

ANNEXE E : Auto-contrôles Pisciculture de la Calonne 2019/2025 réalisés par le pisciculteur au spectrophotomètre

Date mesures	T° de l'eau sortie bassin	Quantité d'aliment distribué kg	NH4mg/l			NO2mg/l			PO4mg/l *			pH		
			Amont	Aval	Différentiel	Amont	Aval	Différentiel	Amont	Aval	Différentiel	Amont	Aval	Différentiel
17/03/19	9	423	0,1	0,3	0,2	0,06	0,07	-0,01	<0,6	<0,6	0	6,65	7,02	-0,37
06/04/19	8	536	0,2	0,5	0,3	0,02	0,04	0,02	<0,6	<0,6	0	7,06	6,6	-0,46
06/05/19	10	593	0,3	0,6	0,3	0,02	0,05	0,03	0,5	0,6	0,1	7,02	6,7	-0,32
04/06/19	13	720	0,2	0,6	0,4	0,04	0,03	-0,01	0,5	0,6	0,1	6,99	6,94	-0,05
19/06/19	12,8	735	0,2	0,6	0,4	0,04	0,02	-0,02	0,6	0,6	0	6,98	6,87	-0,11
08/07/19	12,8	740	0,1	0,7	0,6	0,02	0,05	0,03	0,7	1,5	0,8	7,07	6,89	-0,18
18/08/19	12,9	637	0,2	0,7	0,5	0,08	0,06	0,02	0,6	0,7	0,1	6,98	7,12	-0,14
26/08/19	13	350	0,1	0,6	0,5	0,05	0,06	0,01	<0,6	<0,6	0	7,01	7,08	-0,07
20/09/21	10	416	0,1	0,6	0,5	0,02	0,04	0,02	0,6	1,4	0,8	6,88	7,1	-0,22
28/10/19	9,4	395	0,2	0,5	0,3	0,02	0,04	0,02	<0,6	<0,6	0	7,06	6,6	-0,46
25/11/19	10	347	0,2	0,4	0,2	0,03	0,04	0,01	0,8	0,6	-0,2	7,09	7,04	-0,05
12/12/19	8	425	0,2	0,6	0,4	0,03	0,05	0,02	0,9	2	1,1	7,14	7	-0,14
07/01/20	9,2	473	0,2	0,3	0,1	0,03	0,04	0,01	0,7	0,5	0,2	7,1	6,9	-0,2
17/02/20	9,2	610	0,1	0,3	0,2	0,06	0,07	0,01	<0,6	<0,6	0	7,02	6,65	-0,37
13/03/20	9,8	378	0,2	0,3	0,1	0,02	0,07	0,05	<0,6	<2	1,4	6,76	6,36	-0,4
14/04/20	9,8	374	0,3	0,5	0,2	0,02	0,07	0,05	<0,6	<2	1,4	6,86	6,5	-0,36
02/05/20	10	441	0,2	0,4	0,2	0,02	0,04	0,02	<0,6	<0,6	0	7	6,91	-0,09
06/06/20	11,5	643	0,2	0,5	0,3	0,04	0,03	-0,01	<0,5	<0,5	0	7,1	6,94	-0,07
22/06/20	12	615	0,3	0,6	0,3	0,03	0,05	0,02	<0,5	<0,6	0,1	7,02	6,8	-0,22
10/07/20	11	571	0,2	0,5	0,3	0,05	0,05	0	<0,6	<0,6	0	7,1	6,74	-0,36
23/07/20	11,9	470	0,1	0,3	0,2	0,02	0,02	0	0,6	0,8	0,2	7,01	6,92	-0,9
19/08/20	13	740	0,2	0,8	0,6	0,01	0,02	0,01	<0,7	<0,8	0,1	7,12	7,07	-0,05
09/09/20	13	800	0,5	0,9	0,4	0,09	0,11	0,02	<1,6	<1,2	-0,4	7,07	7,05	-0,02
28/09/20	11,8	440	0,2	0,6	0,4	0,04	0,07	0,03	0,6	0,6	0	7,15	6,89	-0,26
13/10/20	10,5	807	0,2	0,5	0,3	0,02	0,06	0,04	<0,6	<0,6	0	7,07	7,03	-0,04
31/10/20	11,5	705	0,2	0,6	0,4	0,05	0,07	0,02	0,8	0,6	-0,2	7,1	6,97	-0,13
