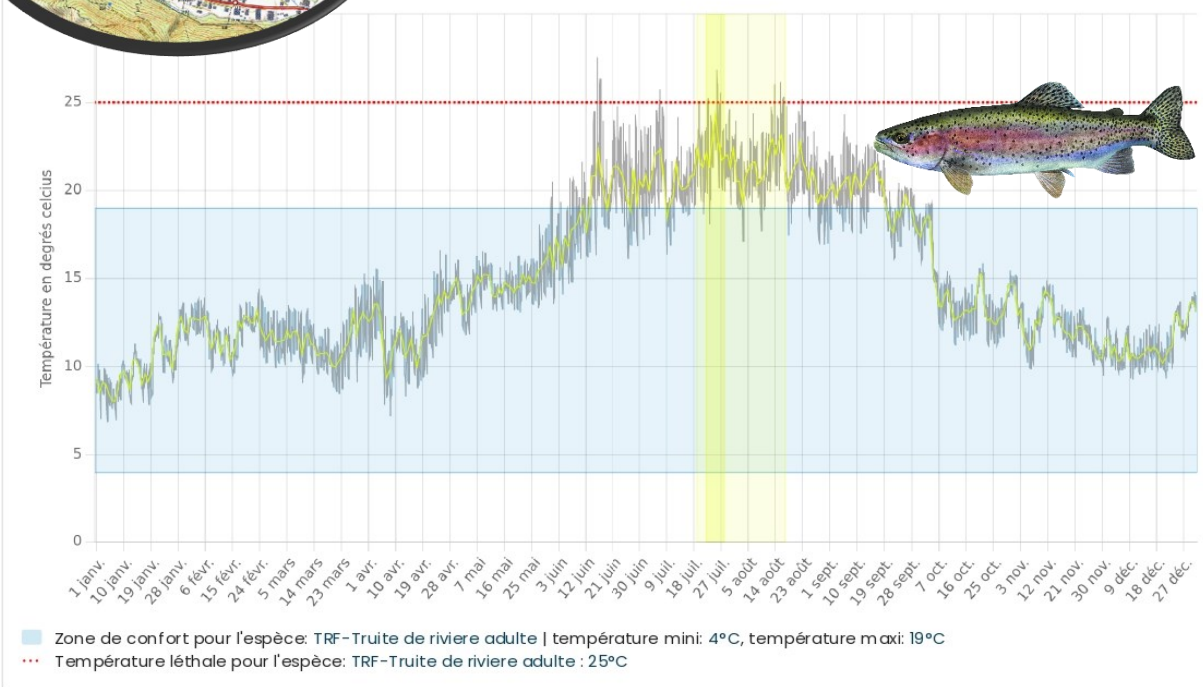
Le peuplement piscicole du contexte est très altéré.





Régime thermique aquatique
 UGE A GEMENOS CH LA LAVANDES (source: FDPMA)

FAU01



~ Moyennes journalières de 2021
 | ~ Données brutes
 | | 7 jours consécutifs les plus chauds
 | | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	6.9°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
27.6°C	20.6°C	11.2°C	15-06-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
8.1°C	24.3°C	16.3°C	25-07-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
15°C	21.7°C	19-07-2021	17-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds		Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds
22.4°C		22/07/2021	28/07/2021



Fauge Amont

Domaine : **Salmonicole**

Etat fonctionnel : **Peu perturbé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

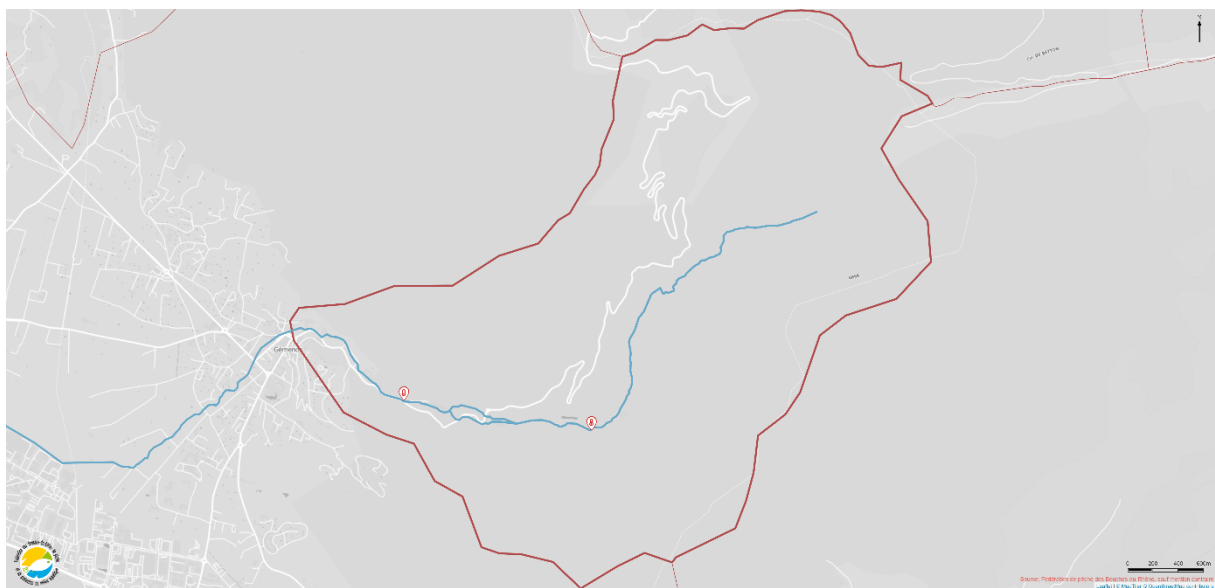
Truite arc-en-ciel

Espèces cibles :

à renseigner



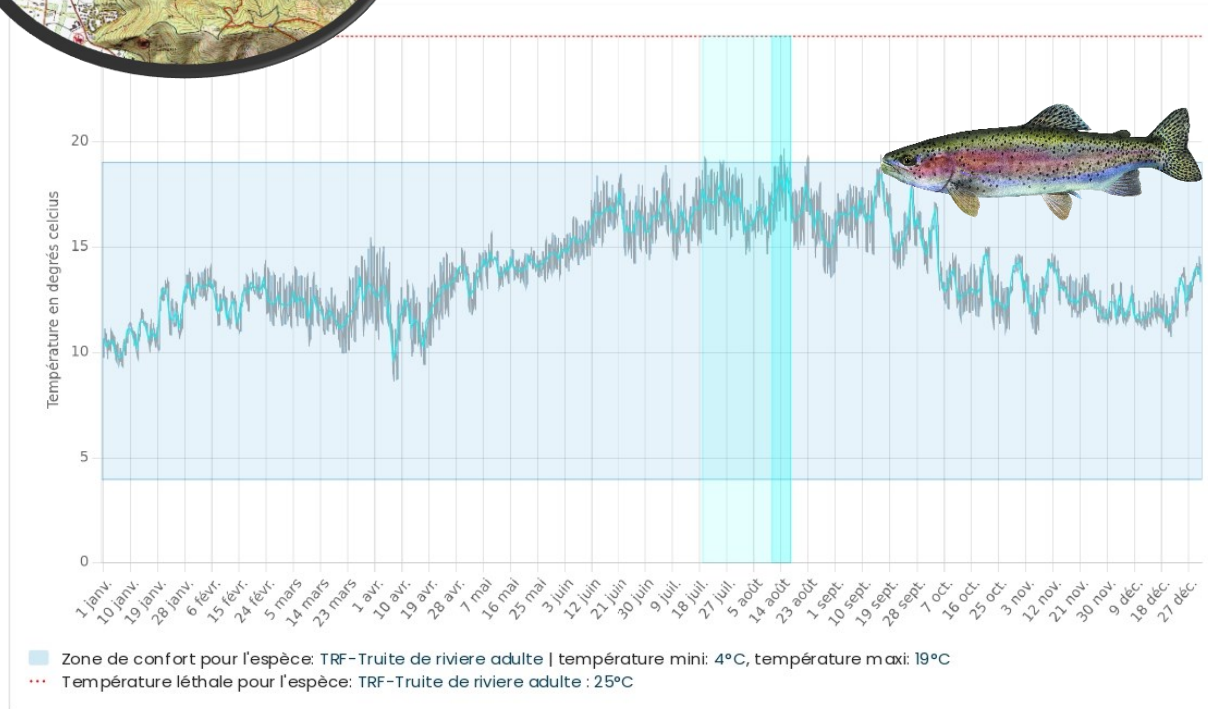
Le peuplement piscicole sur cette station est composé uniquement de truites arc en ciel. Le cours d'eau est en bon état sur la partie amont du contexte. En aval de pertes naturelles au droit de la D2 le Fauge est soumis à des assecs sévères qui sont amplifiés par une dérivation servant à alimenter des jardins privés à Gemenos. En l'état actuel la population naturalisée ne parvient pas à s'étendre durablement en aval de ces pertes malgré des contacts de juvéniles réguliers jusque dans la plaine des paluds.





Régime thermique aquatique
 GEMENOS PARKING ST PONS (source: FDPMA)

FAU02



Moyennes journalières de
 2021

Données
 brutes

7 jours consécutifs les plus
 chauds

30 jours consécutifs les plus
 chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	8.6°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
19.7°C	11°C	4.4°C	02-04-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
9.7°C	18.4°C	8.8°C	16-09-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
13.9°C	17.1°C	19-07-2021	17-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds		Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds
17.7°C		11/08/2021	17/08/2021

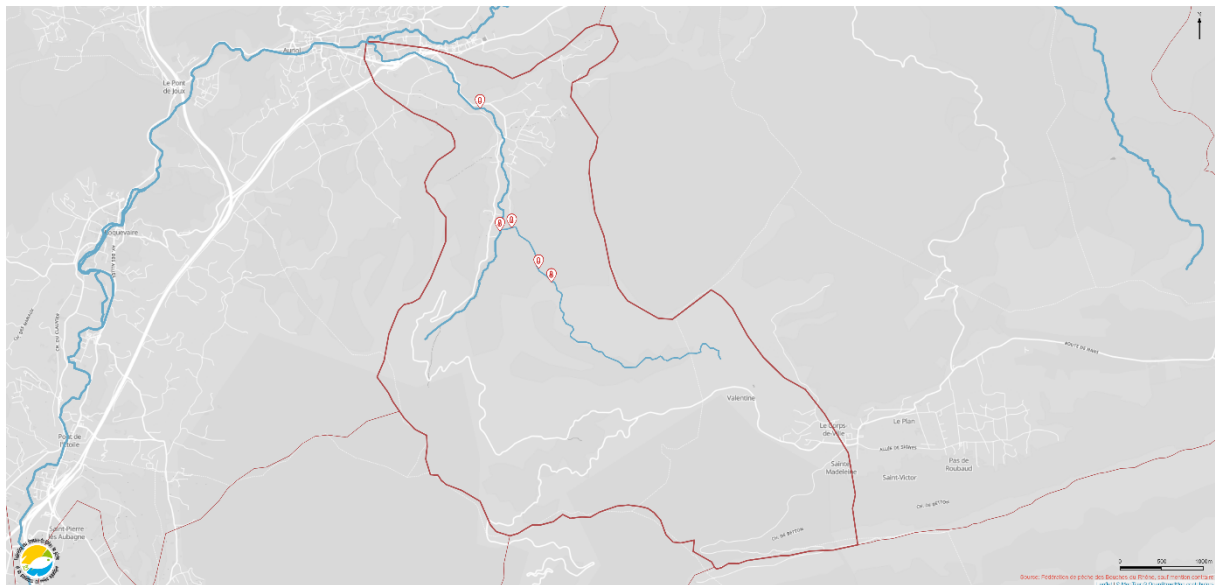


Vède

Domaine : **Intermédiaire**
Etat fonctionnel : **Peu perturbé**
Type de contexte : Cours d'eau
Espèces repères :
Blageon, Chevaine, Vairon
Espèces cibles :
Barbeau méridional



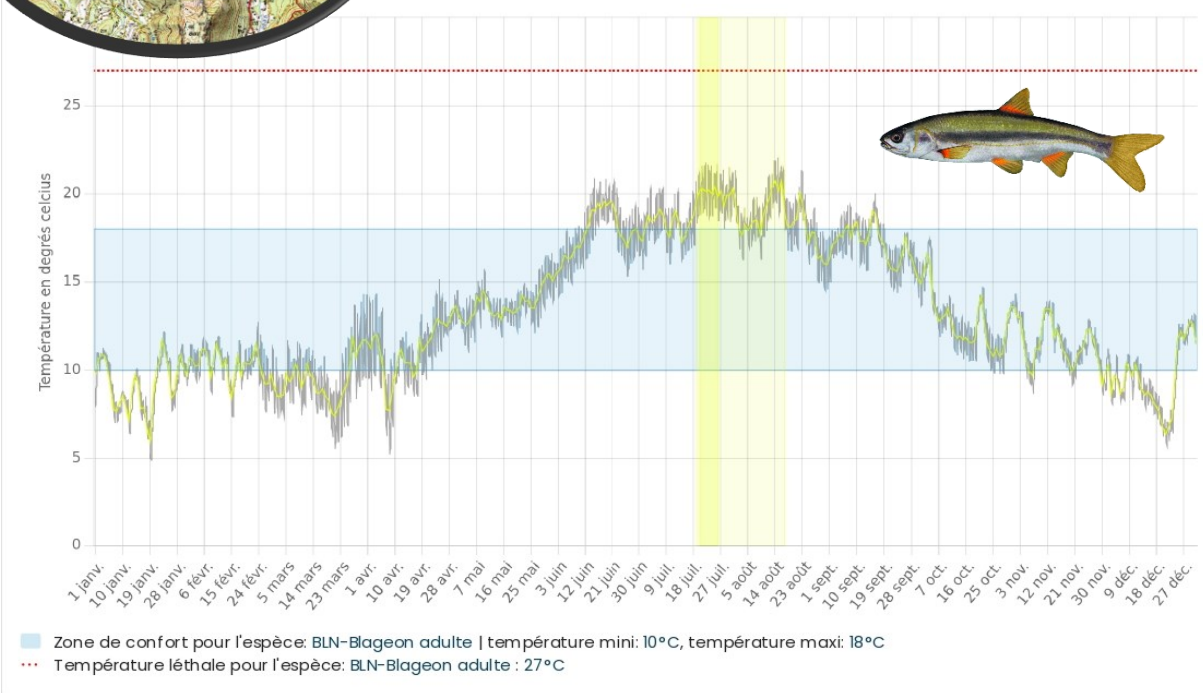
La morphologie de la Vède et des Encanaux est préservée et peu de pressions semblent s'exercer sur ce contexte. Le barbeau méridional, espèce cible est présent dans les Encanaux et dans la Vède en aval de la confluence de ces deux rivières. L'absence de truite sur ce contexte ainsi que la faible densité de vairon ne sont à ce jour pas expliquées.





