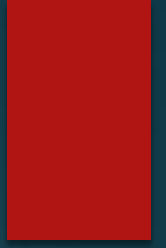
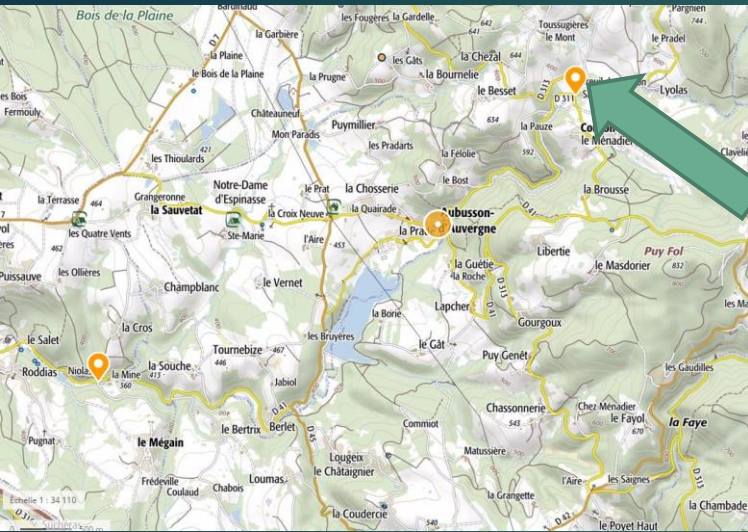