23/11/20	10,8	743	0,2	0,4	0,2	0,02	0,04	0,02	<0,6	<0,6	0	7,01	7	-0,01
09/12/20	8	527	0,1	0,2	0,1	0,02	0,03	0,1	<0,6	<0,6	0	7,5	7,1	-0,4
25/01/21	6,9	643	0,2	0,3	0,1	0,02	0,03	0,01	<0,6	<0,6	0	7,1	6,97	-0,13
16/02/21	8,8	770	0,2	0,4	0,2	0,02	0,02	0	<0,6	<0,6	0	7,04	7,03	-0,01
16/03/21	10	577	0,2	0,4	0,2	0,02	0,07	0,05	<0,6	<0,8	0,2	6,76	6,36	-0,4
10/04/21	11,2	593	0,2	0,5	0,3	0,02	0,04	0,02	<0,5	<0,5	0	7,2	6,94	-0,26
12/05/21	12,1	585	0,3	0,6	0,3	0,03	0,05	0,02	<0,6	<0,6	0	7,04	6,8	-0,24
03/06/21	11,5	670	0,2	0,5	0,3	0,03	0,05	0,02	<0,6	<0,6		7,1	6,8	-0,3
21/06/21	14	588	0,1	0,4	0,3	0,02	0,04	0,02	<0,6	<0,8	0,2	7,02	6,92	-0,1
20/07/21	13,2	418	0,1	0,2	0,1	0,01	0,02	0,01	0,6	1,9	1,3	6,94	7,09	-0,15
13/08/21	14,5	542	0,2	0,5	0,3	0,04	0,05	0,01	<0,6	<0,6	0	7,43	7,03	-0,4
30/08/21	12,9	433	0,1	0,6	0,5	0,04	0,07	0,03	<0,6	<0,6	0	6,68	7,24	0,56
11/09/21	12,2	534	0,1	0,1	0	0,02	0,02	0	<0,6	<0,6	0	7,59	7,65	0,06
28/09/21	11,8	478	0,3	0,3	0	0,03	0,04	0,01	<0,6	<0,6	0	7,1	6,95	-0,15
04/10/21	11	508	0,2	0,5	0,3	0,02	0,04	0,02	<0,5	<0,5	0	7,2	6,94	-0,26
27/10/21	10,2	511	0,2	0,4	0,2	0,02	0,07	0,05	<0,6	<0,8	0,2	6,76	6,36	-0,4
16/11/21	10	533	0,2	0,3	0,1	0,04	0,06	0,02	2,9	4,1	1,2	7	6,98	-0,02
01/12/21	10	524	0,2	0,3	0,1	0,02	0,03	0,01	<0,6	<0,6	0	6,95	6,97	0,02
08/01/22	9	685	0,2	0,3	0,1	0,02	0,03	0,01	<0,6	<0,6	0	7,03	7	-0,03
21/02/22	9	631	0,2	0,4	0,2	0,02	0,03	0,01	<0,6	<0,6	0	6,9	7,02	0,03
09/03/22	9	494	0,3	0,6	0,3	0,02	0,03	0,01	<0,6	<0,6	0	7	7,03	0,03
23/04/22	11	493	0,3	0,6	0,3	0,02	0,04	0,02	0,6	0,6	0	7,01	7,11	0,1
13/05/22	10,3	554	0,2	0,4	0,2	0,04	0,03	-0,01	0,6	0,6	0	7,05	7,18	0,13
10/06/22	12,5	560	0,3	0,5	0,2	0,05	0,08	0,03	0,6	0,6	0	7,09	7,1	0,01
05/07/22	11,8	362	0,2	0,5	0,3	0,02	0,04	0,02	0,6	0,6	0	7,1	7,1	0

29/07/22	13,3	500	0,1	0,6	0,5	0,04	0,1	0,06	0,6	0,6	0	7,08	7,05	-0,3
03/08/22	13,8	534	0,2	0,6	0,4	0,04	0,09	0,05	0,6	0,6	0	7,07	7,04	-0,03
30/08/22	12,3	533	0,2	0,6	0,4	0,03	0,07	0,04	0,6	0,6	0	7	7,02	0,02
18/09/22	10	447	0,3	0,5	0,2	0,02	0,04	0,02	0,6	0,6	0	7,12	7,1	0,02
30/09/22	9,5	571	0,2	0,4	0,2	0,02	0,04	0,02	0,6	0,6	0	7,01	6,95	-0,06
07/10/22	10	494	0,2	0,4	0,2	0,02	0,03	0,01	0,6	0,6	0	7,01	6,95	-0,06