Régime thermique aquatique
VEDE A AURIOL LIQUETTE (source: FDPPMA)

VED01



Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

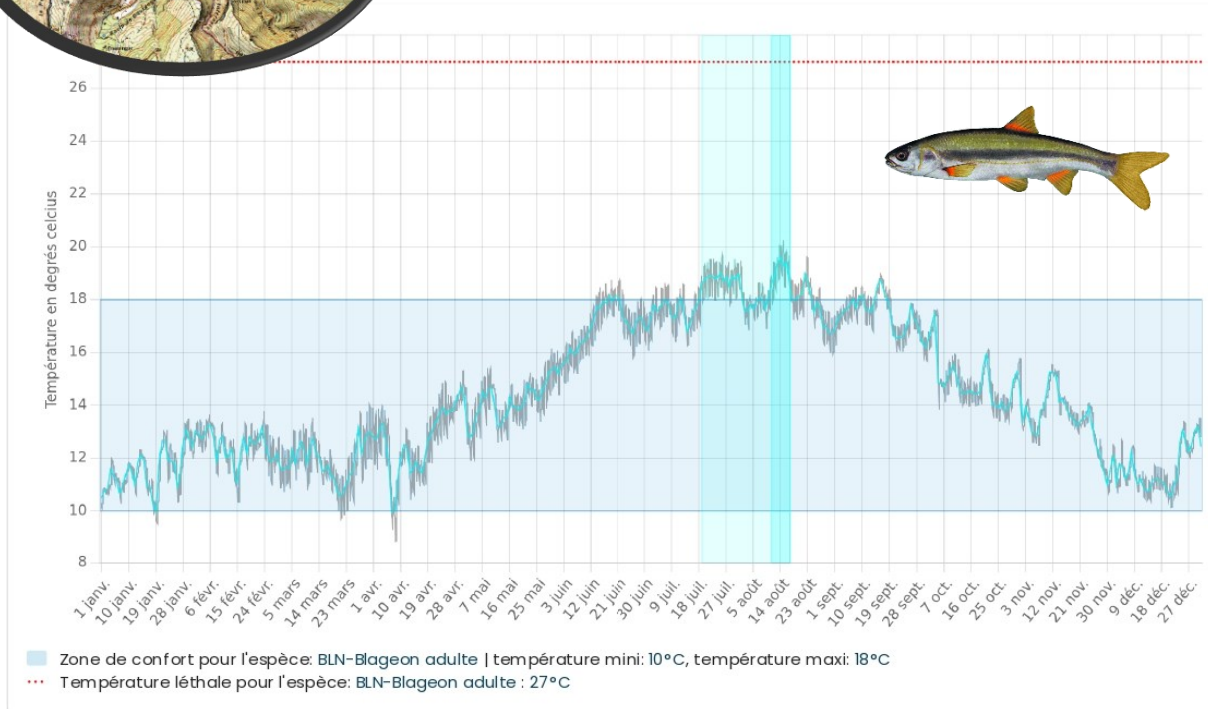
Date de début d'enregistrement		Date de fin d'enregistrement		Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021		01-01-2022		365	4.9°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale		Date observation amplitude thermique journalière	
22.1°C	17.1°C	5.4°C		08-04-2021	
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières		Date observation température moyenne journalière maximale	
5.9°C	20.8°C	14.8°C		16-08-2021	
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds		Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds	
13.3°C	19.4°C	19-07-2021		17-08-2021	
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds		Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds		Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
20.2°C		20/07/2021		26/07/2021	





Régime thermique aquatique
VEDE A AURIOL GLACIERE (source: FDPPMA)

VED02



~ Moyennes journalières de 2021
 | ~ Données brutes
 | 7 jours consécutifs les plus chauds
 | 30 jours consécutifs les plus chauds

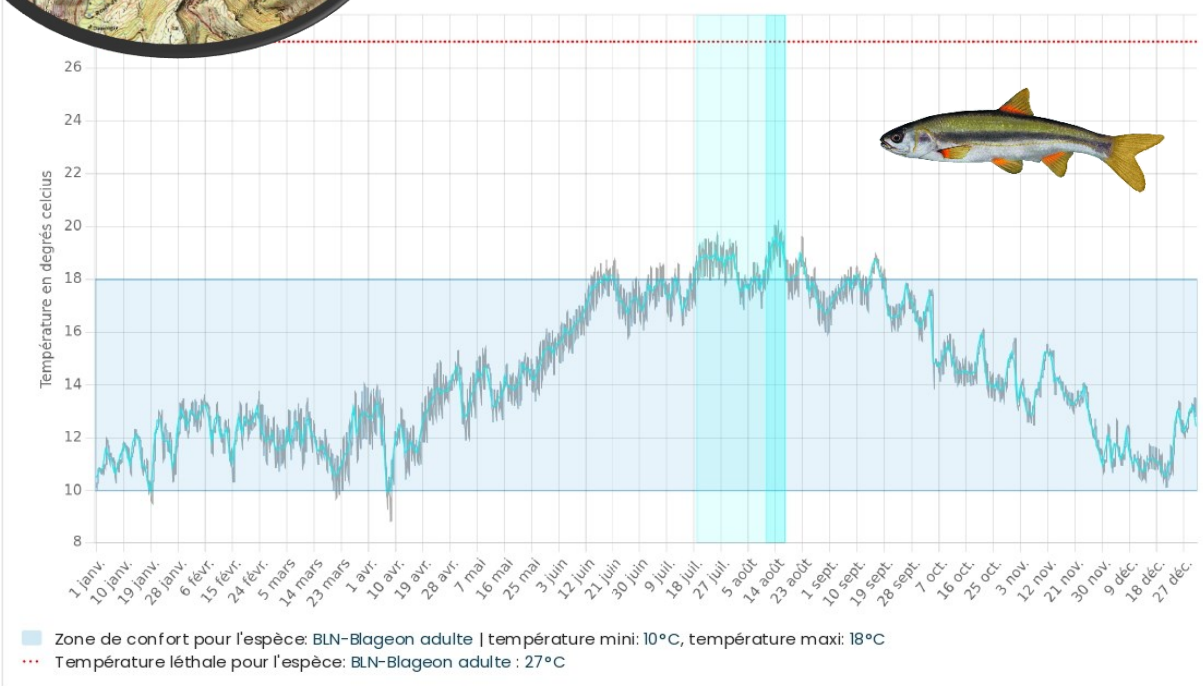
Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	8.8°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
20.3°C	11.4°C	2.7°C	06-04-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
10°C	19.6°C	9.6°C	14-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
14.5°C	18.6°C	19-07-2021	17-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
19.1°C	11/08/2021	17/08/2021	





Régime thermique aquatique
VEDE A AURIOL GLACIERE (source: FDPPMA)

VED03

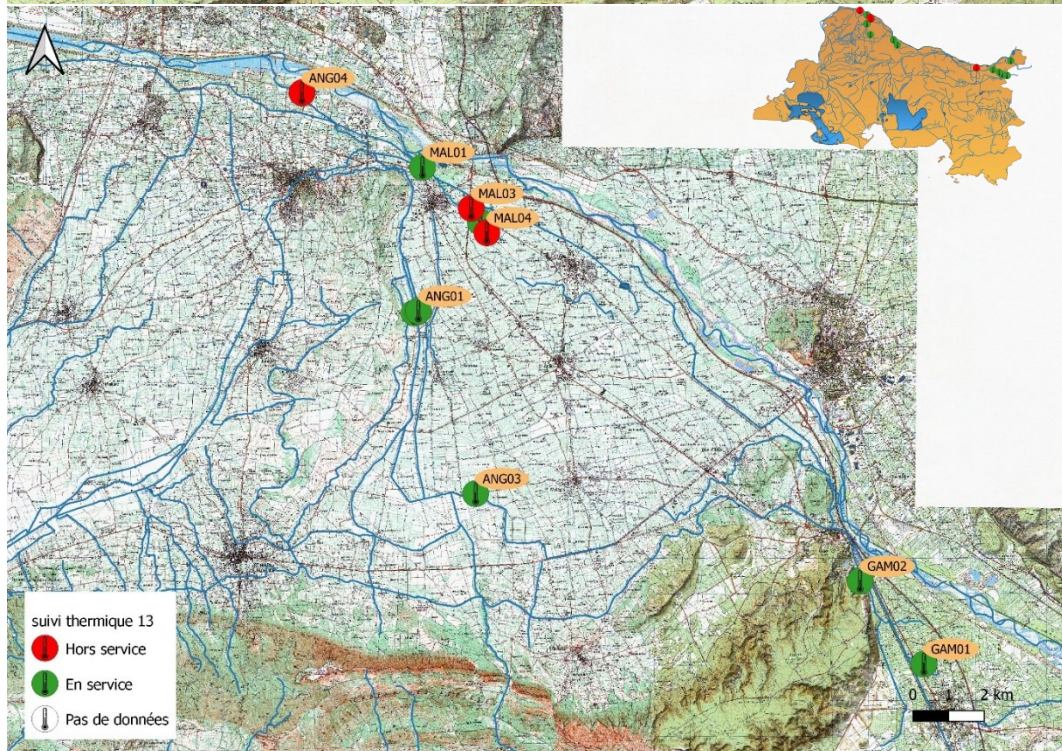
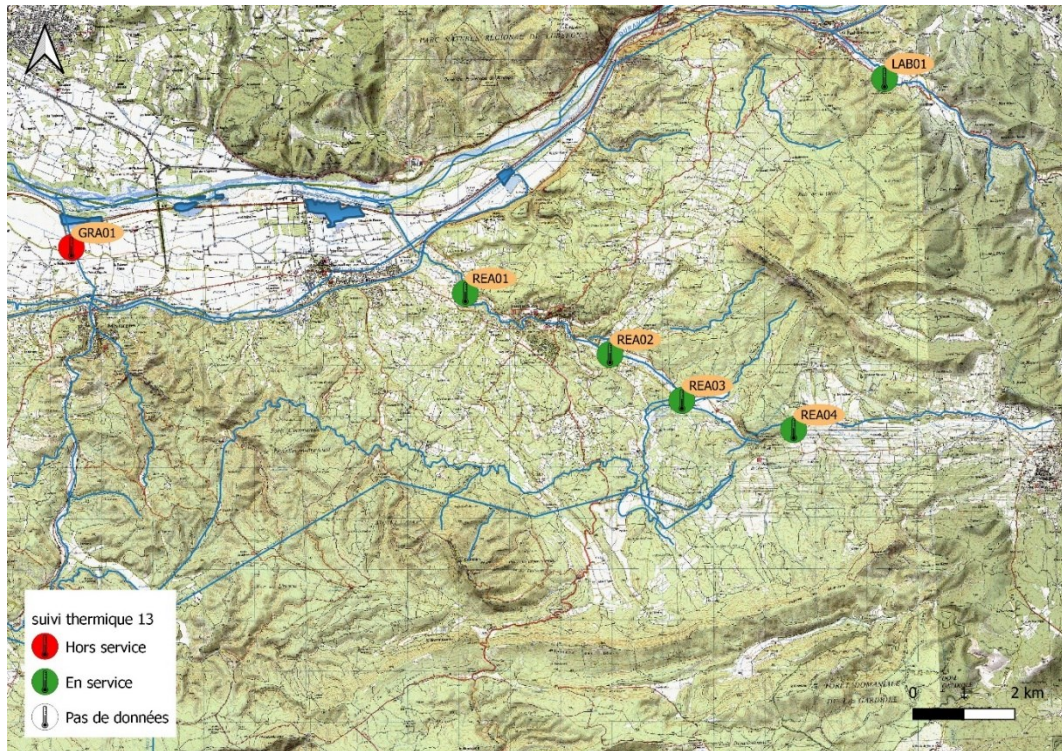


Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	8.8°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
20.3°C	11.4°C	2.7°C	06-04-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
10°C	19.6°C	9.6°C	14-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
14.5°C	18.6°C	19-07-2021	17-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
19.1°C	11/08/2021	17/08/2021	