Impact Thermique de la retenue d'Aubusson d'Auvergne

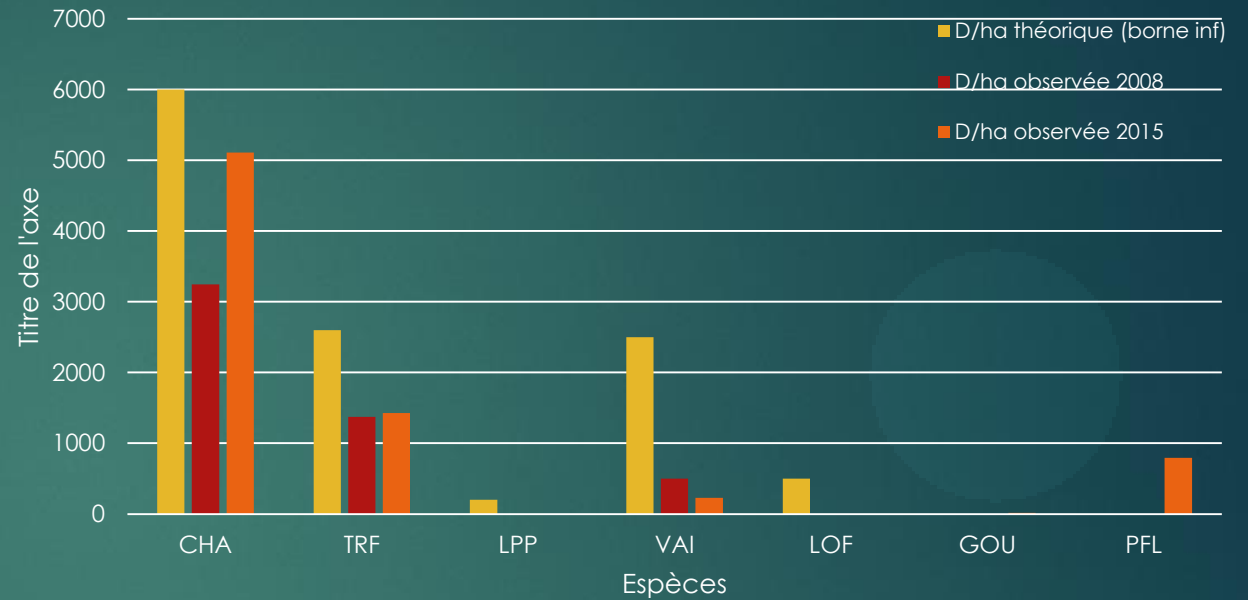


Résultats piscicoles Pierre Blanche

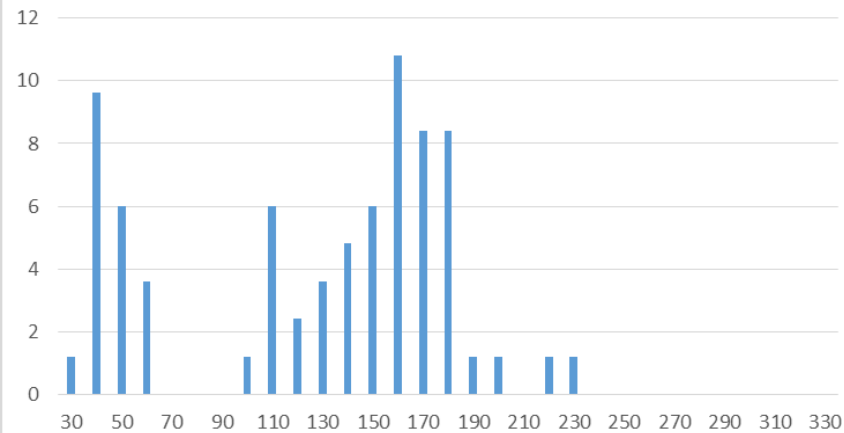


amont

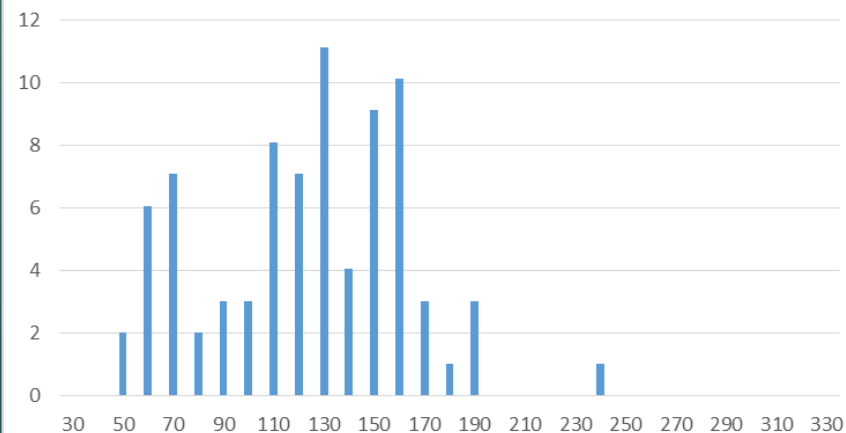
Peuplement piscicole à Pierre Blanche



Structure Trf 2008



Structure Trf 2015

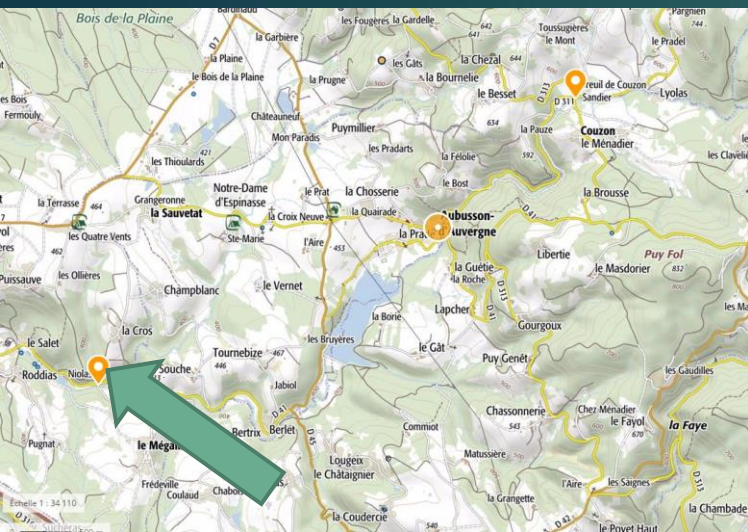


IPR:

- 2008 - 8

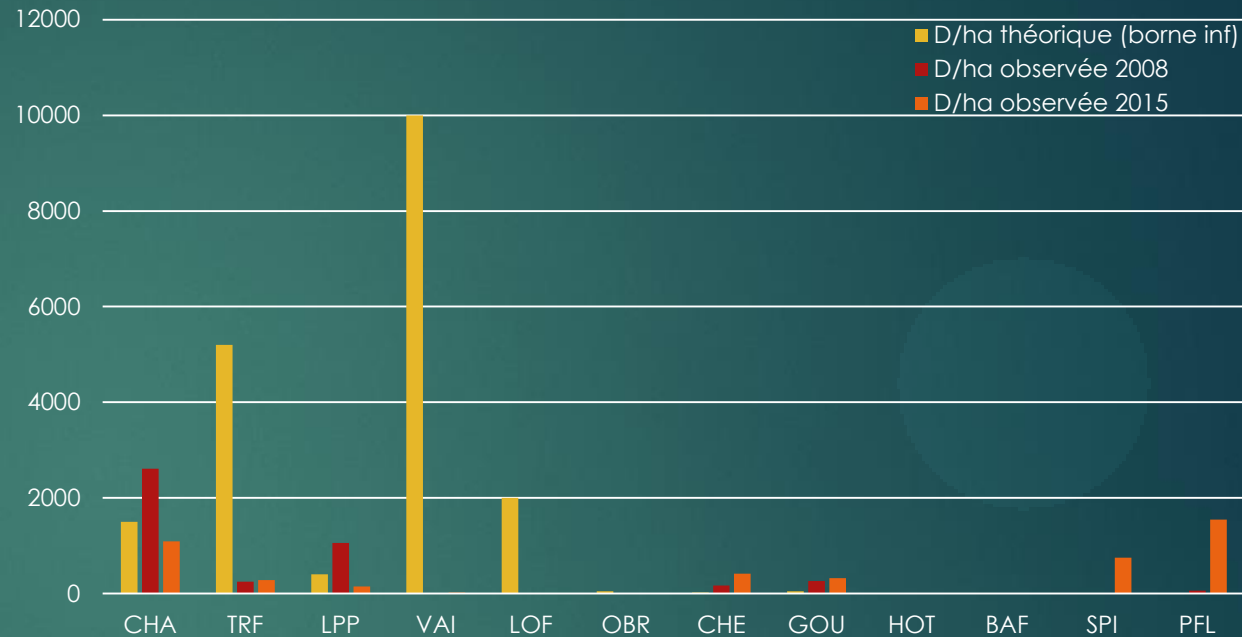
- 2015 - 6,5

Résultats piscicoles Le Mégain

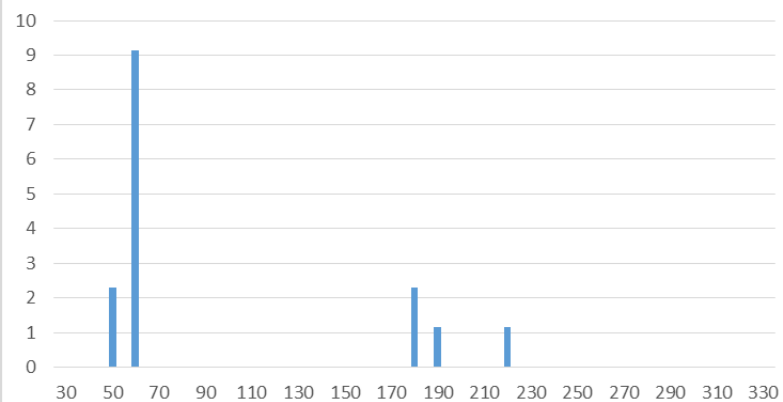


aval