BASSIN DE LA DURANCE



code_station	X	Y	nom_station	date_mise_en_service	HS	n°_serie	COMMUNE	COURS D'EAU	dernier_releve	periode_de_service
ANG04	849215	6313568	GRAND ANGUILLON A CHATEAURENARD LEUZE	20110406	X	2259250	CHATEAURENARD	GRAND ANGUILLON	20130423 20110406-20130423	
ANG02	852357	6307400	GRAND ANGUILLON A NOVES LA VILARGELLE	20200213		20433485	NOVES	GRAND ANGUILLON	20220118 20200213-	
ANG03	854080	6302342	ROUBINE DU TYRAN A EYGALIERES LA GROSSE PLATANE	20200207		20438851	EYGALIERES	ROUBINE DU TYRAN	20220118 20200207-	
ANG01	852478	6307456	PETIT ANGUILLON A NOVES LA VILARGELLE	20200213		20433481	NOVES	PETIT ANGUILLON	20220118 20200213-	
MAL01	852584	6311482	MALAUTIERE A NOVES DECHETERE	20200213		20433489	NOVES	MALAUTIERE	20220118 20200213-	
MAL03	852360	6310331	MALAUTIERE A NOVES LA BARRIELE	20110406	X	2259136	NOVES	MALAUTIERE	20150325 20110407-20150325	
MAL02	854215	6305848	MALAUTIERE A NOVES D28 LA TAILLIERE	20200213		20433457	NOVES	MALAUTIERE	20220118 20200213-	
MAL04	854356	6306848	MALAUTIERE A NOVES MONDESIR	20110406	X	2259136	NOVES	MALAUTIERE	20150319 20110406-20150223	
GAM02	864857	6298895	VALLAT MEYROL A ORGON USINE DU ROCHER	20200207		20438856	ORGON	VALLAT MEYROL	20220118 20200207-	
GAM01	866844	6297571	ROUBINE DU LAVOIR A SENAS LE LAVOIR	20200207		20433510	SENAS	ROUBINE DU LAVOIR	20220118 20200207-	
REA01	858581	6286813	GRAND VALLAT A MEYRARGUES AERODROME	20110406	X	2284418	MEYRARGUES	GRAND VALLAT	20140302 20110406-20150312	
REA01	911265	6285016	REAL A JOUQUES MALLEVILLE	20190321		20438830	JOUQUES	REAL	20220103 20190321-	
REA03	915487	6283913	REAL A JOUQUES LES GARBETS	20190321		20438831	JOUQUES	REAL	20220104 20190321-	
REA02	914085	6284816	REAL A JOUQUES LA PALINETTE	20190321		20438837	JOUQUES	REAL	20220103 20190321-	
REA04	917689	6283338	REAL A RIANS LA VALERE	20190321		20438841	RIANS	REAL	20220104 20190321-	
LAB01	919471	6290229	LABEOU A ST PAUL LES DURANCE COLET FONT REYNAUDE	20190321		20438821	ST PAUL LES DURANCE	LABEOU	20220106 20190321-	



Grand Anguillon

Domaine : **Intermédiaire**

Etat fonctionnel : **Très perturbé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

Barbeau commun, Chevaine, Goujon, Spirilin

Espèces cibles :

Anguille, Brochet

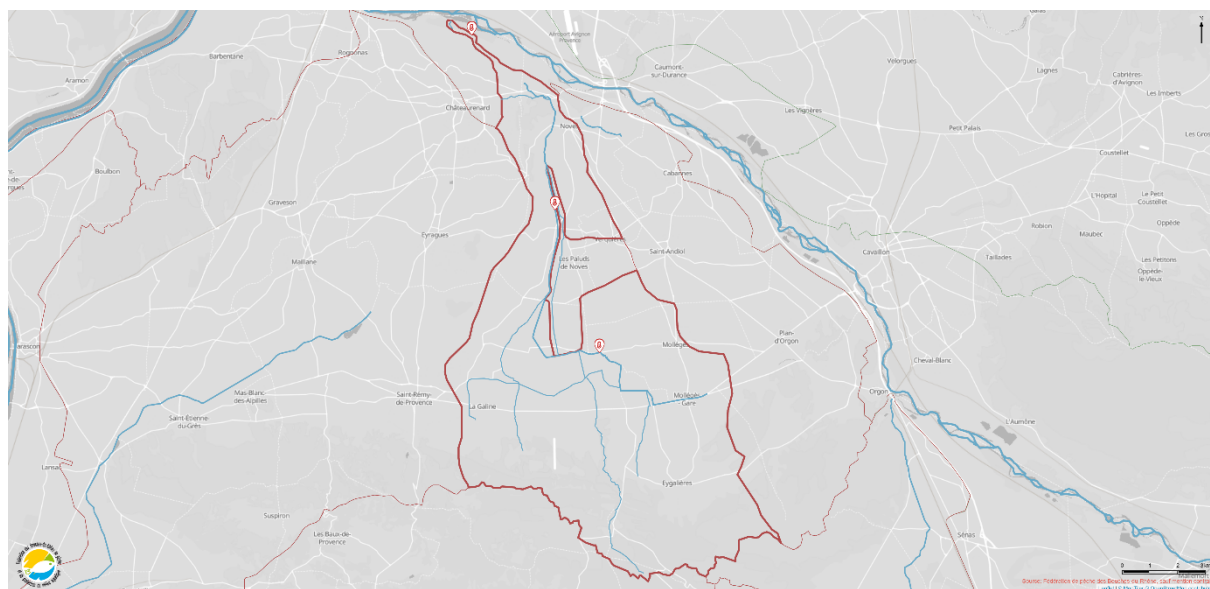


Le territoire de ce contexte est agricole. Les cours d'eau sont soumis aux retours de canaux qui provoquent une hydrologie inversée. Ils sont rectilignes et les berges sont dénuées de végétation. Le peuplement piscicole observé présente une diversité correcte par rapport au type de milieu mais une densité faible. Le brochet n'a pas été contacté lors des investigations, sa présence est néanmoins probable car elle est attestée dans le Petit Anguillon.

La reproduction du brochet dans ce contexte est limitée : l'accès aux frayères naturelles de l'espèce est impossible.

L'anguille, espèce cible est présente sur le contexte.

A l'origine, le territoire formé par les Anguillons était un vaste marais nommé "Paluds Royal". Son assèchement a eu lieu entre 1635 et 1641 (*contrat de canal du comtat à la mer*).





Régime thermique aquatique

D'ANGUILLON A NOVES LA VILARGELLE (source: FDPMA)



■ Zone de confort pour l'espèce: BAF-Barbeau fluviatile adulte | température mini: 10°C, température maxi: 24°C
 ... Température létale pour l'espèce: BAF-Barbeau fluviatile juvénile : 32°C

~ Moyennes journalières de 2021 | ~ Données brutes | ■ 7 jours consécutifs les plus chauds | ■ 30 jours consécutifs les plus chauds

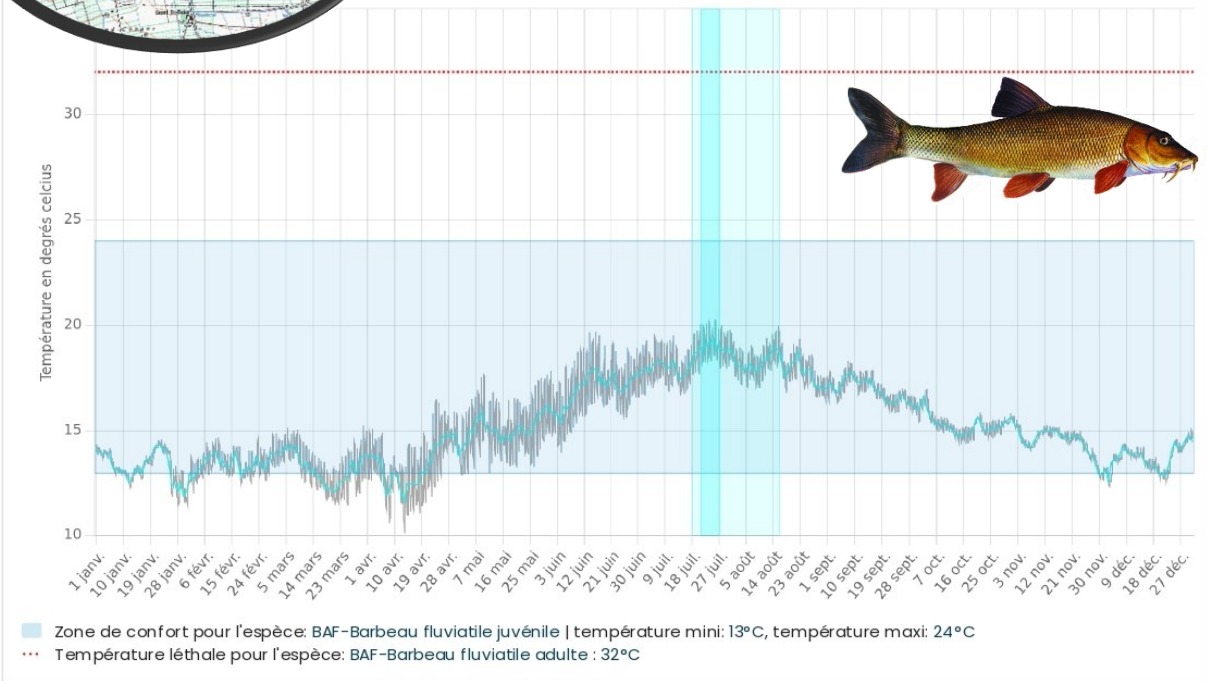
Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	6.7°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
22.9°C	16.1°C	4.9°C	08-05-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
7.5°C	22°C	14.5°C	23-07-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
14.7°C	20.8°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
21.7°C	20/07/2021	26/07/2021	





Régime thermique aquatique

TYRAN A EYGALIERES LA GROSSE PLATANE (source: FDPMA)



Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	10.1°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
20.3°C	10.2°C	4.1°C	23-04-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
11.6°C	19.3°C	7.8°C	25-07-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
15.2°C	18.6°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds		Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds
19.1°C		21/07/2021	27/07/2021



Petit Anguillon

Domaine : **Intermédiaire**

Etat fonctionnel : **Très perturbé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

Barbeau commun, Chevaine, Goujon, Spirilin

Espèces cibles :

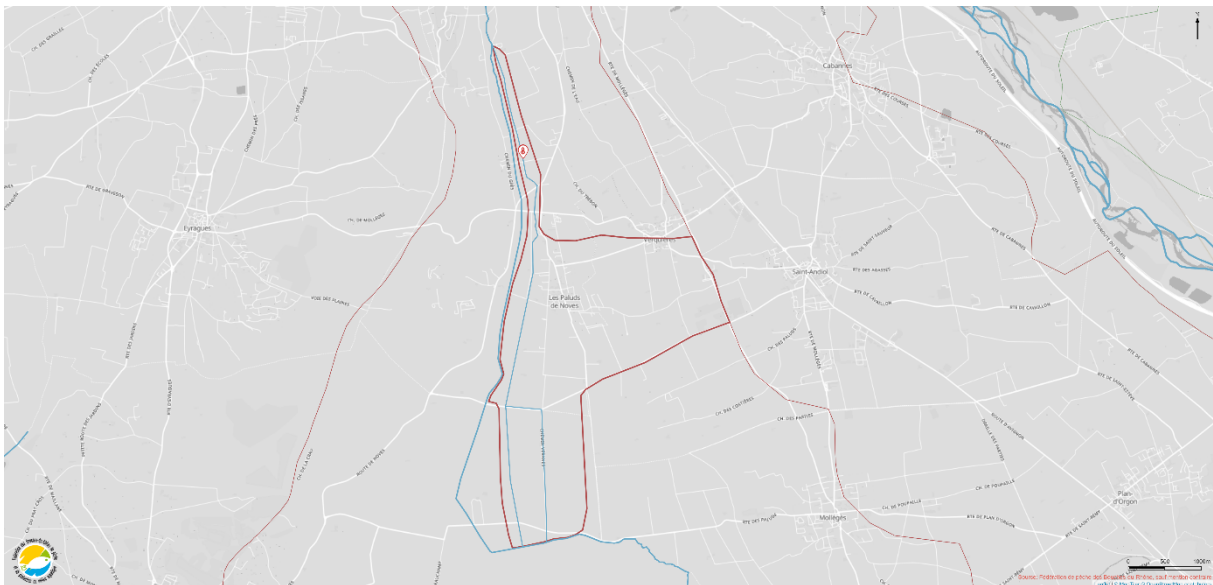
Anguille, Brochet



Le territoire de ce contexte est agricole. Les cours d'eau sont soumis aux retours de canaux qui provoquent une hydrologie inversée. Ils sont rectilignes et les berges sont dénuées de végétation. Le peuplement piscicole observé présente une diversité correcte par rapport au type de milieu mais une densité faible. Le brochet est présent sur le contexte. Sa reproduction est difficile car il y a peu de frayère naturelle sur ce contexte.

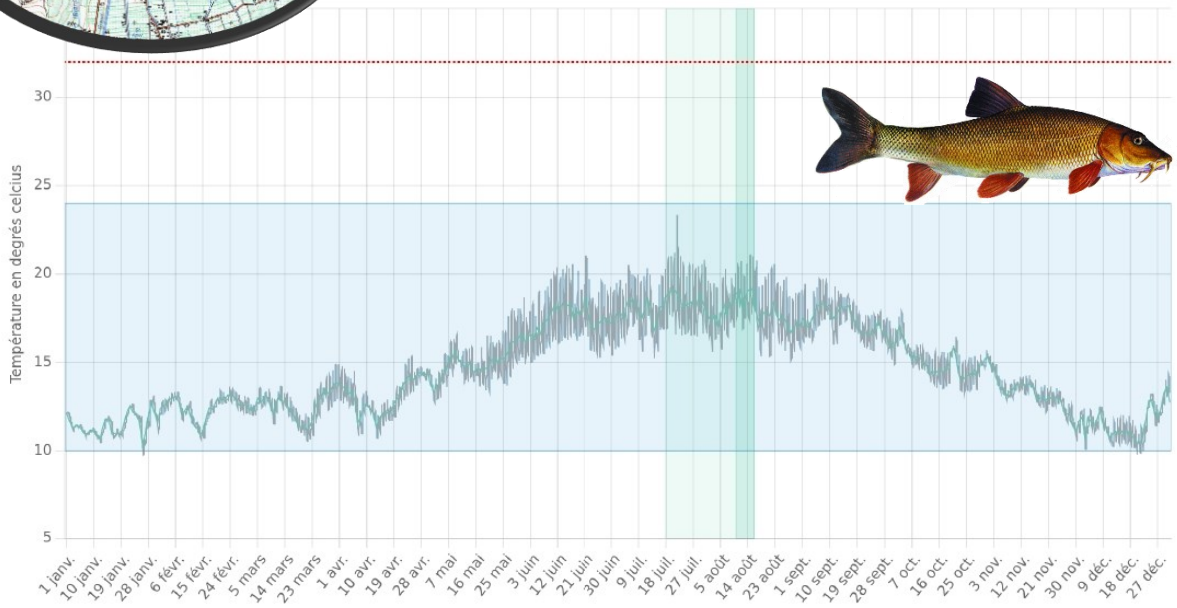
L'anguille, espèce cible est présente sur le contexte et domine, avec le gardon, le peuplement du Petit Anguillon.

A l'origine, le territoire formé par les Anguillons était un vaste marais nommé "Paluds Royal". Son assèchement a eu lieu entre 1635 et 1641 (*contrat de canal du comtat à la mer*).





Régime thermique aquatique
ANGUILLON A NOVES LA VILARGELLE (source: FDPMA)



■ Zone de confort pour l'espèce: BAF-Barbeau fluviatile adulte | température mini: 10°C, température maxi: 24°C
 ... Température létale pour l'espèce: BAF-Barbeau fluviatile adulte : 32°C

Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	9.8°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
23.3°C	13.6°C	6.8°C	21-07-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
10.3°C	19.2°C	8.9°C	15-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
14.6°C	18.4°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
18.8°C	10/08/2021	16/08/2021	



Malautiere

Domaine : **Intermédiaire**

Etat fonctionnel : **Très perturbé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

Chevaine, Goujon, Spirlin, Vairon

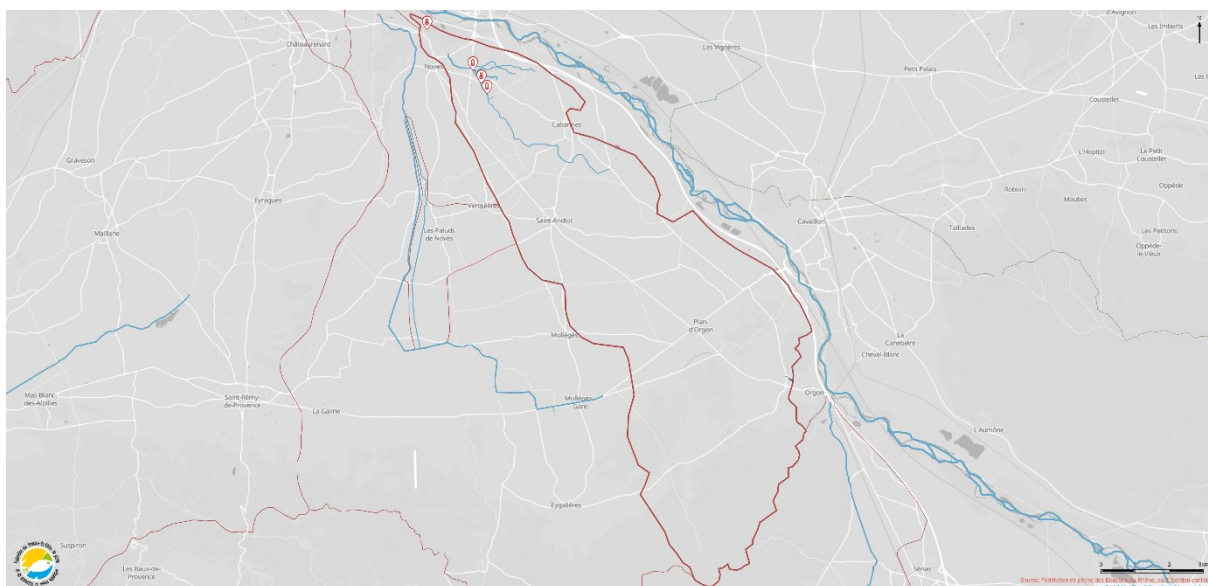
Espèces cibles :

Anguille



Ce contexte agricole est soumis aux retours de canaux, et le cours d'eau a été morphologiquement modifié. La ripisylve est peu présente et le cours est envasé. Le peuplement piscicole est moins dense et diversifié que ce qu'il devrait être sur ce type de milieu.

**en l'absence de données concernant le préférendum thermique du vairon, le blageon, espèce aux exigences thermiques à priori similaires est pris en référence.*

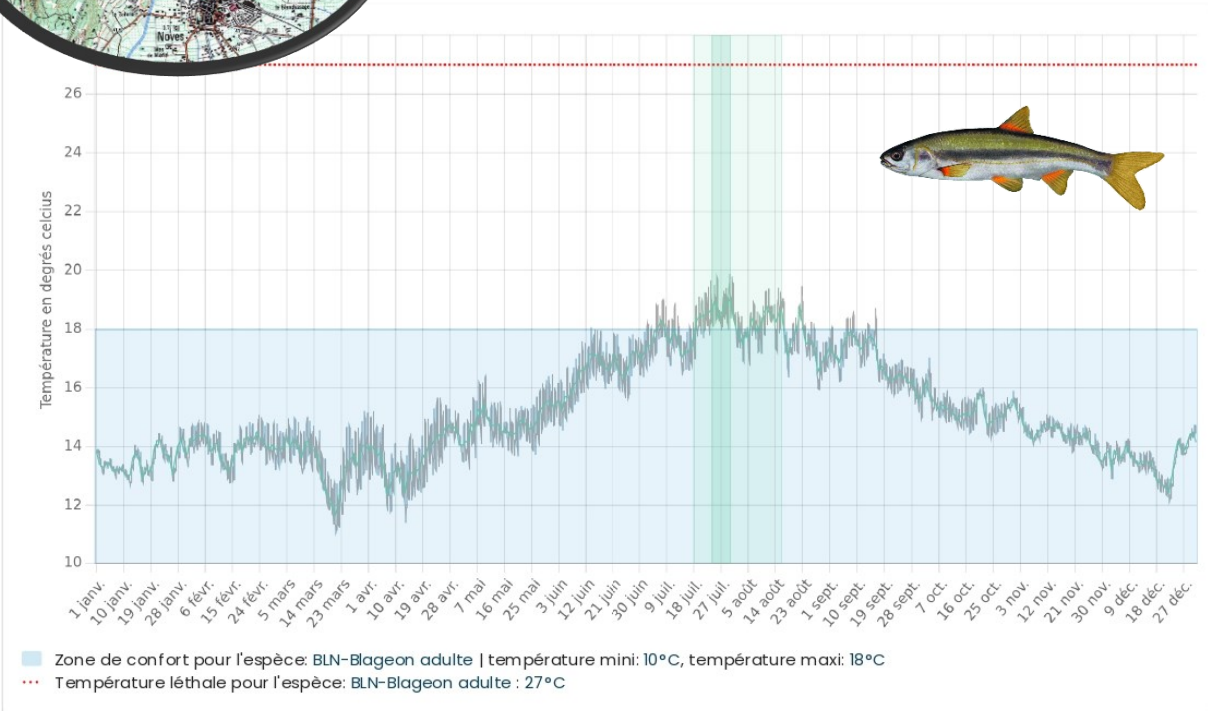




Régime thermique aquatique

MALAUTIERE A NOVES DECHETERIE (source: FDPMA)

MAL01



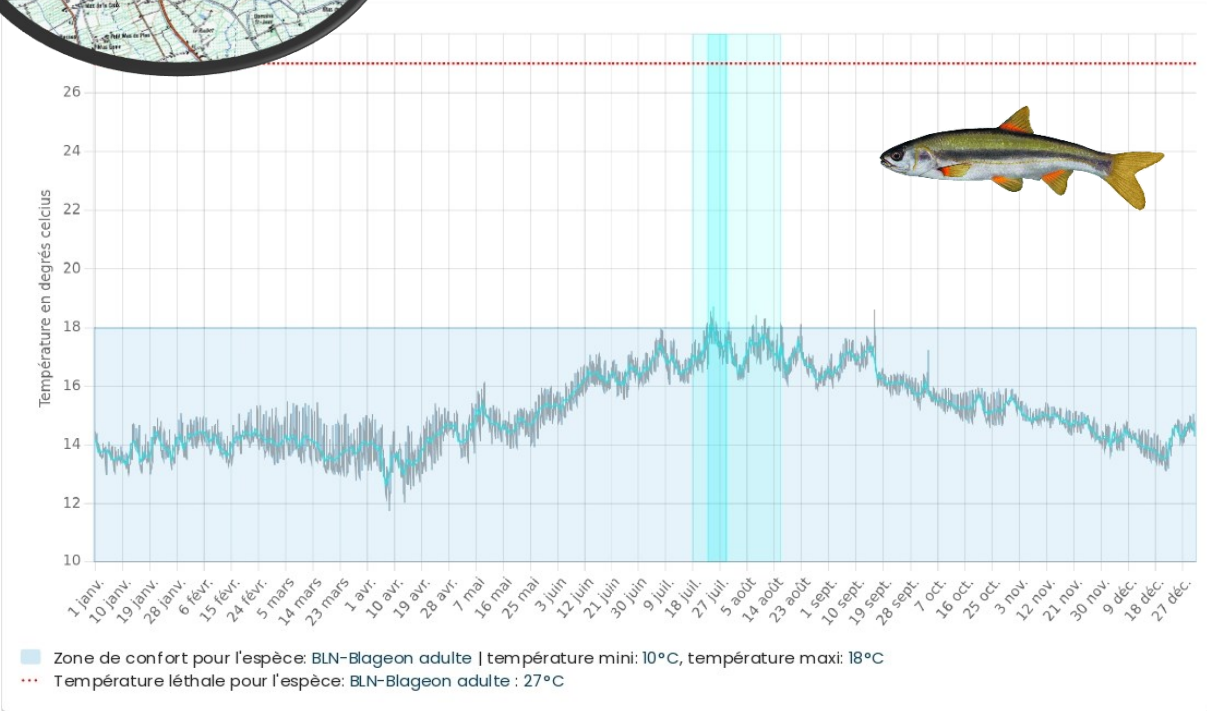
Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	11°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
19.9°C	8.9°C	2.5°C	24-03-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
11.7°C	19°C	7.3°C	30-07-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
15.2°C	18.4°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
18.8°C	24/07/2021	30/07/2021	





Régime thermique aquatique
LAUTIERE A NOVES D26 LA TAUILLIERE (source: FDPMA)

MAL02



Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	11.8°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
18.7°C	7°C	2.3°C	08-04-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
12.7°C	18.1°C	5.4°C	24-07-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
15.2°C	17.3°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
17.6°C	23/07/2021	29/07/2021	



Vallat Meyrol

Domaine : **Intermédiaire**

Etat fonctionnel : **Très perturbé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

Barbeau fluviatile, Chevaine, Goujon, Spirilin

Espèces cibles :

Anguille d'Europe, Brochet



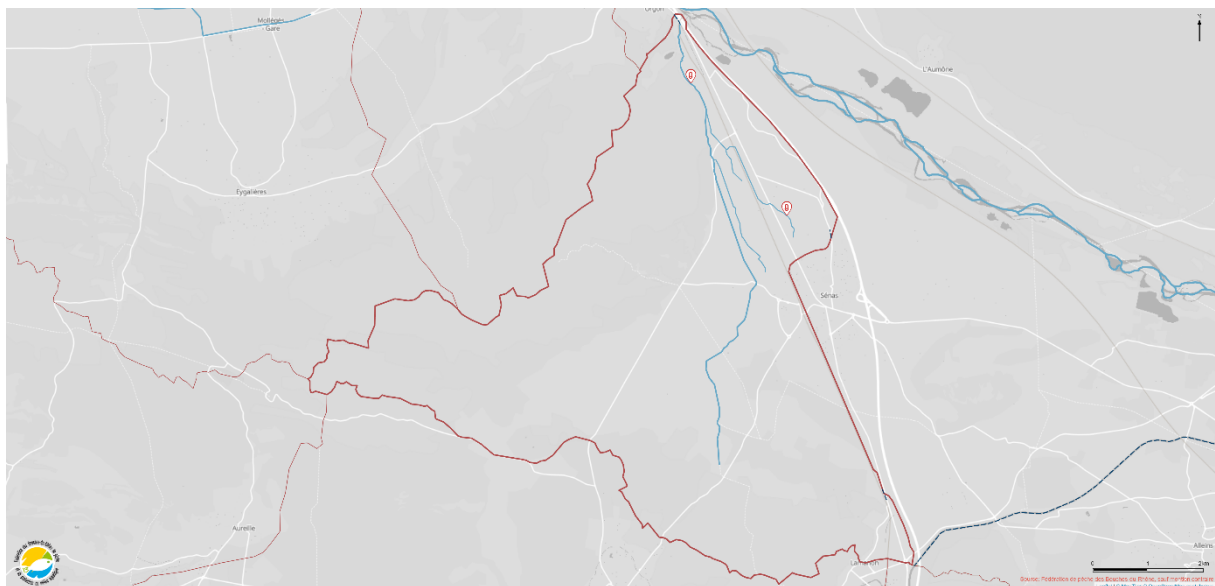
Le territoire de ce contexte est agricole. Les cours d'eau sont soumis aux retours de canaux qui provoquent une hydrologie inversée. Ils sont rectilignes et les berges sont en grande partie dénuées de végétation.

La diversité observée sur cette station est cohérente avec la diversité attendue sur ce type de milieu. Il est tout de même à noter l'absence du hotu et la très faible abondance de la vandoise. La biomasse, qui s'élève à 286 kg/hectare, est plus faible que celle attendue sur ce type de milieu. Le SI2G et l'IPR+ semblent refléter le peuplement en place. 2 espèces invasives ont été contactées sur la station : le pseudorasbora et la perche soleil. Le peuplement est typiquement intermédiaire.

La reproduction du brochet dans ce contexte est limitée, les frayères naturelles de l'espèce ont globalement disparues ou sont inaccessibles.

L'anguille, espèce cible est présente sur le contexte en densité très faible, l'accès au Vallat Meyrol rendu très difficile par la présence d'un seuil infranchissable à la confluence à la Durance.