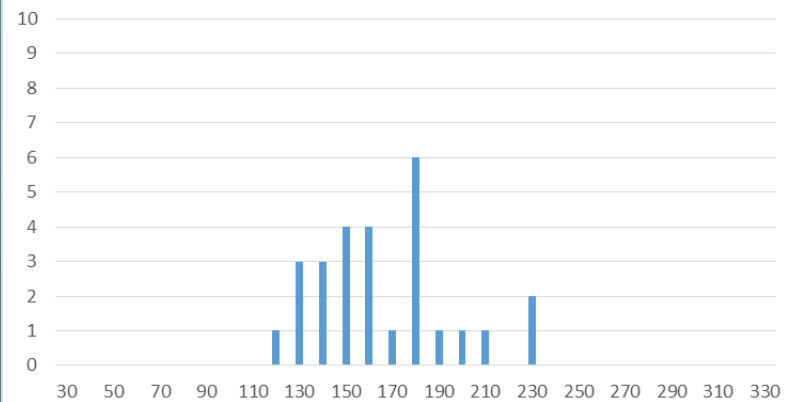
Peuplement piscicole au Mégain



Estimé 2008



Estimé 2015

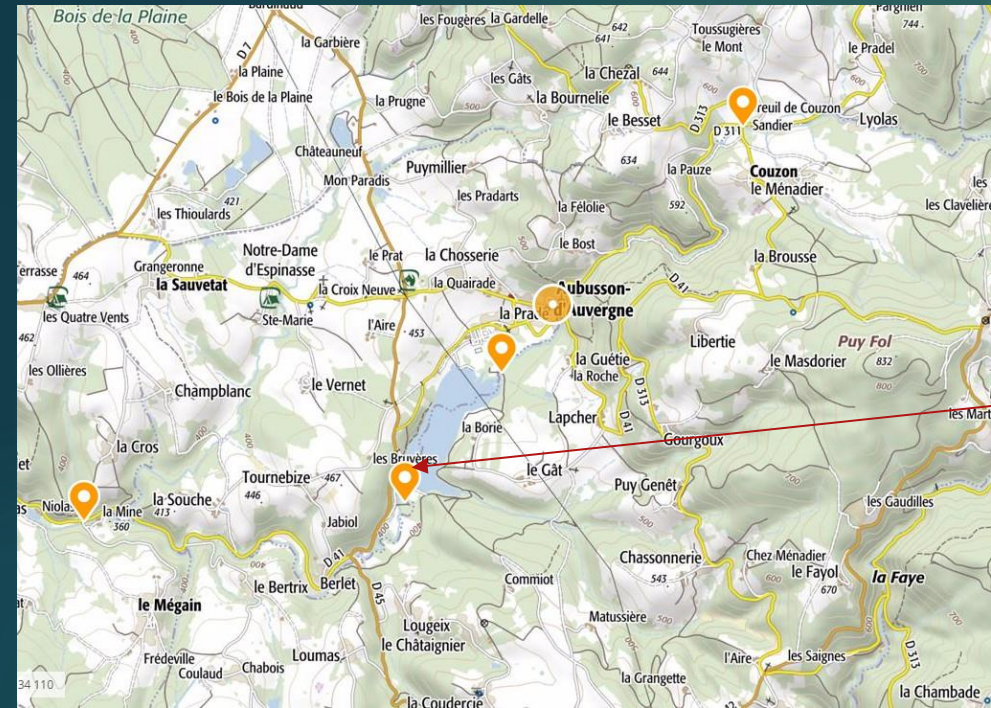


IPR:

- 2008 - 19,4

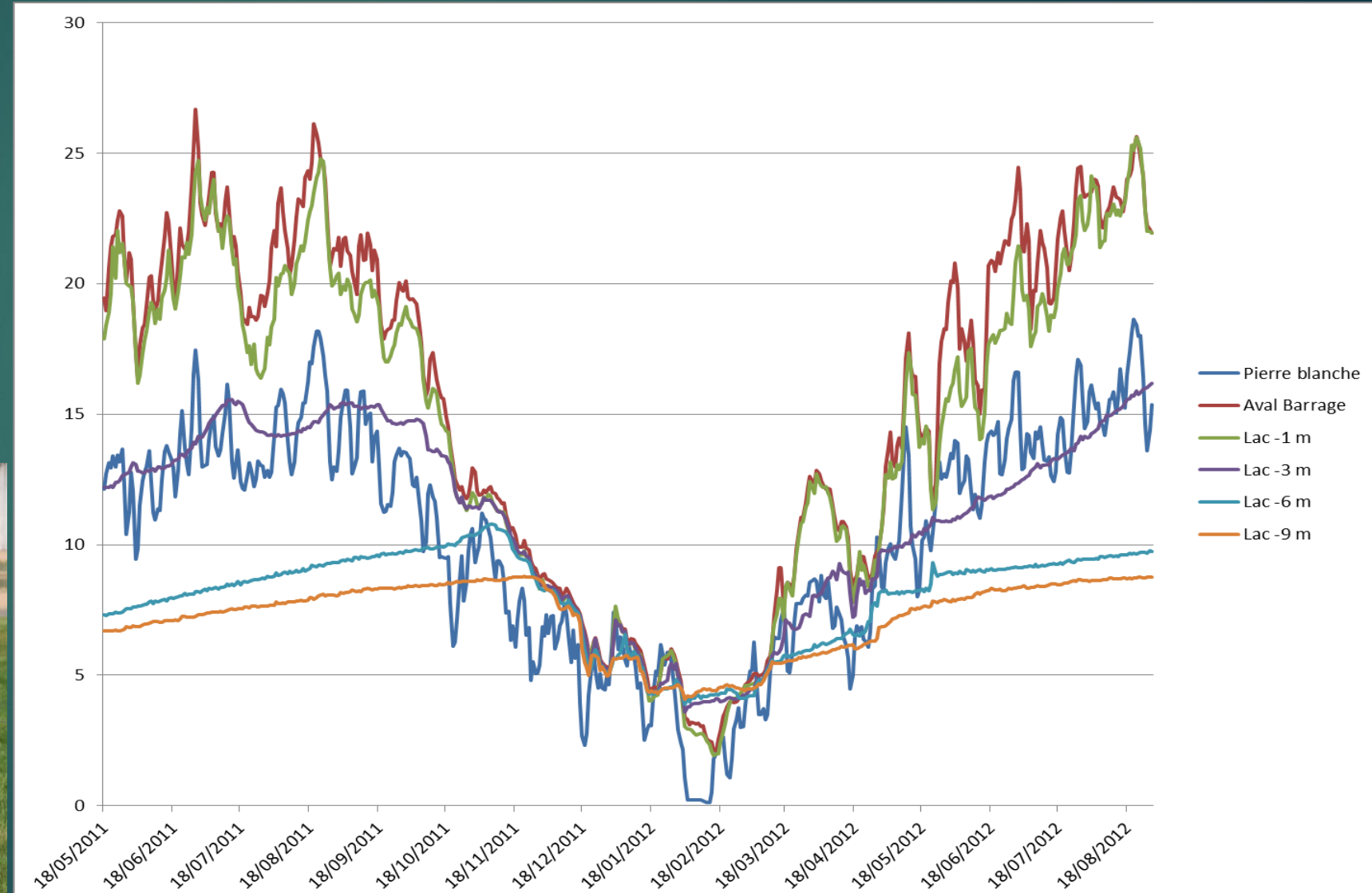
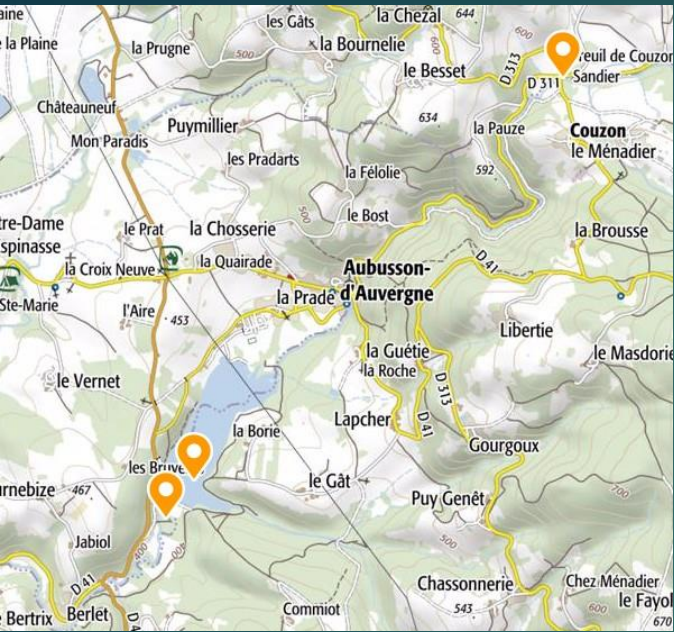
- 2015 - 9,5