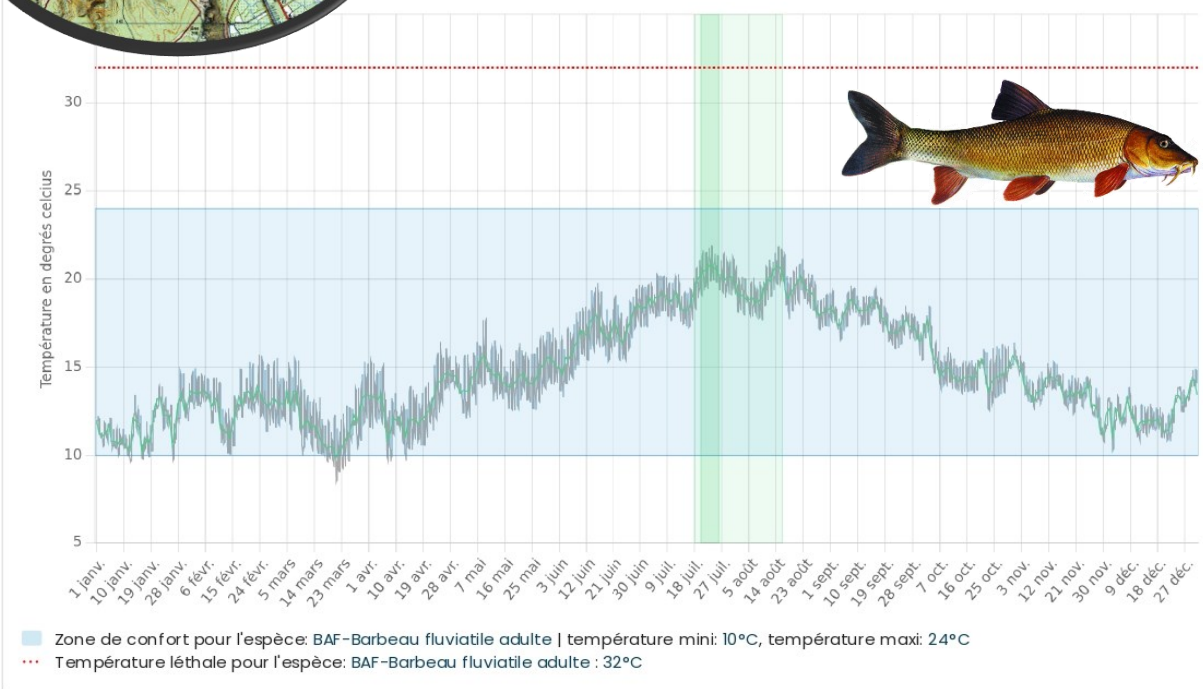
Tout comme l'Anguillon, proche, à l'origine, ce territoire formait un vaste marais. Les travaux d'assèchement ont abouti au réseau hydrographique actuel.





Régime thermique aquatique
 T MEYROLA ORGON USINE DU ROCHER (source: FDPPMA)

GAM02



~ Moyennes journalières de 2021
 | ~ Données brutes
 | 7 jours consécutifs les plus chauds
 | 30 jours consécutifs les plus chauds

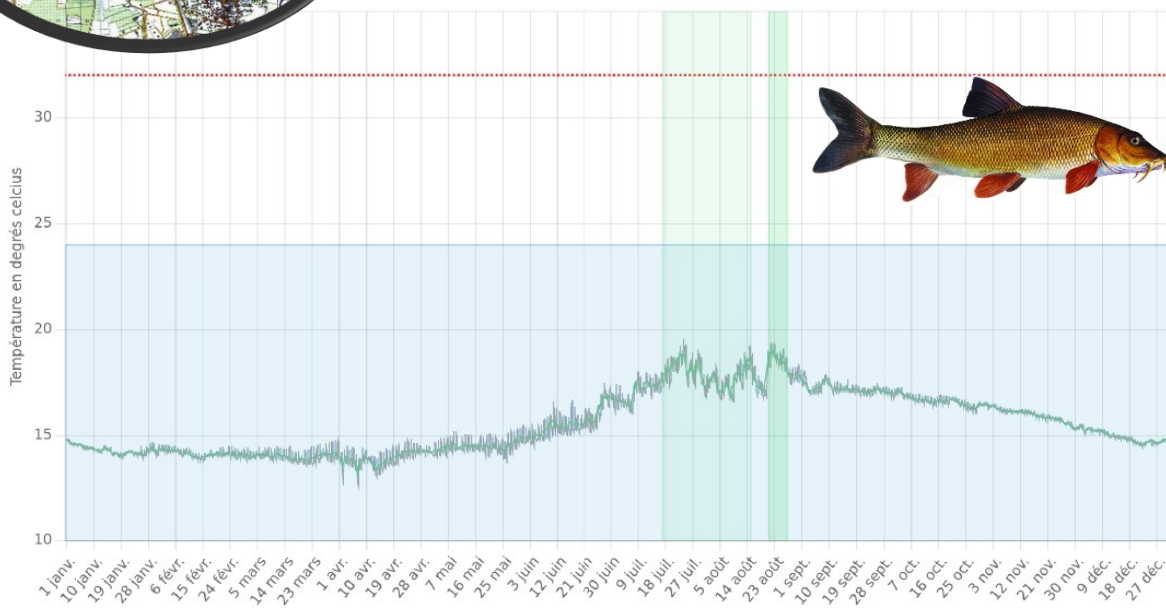
Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	8.5°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
21.9°C	13.4°C	4°C	24-04-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
9.9°C	20.8°C	10.9°C	23-07-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
14.9°C	19.9°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
20.5°C	20/07/2021	26/07/2021	





Régime thermique aquatique
 L'UBINE DU LAVOIRE A SENAS LE LAVOIRE (source: FDPPMA)

GAM01



■ Zone de confort pour l'espèce: BAF-Barbeau fluviatile adulte | température mini: 10°C, température maxi: 24°C
 Température létale pour l'espèce: BAF-Barbeau fluviatile adulte : 32°C

~ Moyennes journalières de 2021 | ~ Données brutes | ■ 7 jours consécutifs les plus chauds | ■ 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	12.6°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
19.6°C	7°C	2.2°C	20-08-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
13.2°C	19.1°C	5.8°C	22-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
15.6°C	17.9°C	17-07-2021	15-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
18.6°C	21/08/2021	27/08/2021	



Réal

Domaine : **Salmonicole**

Etat fonctionnel : **Très perturbé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

Truite commune

Espèces cibles :

Anguille, Chabot

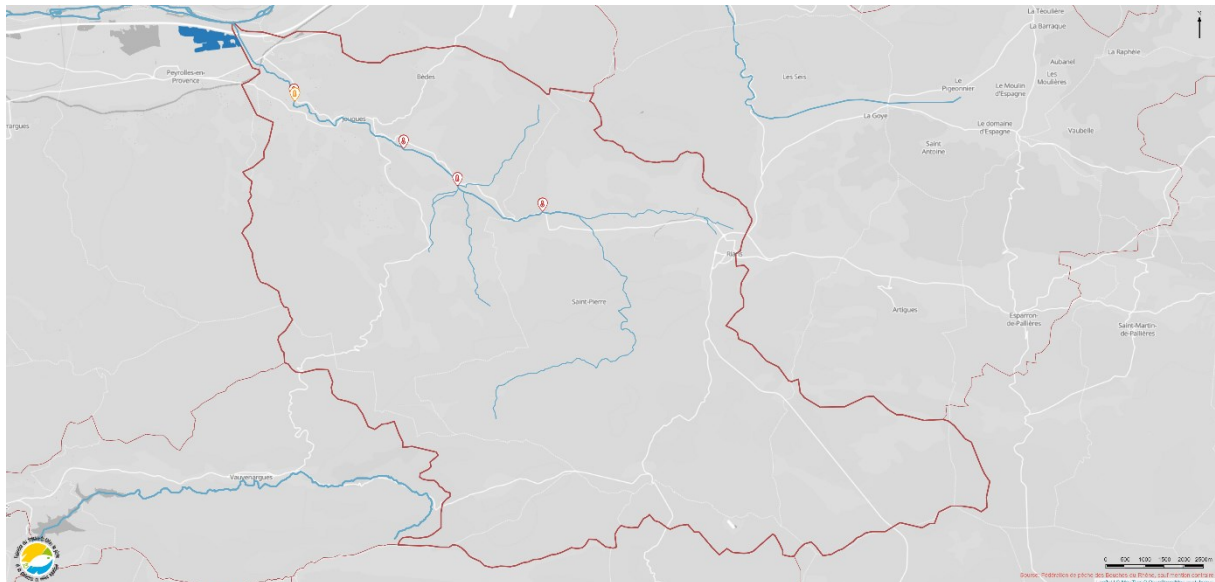


Le Réal présente une morphologie qui a été travaillée par la main de l'homme, la rivière est encaissée.

Les observations des pêches d'inventaires qui ont été menées dans le cadre du PDPG soulignent que le peuplement observé ne correspond pas au peuplement que devrait présenter un tel cours d'eau : les espèces de tête de bassin versant sont sous représentées.

L'une des espèces cible, l'anguille est absente de ce contexte à cause des obstacles qui barrent la Durance et empêchent les espèces migratrices de poursuivre leur montaison. La seconde espèce cible, le chabot, est présente sur le Réal.

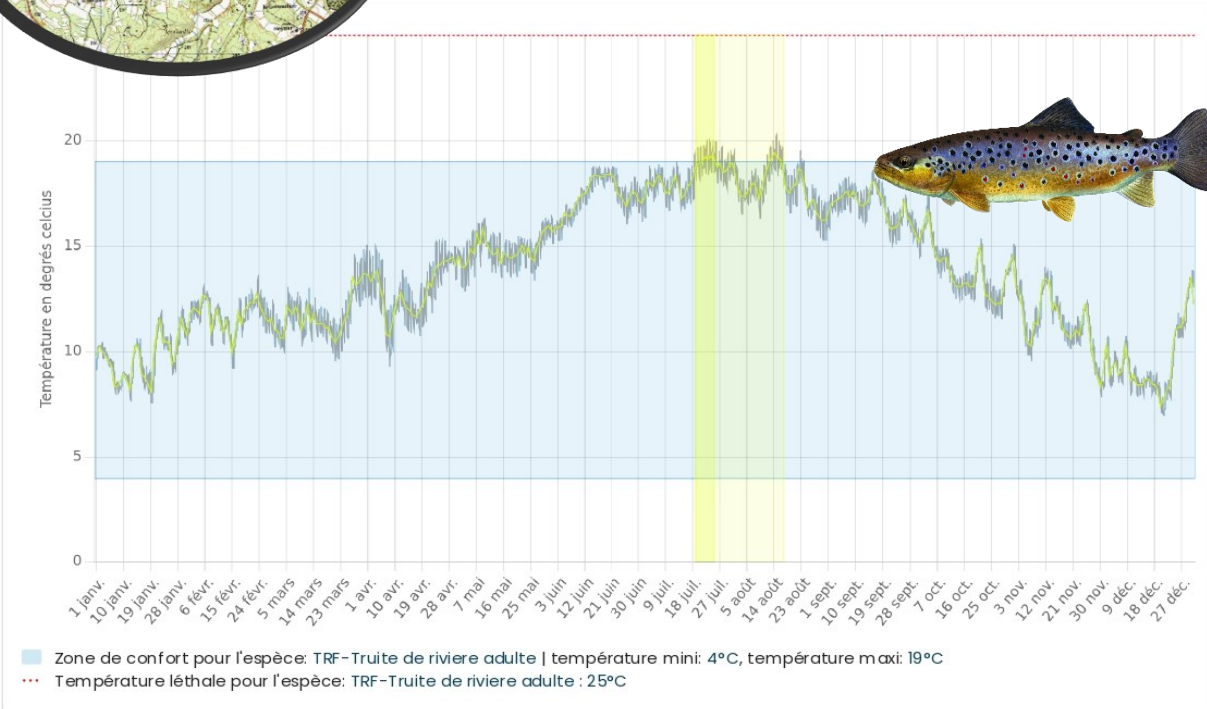
La truite fario est présente sur le Réal, il subsiste un doute quant au fait qu'elle accomplisse entièrement son cycle biologique sur ce cours d'eau.





Régime thermique aquatique
REAL A JOUQUES MALLEVEILLE (source: FDPMA)

REA01



~ Moyennes journalières de 2021
 | ~ Données brutes
 | 7 jours consécutifs les plus chauds
 | 30 jours consécutifs les plus chauds

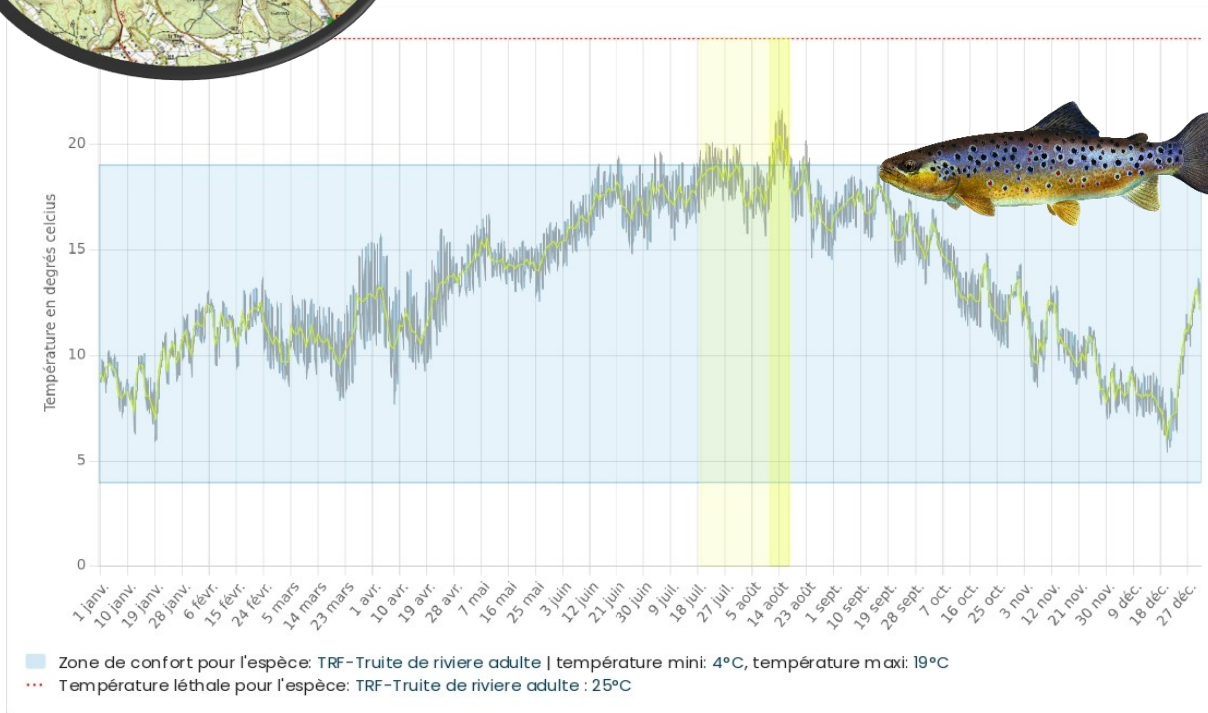
Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	7°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
20.3°C	13.3°C	2.9°C	08-04-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
7.4°C	19.4°C	12°C	14-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
13.9°C	18.5°C	19-07-2021	17-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds		Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds
19.1°C		19/07/2021	25/07/2021





Régime thermique aquatique
REAL A JOUQUES LA PALUNETTE (source: FDPMA)

REA02



~ Moyennes journalières de 2021
 | ~ Données brutes
 | 7 jours consécutifs les plus chauds
 | 30 jours consécutifs les plus chauds

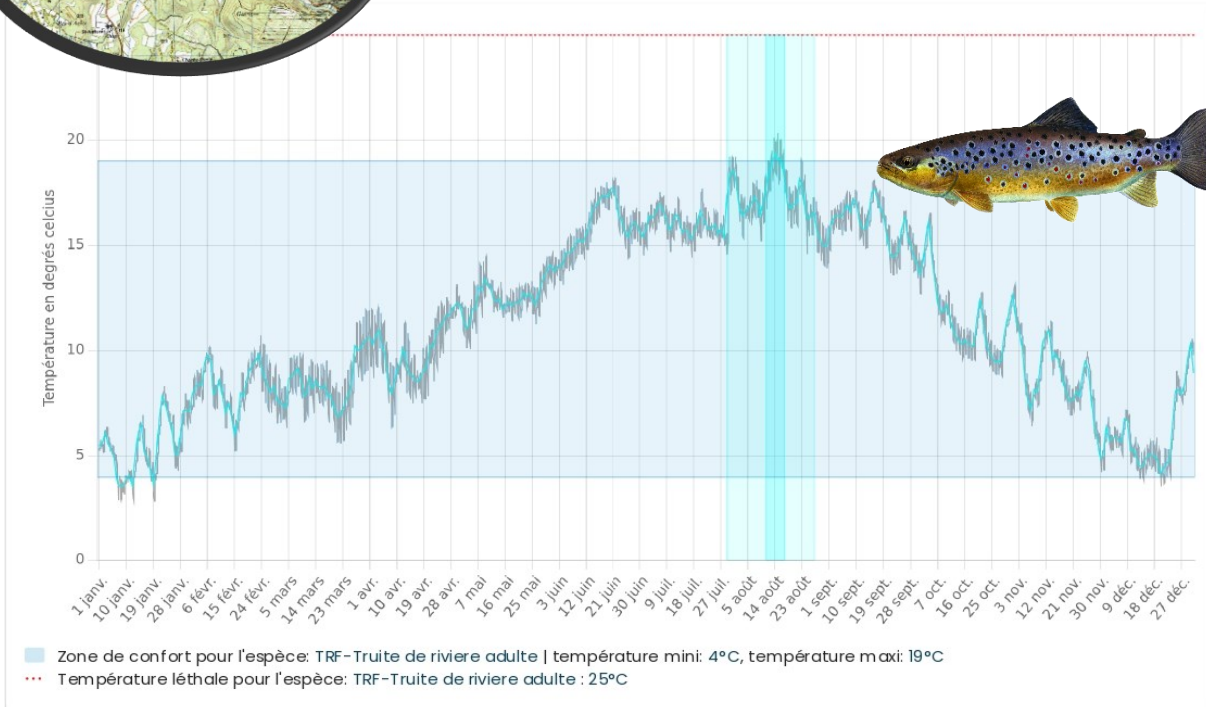
Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	5.4°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
21.6°C	16.2°C	5.6°C	08-04-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
6.2°C	20.4°C	14.2°C	14-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
13.4°C	18.5°C	19-07-2021	17-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
19.5°C	11/08/2021	17/08/2021	





Régime thermique aquatique
REAL A JOUQUES LES GARBETS (source: FDPMA)

REA03



Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

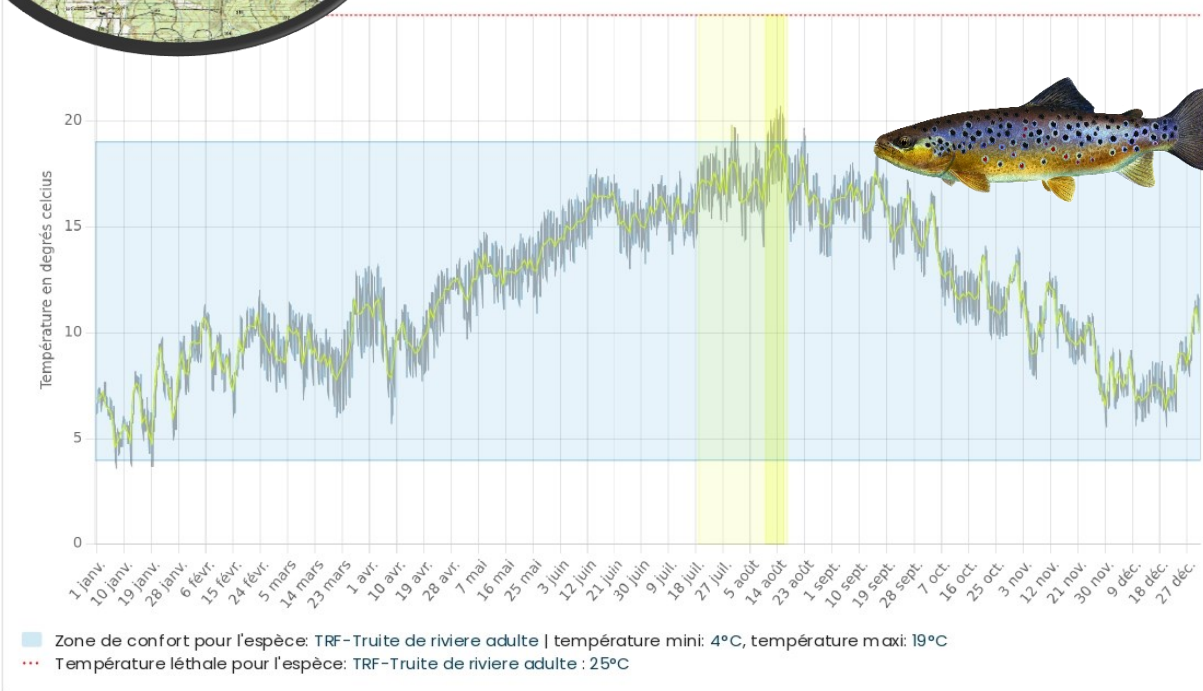
Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	2.9°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
20.3°C	17.5°C	4.7°C	29-07-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
3.5°C	19.3°C	15.8°C	14-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
11.4°C	17.5°C	29-07-2021	27-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
18.7°C	11/08/2021	17/08/2021	





Régime thermique aquatique
REAL A RIANS LA VALERE (source: FDPPMA)

REA04



Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	3.6°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
20.7°C	17.1°C	4.5°C	09-08-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
4.6°C	18.9°C	14.2°C	14-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
12°C	17.3°C	19-07-2021	17-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
18.3°C	10/08/2021	16/08/2021	



Abeou

Domaine : **Salmonicole**

Etat fonctionnel : **Dégradé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

Truite commune

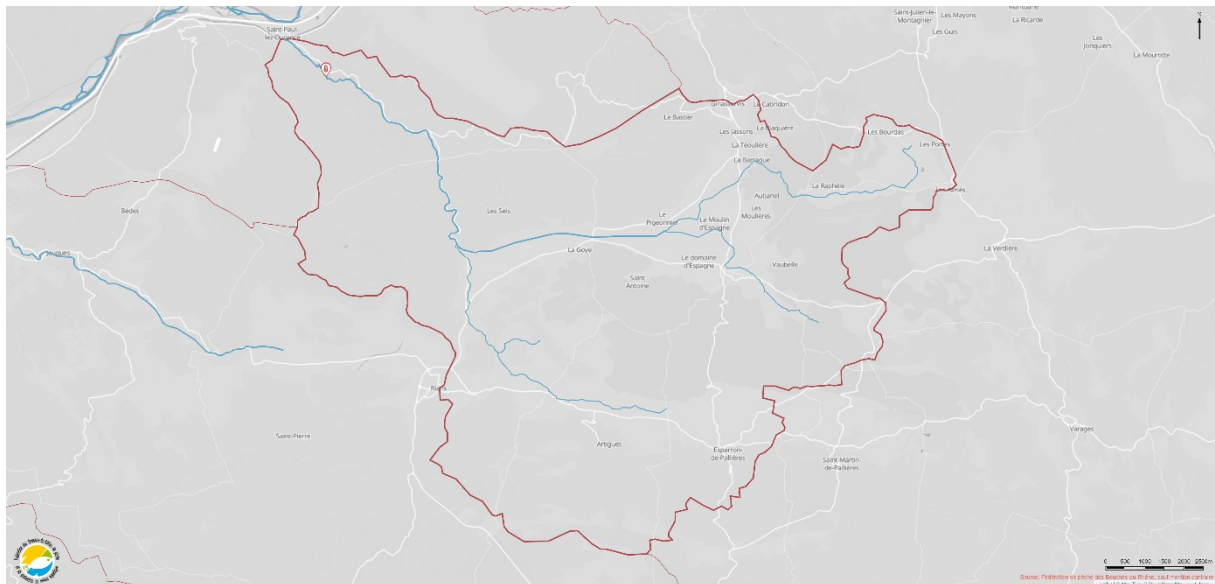
Espèces cibles :

à renseigner



L'Abéou est une rivière qui a été très sévèrement touchée par la sécheresse ces dernières années, ce qui a provoqué la disparition du peuplement piscicole.

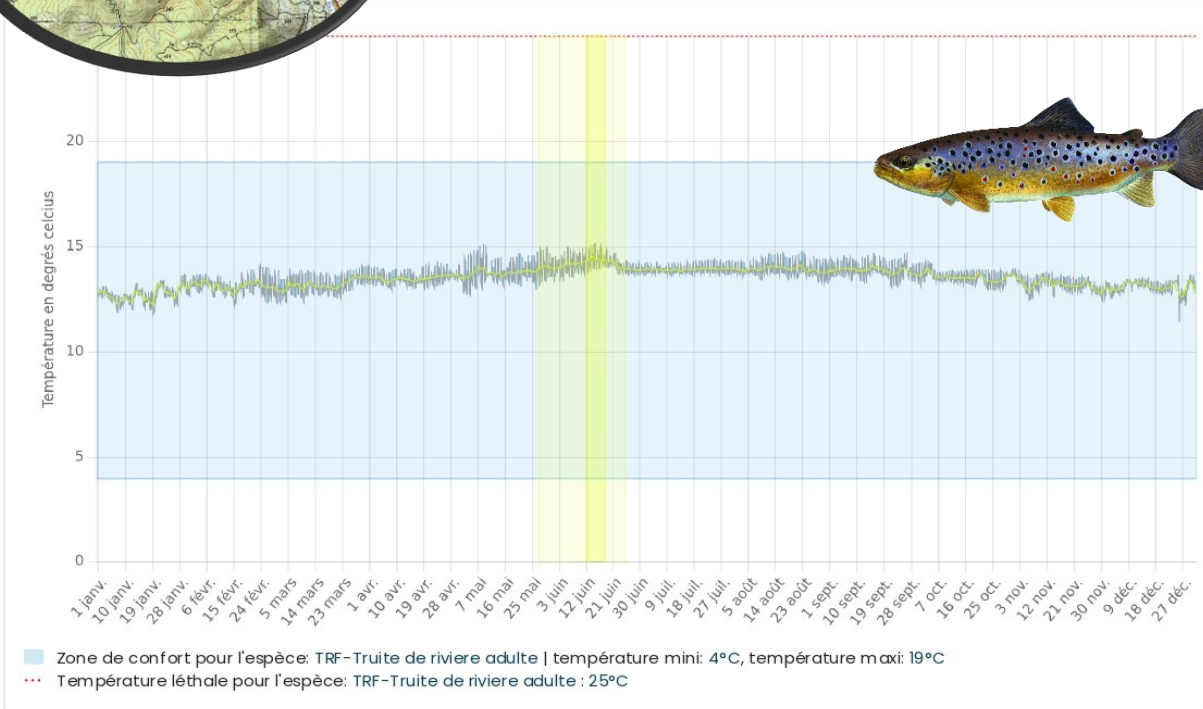
En 2009, le peuplement se composait de truites fario.