Suivi thermique 2008

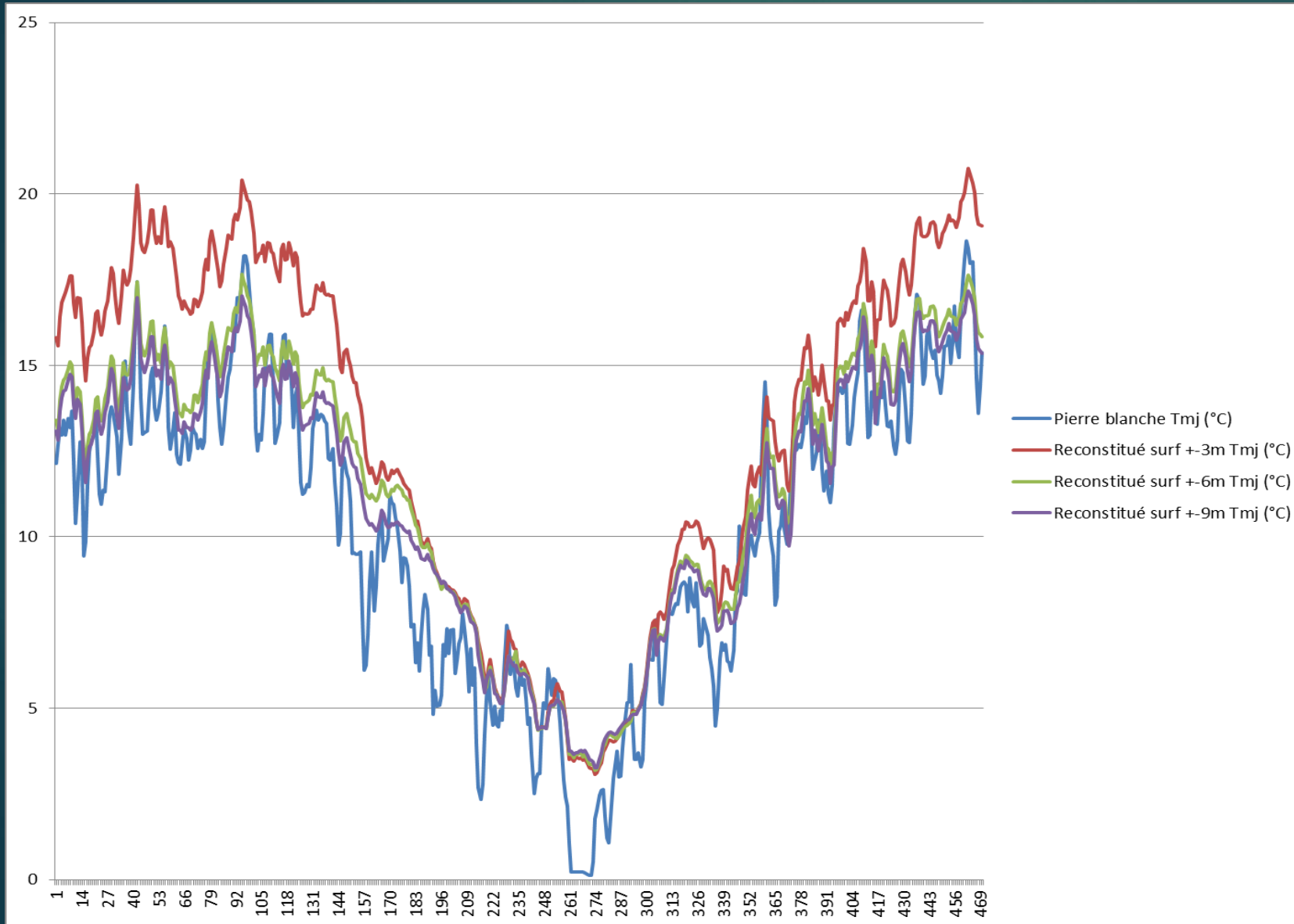


Thermistore amont volé.