Régime thermique aquatique

PAUL LES DURANCE COLET FONT REYNAUDE (source: FDPMA)

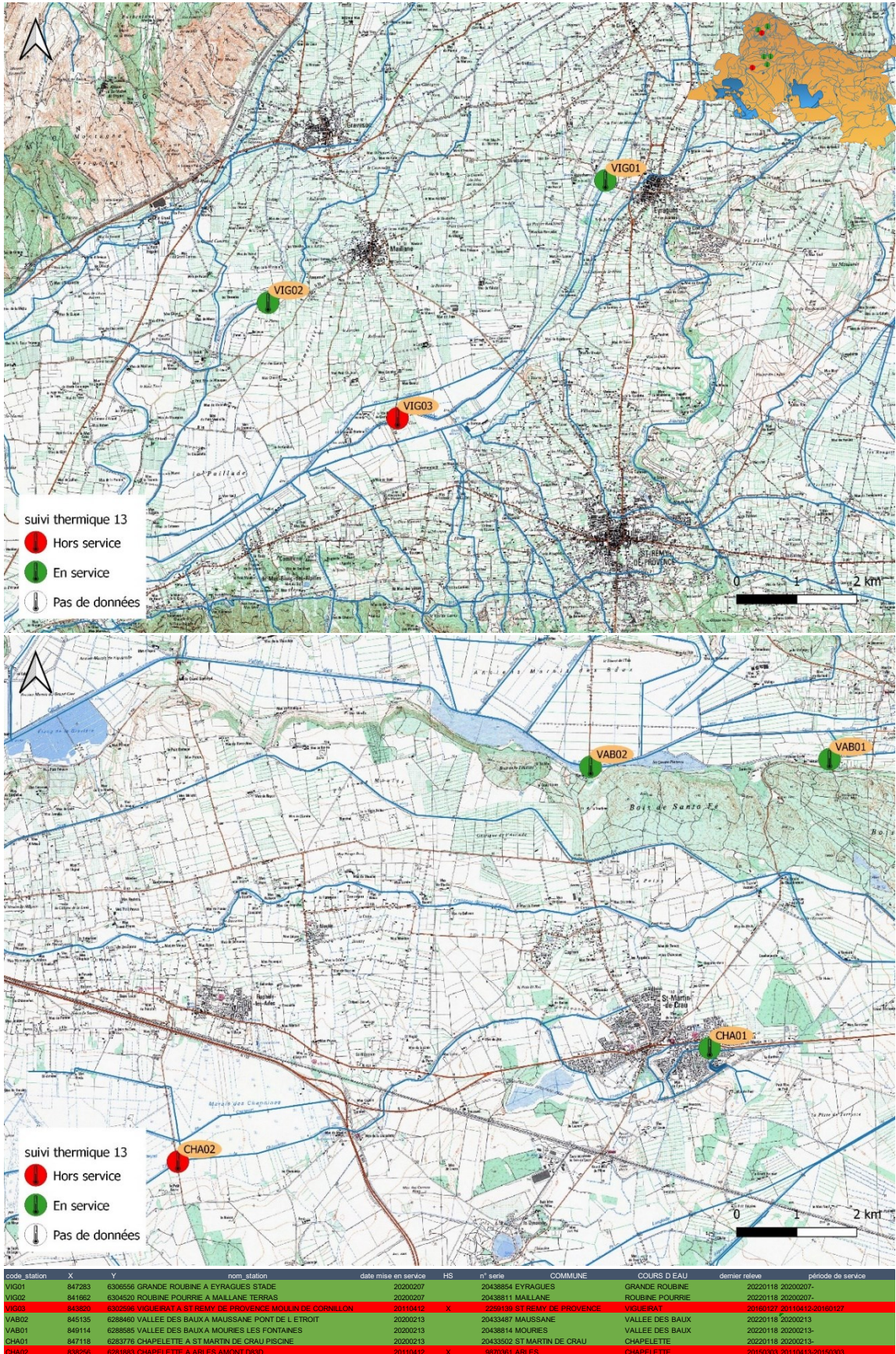


~ Moyennes journalières de 2021 |
 ~ Données brutes |
 7 jours consécutifs les plus chauds |
 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	11.4°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
15.2°C	3.7°C	2.2°C	08-05-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
12.3°C	14.5°C	2.3°C	14-06-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
13.5°C	14.2°C	27-05-2021	25-06-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
14.4°C	12/06/2021	18/06/2021	



BASSIN NORD & SUD ALPILLES



Vigueirat Amont

Domaine : **Cyprinicole**

Etat fonctionnel : **Dégradé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

Brochet

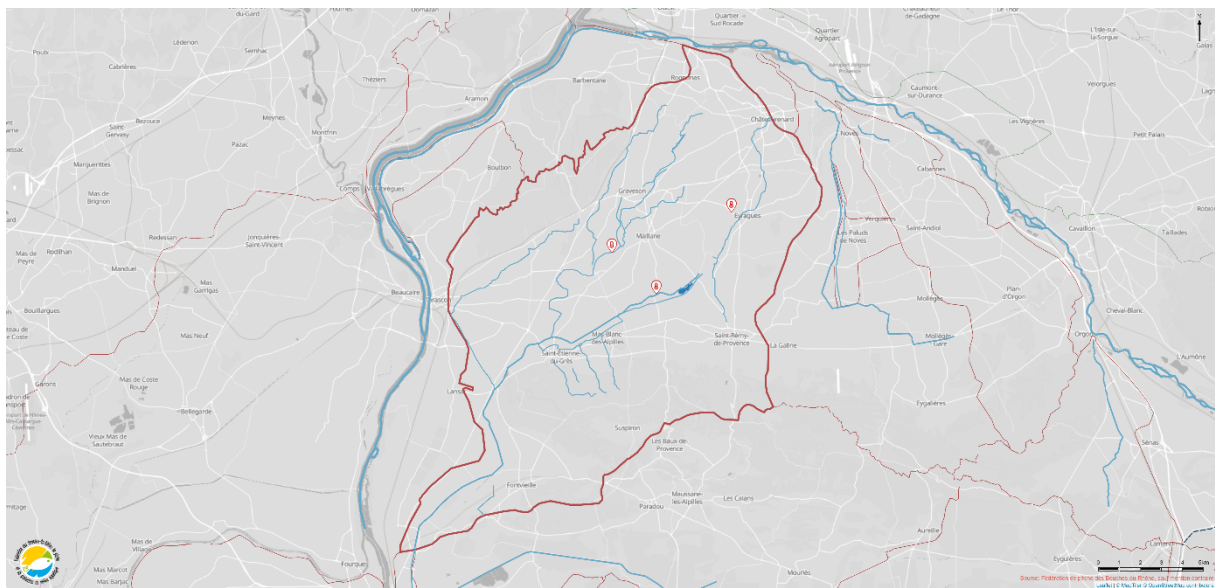
Espèces cibles :

Anguille



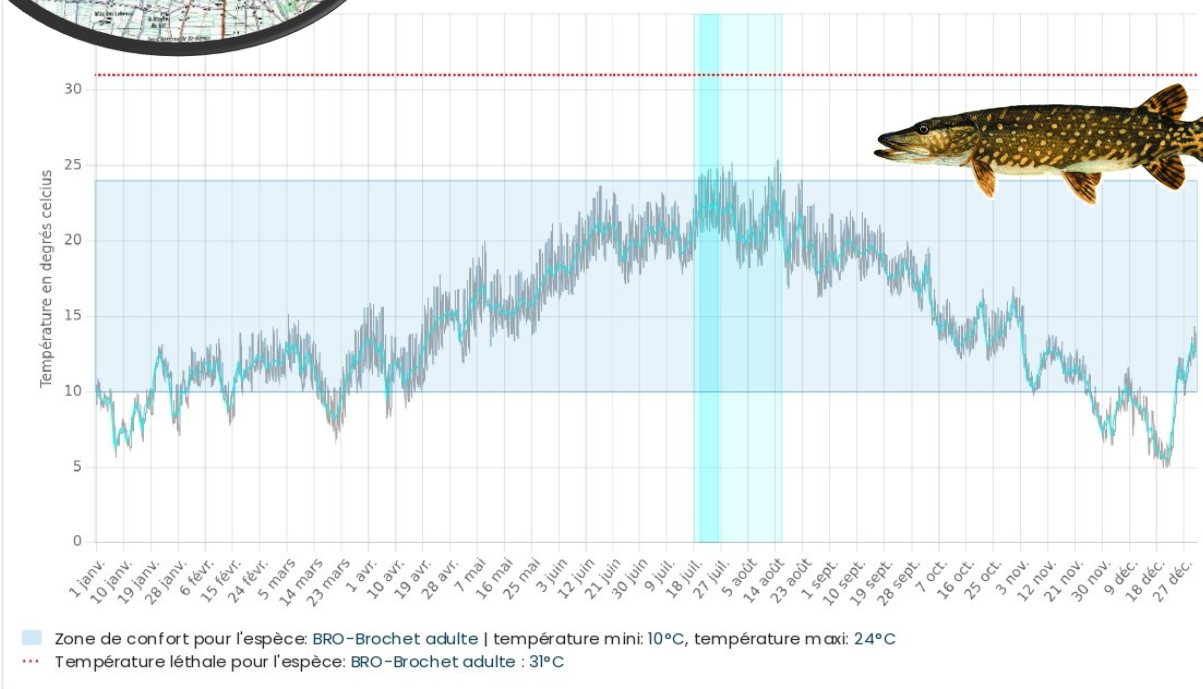
Le peuplement piscicole en place sur ce contexte présente une faible densité et une faible biodiversité. Les cours d'eaux sont soumis aux retours de canaux, envasés, ont une morphologie rectifiée. Les berges sont dénuées de végétation.

L'espèce repère, le brochet est présent sur ce contexte. Des pêches spécifiques aux brochetons permettent d'affirmer la reproduction de l'espèce au sein du contexte. Cependant, le brochet n'a pas accès à ces zones de frayères potentielles.





Régime thermique aquatique
ANDE ROUBINE A EYRAGUES STADE (source: FDPPMA)



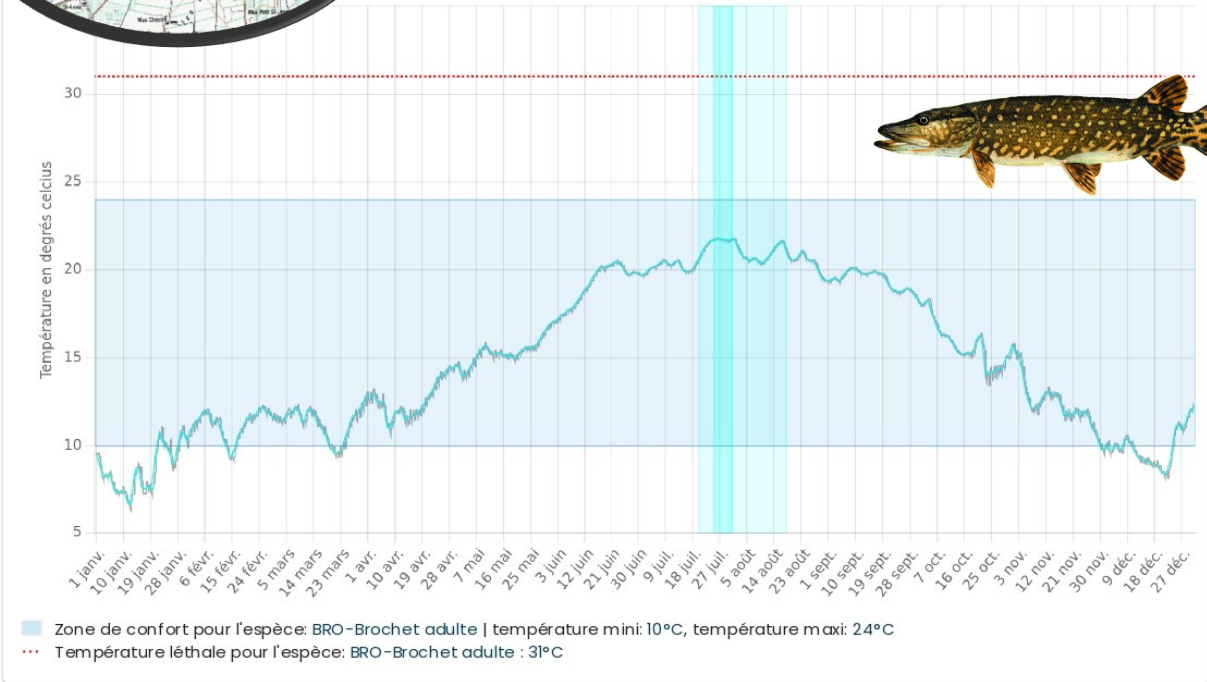
Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	4.9°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
25.4°C	20.4°C	5.4°C	04-05-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
5.6°C	22.6°C	17°C	14-08-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
14.6°C	21.5°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
22.3°C	20/07/2021	26/07/2021	





Régime thermique aquatique
BUBINE POURRIE A MAILLANE TERRAS (source: FDPPMA)



Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	6.2°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
21.8°C	15.6°C	1.9°C	20-01-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
6.6°C	21.8°C	15.2°C	26-07-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
14.8°C	21.2°C	20-07-2021	18-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds		Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds
21.7°C		25/07/2021	31/07/2021



Vallee Des Baux

Domaine : **Cyprinicole**

Etat fonctionnel : **Très perturbé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

Brochet

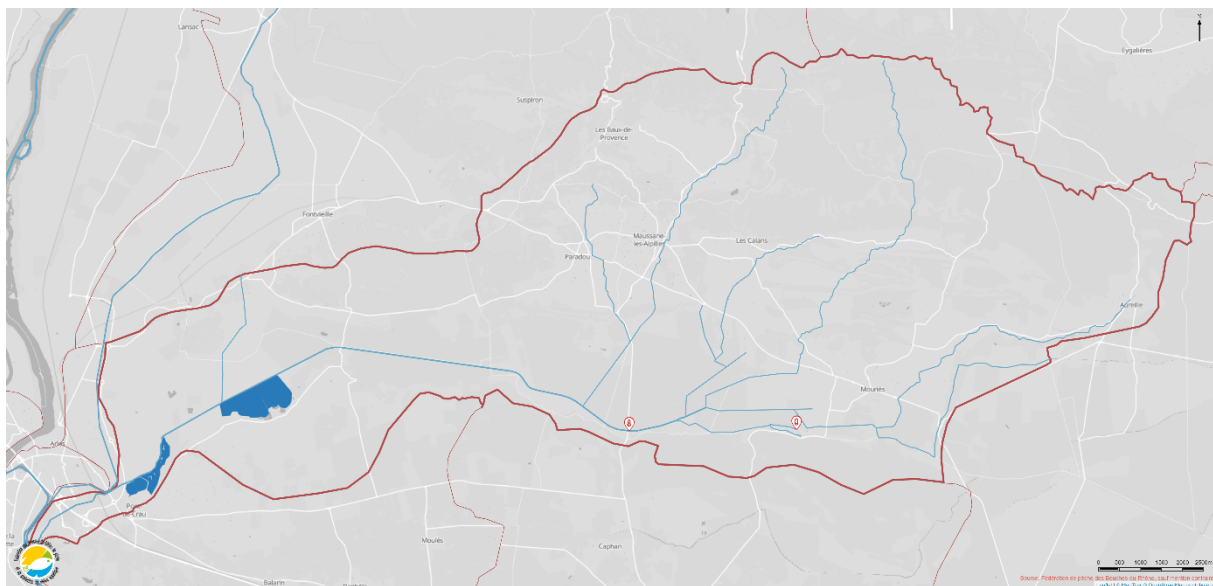
Espèces cibles :

Anguille, Lamproie marine



La vallée des Baux est située sur un bassin où l'altitude est par endroit inférieure au niveau de la mer ; le canal de la vallée de Baux a été élargi au début du XXe siècle, le premier axe de drainage étant devenu obsolète. L'assèchement de cette vallée n'a été effectif qu'à partir des années 70.