Suivi thermique 2011

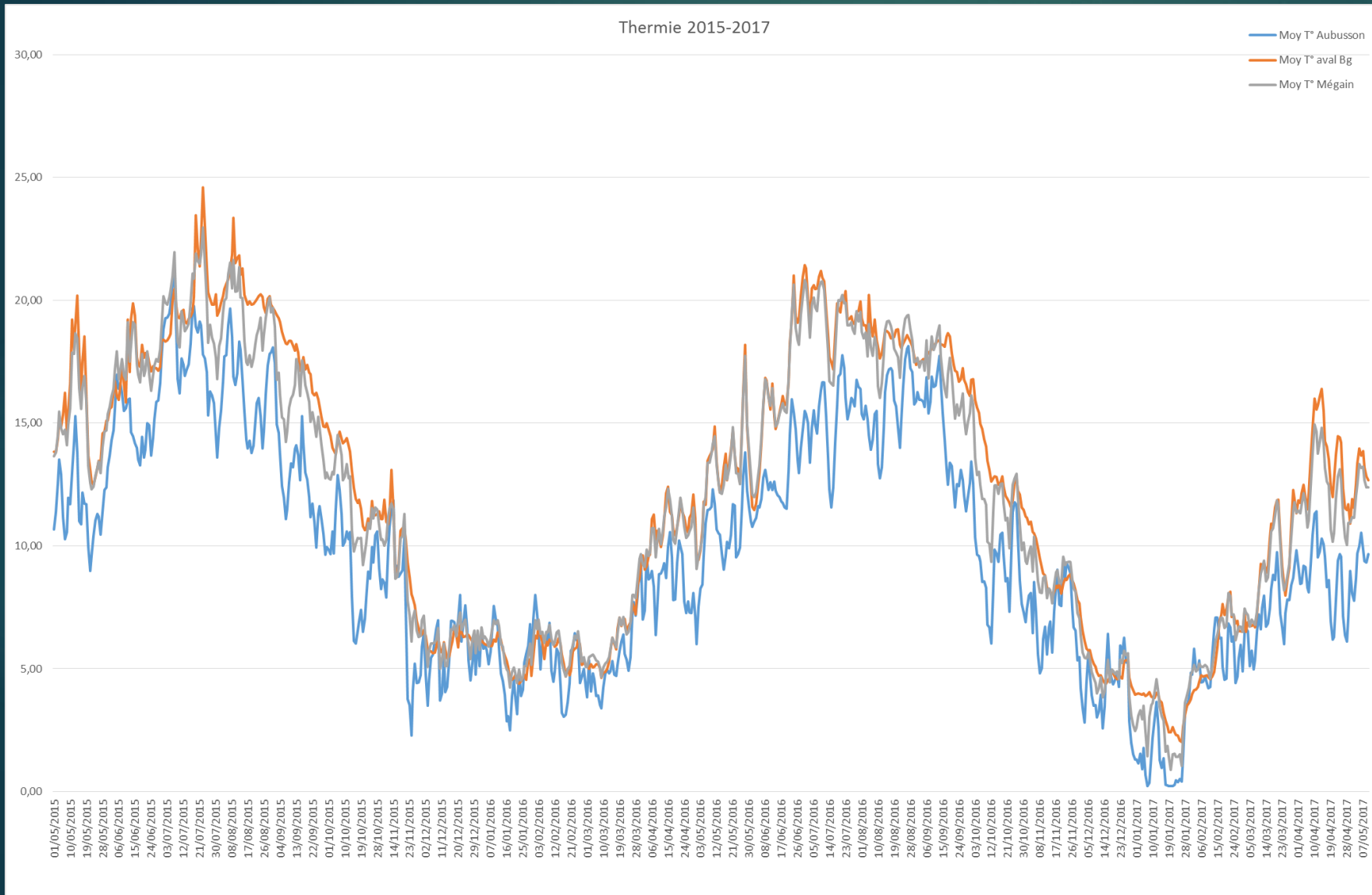


Simulation 2011



Modèle théorique avec 50/50

Thermie 2015 - 2017



- Écart moindre entre amont et aval
- Décrochage en été
- Encore des pics >20°C

Comparaison en aval d'aubusson

Valeurs moyennes sur une période équivalente

moy 2015-2017
moy 2011-2012
théorique



- Écart moindre
- Pics toujours trop important lié au règlement QR
- Variables thermiques toujours limitantes pour les salmonidés.

		Pierre Blanche	aval Bg	Aubusson	Aval Aubusson	Mégain
	Dd Période	18/05/2011	18/05/2011	01/05/2015	01/05/2015	02/05/2015
	Df Période	30/08/2012	30/08/2012	10/05/2017	10/05/2017	10/05/2017
	Durée	471	471	741	741	740
Température instantannée minimale	Ti min	0,1	2	0,1	0,6	0,1
Température instantannée maximale	Ti max	19,9	29,5	23,1	27,1	24,1
Amplitude thermique entre Tmax et Tmin	ATi	19,8	27,5	23	26,5	24
Amplitude thermique journalière maximale	Ajmax Ti	4,9	7,2	20,7	20,6	20,2
Date de Ajmax	D Ajmax Ti	03/05/2012	26/05/2012	15/11/2015	15/11/2015	15/11/2015
Température moyenne journalière minimale	Tmj min	0,1	2,1	0,2	2	0,9
Température moyenne journalière maximale	Tmj max	18,6	26,7	21	24,6	23,4
Amplitude thermique journalière maximale	ATmj	18,5	24,6	20,8	22,6	22,5
Date de Tmjmax	D Tmj max	21/08/2012	28/06/2011	07/07/2015	23/07/2015	30/05/2017
Température moyenne de la période de suivi	Tmp	10,31	15,21	9,84	12,28	11,88
Température moyenne des 30 j consécutifs les plus chauds	Tm30j max	16,06	23,71	18,15	21,13	20,16
Début de ces 30 j	Dd Tm30j max	26/07/2012	27/07/2012	29/06/2015	18/07/2015	16/07/2015
Fin de ces 30 j	Df Tm30j max	24/08/2012	25/08/2012	28/07/2015	16/08/2015	14/08/2015
Nb de j où la T° est >ou= à 4°c et < ou = à 19°c. Correspond au préférendum de Trf	Nbj Tmj 4-19	424	250	658	608	630
% de jours à l'optimum sur la période étudiée	%j Tmj 4-19	90	53	89	82	85
Date ou T° moy journalière <4°c la ère fois	Dd Tmj <4	17/12/2011	02/02/2012	22/11/2015	31/12/2016	13/12/2016
Date ou T° moy journalière >4°c la ère fois	Df Tmj <4	10/03/2012	25/02/2012	30/01/2017	02/01/2017	29/01/2017
% de jours ou la Tmj <4°c sur la période étudiée	%j Tmj<4	10	5	9	4	4
% de jours ou la Tmj >19°c sur la période étudiée	%j Tmj>19	0	42	2	18	14
Nb d'heures au total où T° instantannée > 19°c	Nb Ti > 19	30	4609	484	2512	2078
Nombre de séquences durant lesquelles T° instantannée >19°c	Nb sq Ti > 19	6	63	38	127	128
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantannée >19°c	Nbmax Ti csf > 19	10	1077	106	402	228
Nb d'heures au total où T° instantannée > 25°c	Nb Ti >= 25	0	263	0	15	0
Nombre de séquences durant lesquelles T° instantannée >25°c	Nb sq Ti >= 25	0	23	0	2	0
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantannée >25°c	Nbmax Ti csf >= 25	0	45	0	8	0
Nombre d'heures totales ou T° instantannée > ou = 15°c	Nb Ti >= 15	1531	6111	3214	6492	5955
Nombre de séquences durant lesquelles T° instantannée > ou = 15°c	Nb sq Ti >=15	67	15	90	91	99
Nombre d'heures max consécutives ou T° instantannée > ou = 15°c, si > 360h risque avéré de MRP	Nbmax Ti csf >=15	223	3611	376	2619	861

Décalage biotypologique

Nombre de jour >19 ° en baisse mais encore fort

On considère 10-15 j successifs > 19° c létal

25 °c létal

Fort risque de MRP