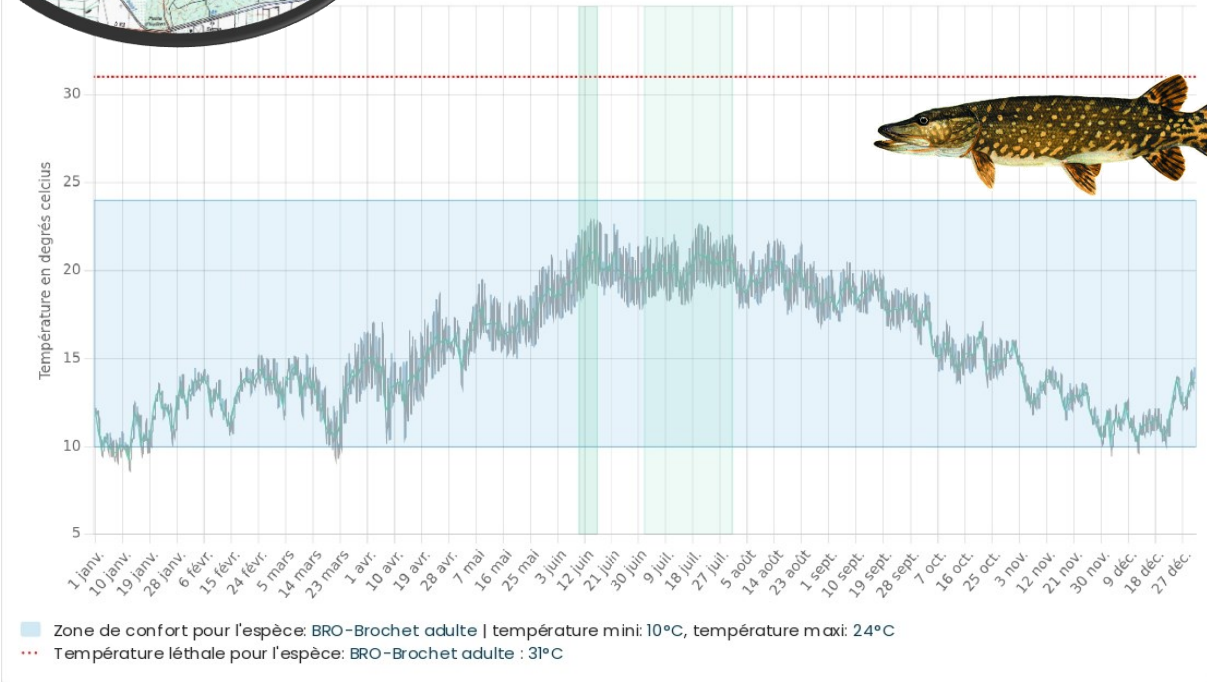
La vallée des Baux présente un potentiel écologique important, que ce soit pour la faune piscicole ou d'autres compartiments biologiques. Il subsiste également des marais sur ce contexte, ce qui, du point de vue de l'espèce repère, le brochet, est intéressant puisque, bien que contrôlé, il existe des connexions entre les marais et la Vallée des Baux.





Régime thermique aquatique
 LES BAUX A MAUSSANE PONT DE L'ÉTROIT (source: FDPMA)

VAB02



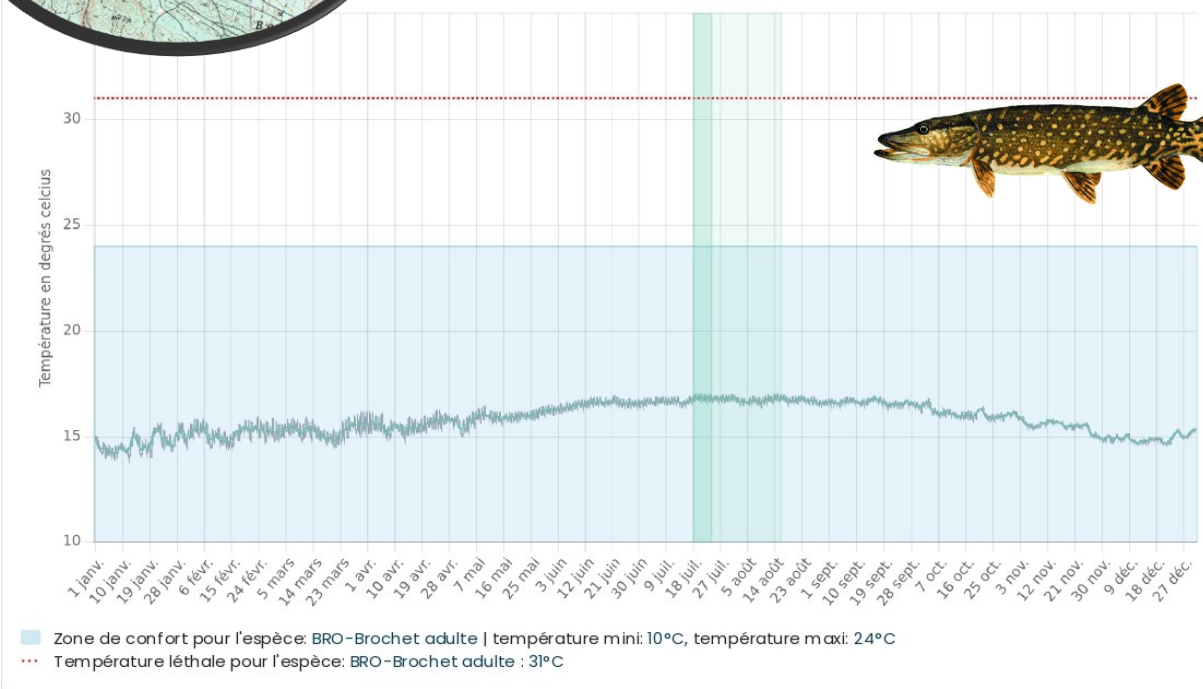
Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	8.6°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
22.9°C	14.3°C	5.2°C	14-04-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
9.2°C	21.1°C	11.8°C	15-06-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
15.6°C	20.2°C	02-07-2021	31-07-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
20.8°C	10/06/2021	16/06/2021	





Régime thermique aquatique
DES BAUX A MOURIES LAS FONTAINES (source: FDPMA)



Moyennes journalières de 2021 | Données brutes | 7 jours consécutifs les plus chauds | 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	13.9°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
17.1°C	3.2°C	1°C	02-04-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
14.2°C	16.9°C	2.7°C	19-07-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
15.8°C	16.8°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
16.9°C	18/07/2021	24/07/2021	



Chapelette Amont

Domaine : **Intermédiaire**

Etat fonctionnel : **Très perturbé**

Type de contexte : Cours d'eau

Espèces repères :

Barbeau commun, Chevaine, Goujon, Spirilin

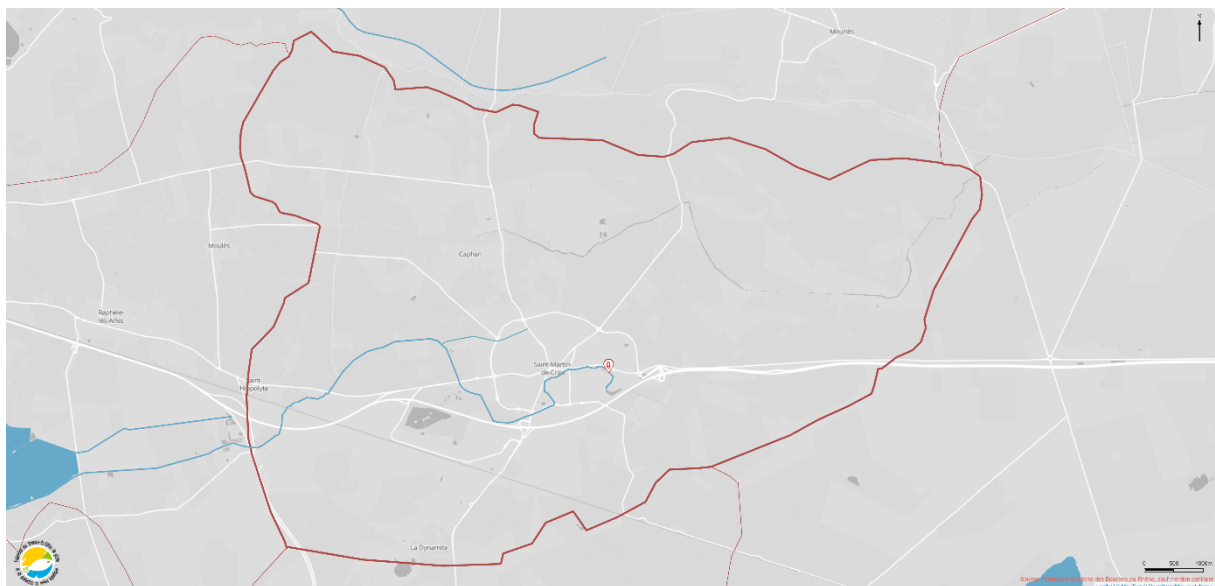
Espèces cibles :

Anguille



Sur ce contexte, la Chapelette traverse la commune de St Martin de Crau et des parcelles agricoles. Elle est soumise au retour de canaux et semblerait curée régulièrement. La ripisylve est quasi-absente.

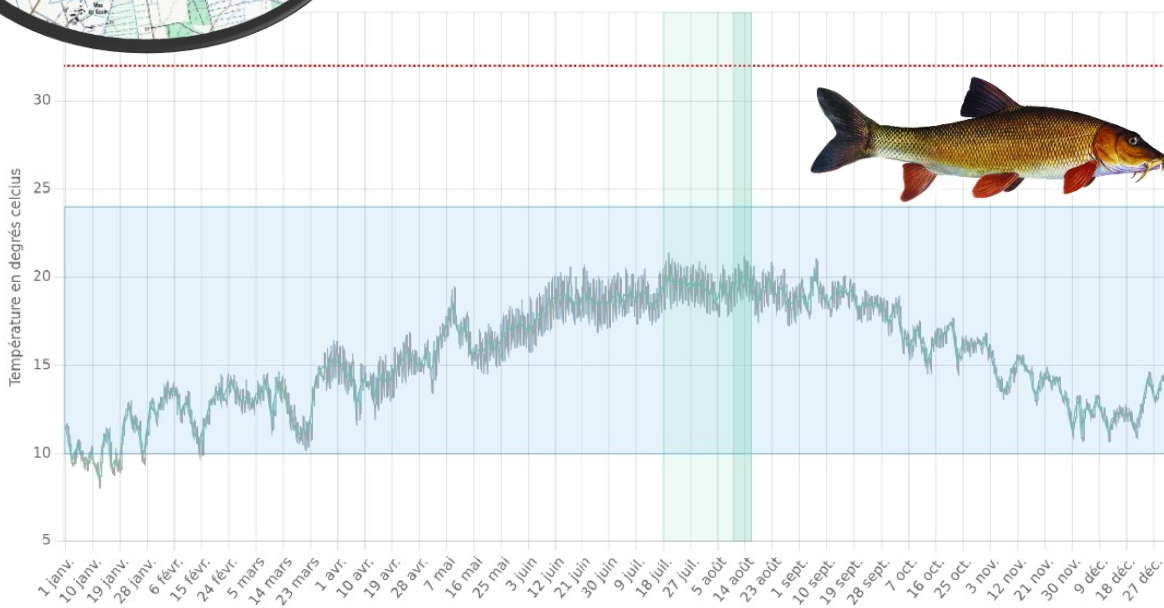
Une seule investigation est a été effectuée sur ce contexte, ce qui est peu. Néanmoins, celle-ci montre la présence de l'anguille espèce cible du contexte.





Régime thermique aquatique

ELETTE A ST MARTIN DE CRAU PISCINE (source: FDPPMA)



■ Zone de confort pour l'espèce: BAF-Barbeau fluviatile adulte | température mini: 10°C, température maxi: 24°C
 ... Température létale pour l'espèce: BAF-Barbeau fluviatile adulte : 32°C

~ Moyennes journalières de 2021 | ~ Données brutes | ■ 7 jours consécutifs les plus chauds | ■ 30 jours consécutifs les plus chauds

Date de début d'enregistrement	Date de fin d'enregistrement	Durée (en jours)	Température instantanée minimale
01-01-2021	01-01-2022	365	8.1°C
Température instantanée maximale	Amplitude thermique maximale	Amplitude thermique journalière maximale	Date observation amplitude thermique journalière
21.4°C	13.4°C	3.2°C	08-04-2021
Température moyenne journalière minimale	Température moyenne journalière maximale	Amplitude thermique des moyennes journalières	Date observation température moyenne journalière maximale
8.6°C	20.3°C	11.7°C	06-09-2021
Température moyenne de la période	Température moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 30 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 30 jours consécutifs les plus chauds
15.6°C	19.5°C	18-07-2021	16-08-2021
Température moyenne des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de début des 7 jours consécutifs les plus chauds	Date de fin des 7 jours consécutifs les plus chauds	
19.8°C	10/08/2021	16/08/2021	



Réf : FDAAPPMA 13, 2022. Suivi thermique des cours d'eau des Bouches du Rhône – Rapport annuel 2021.



Fédération des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique des Bouches du Rhône

8 Parc d'Activité Bompertuis – Av d'Arménie – 13120 GARDANNE

04 42 26 59 15

fdpeche13@free.fr

Partenaires financiers et techniques