22/10/22	12,8	485	0,2	0,4	0,2	0,05	0,07	0,02	0,6	0,6	0	7,04	6,9	-0,14
04/11/22	11	457	0,2	0,3	0,1	0,03	0,05	0,02	0,6	0,6	0	7,08	7,01	-0,07
27/12/22	8,4	461	0,2	0,4	0,2	0,03	0,04	0,01	0,6	0,6	0	7,34	7,56	0,22
30/01/23	8,8	514	0,2	0,4	0,2	0,02	0,06	0,04	0,6	0,6	0	6,93	6,73	-0,2
08/03/23	10	490	0,2	0,4	0,2	0,02	0,04	0,02	0,6	0,6	0	6,93	7,01	0,08
27/03/23	10	590	0,3	0,5	0,2	0,04	0,1	0,06	0,6	0,6	0	6,99	7,02	0,03
15/04/23	9,7	595	0,3	0,6	0,3	0,03	0,05	0,02	0,6	0,6	0	6,8	7	0,02
14/06/23	13,1	435	0,2	0,8	0,6	0,04	0,09	0,05	0,6	0,6	0	6,97	7,06	0,09
17/07/23	13,8	442	0,2	0,6	0,4	0,05	0,09	0,04	0,6	0,6	0	7,05	7,01	-0,04
28/08/23	12,6	286	0,2	0,4	0,2	0,03	0,06	0,03	0,6	0,6	0	6,96	6,96	0
07/09/23	13,8	200	0,3	0,6	0,3	0,03	0,05	0,02	0,6	0,6	0	7	7,01	0,1
29/09/23	14	249	0,2	0,4	0,2	0,03	0,05	0,02	0,6	0,6	0	6,9	7,1	0,2
10/10/23	13,5	290	0,2	0,4	0,2	0,03	0,06	0,03	0,6	0,6	0	6,9	7,1	0,2
28/11/23	8,5	395	0,1	0,2	0,1	0,02	0,03	0,01	0,6	0,6	0	7	6,94	-0,06
07/12/23	8,5	365	0,1	0,2	0,1	0,02	0,04	0,02	0,6	0,6	0	7,02	6,93	-0,09
07/03/24	8,5	550	0,3	0,5	0,2	0,03	0,05	0,02	<0,6	<0,6	0	7	7,1	0,1
31/03/24	10	483	0,3	0,4	0,1	0,02	0,03	0,01	<0,6	<0,6	0	6,9	7	0,1
02/04/24	9,5	576	0,3	0,6	0,3	0,03	0,05	0,02	<0,6	<0,6	0	7	7	0
28/04/24	9,7	355	0,2	0,3	0,1	0,02	0,03	0,01	<0,6	<0,6	0	7	6,9	-0,1
15/05/24	13	405	0,4	0,6	0,2	0,02	0,03	0,01	<0,6	<0,6	0	7,1	6,9	-0,2
24/05/24	14	590	0,5	0,9	0,4	0,03	0,06	0,03	<0,6	<0,6	0	7	6,9	-0,1
02/06/24	13,5	505	0,5	0,8	0,3	0,03	0,05	0,02	<0,6	<0,6	0	7	7,1	0,1
29/06/24	12	392	0,6	0,9	0,3	0,04	0,06	0,02	<0,6	<0,6	0	6,9	7	0,1
09/07/24	13,6	546	0,3	0,7	0,4	0,03	0,06	0,03	<0,6	<0,6	0	7	6,9	-0,1
30/07/24	15,8	521	0,4	0,9	0,5	0,03	0,07	0,04	<0,6	<0,6	0	6,9	7	0,1
08/08/24	13,8	437	0,4	0,7	0,3	0,03	0,06	0,03	<0,6	<0,6	0	7	7	0
24/08/24	13,5	590	0,3	0,7	0,4	0,04	0,08	0,04	<0,6	<0,6	0	6,9	7,1	0,2
13/09/24	10	455	0,2	0,4	0,2	0,02	0,04	0,02	<0,6	<0,6	0	6,9	7	0,1
27/09/24	12	410	0,3	0,5	0,2	0,02	0,03	0,01	<0,6	<0,6	0	6,9	7,1	0,2
23/10/24	11	330	0,3	0,4	0,1	0,02	0,03	0,01	<0,6	<0,6	0	6,9	7	0,1
22/11/24	7	550	0,3	0,6	0,3	0,03	0,05	0,02	<0,6	<0,6	0	6,9	7	0,1
19/12/24	10	315	0,3	0,5	0,2	0,01	0,03	0,02	<0,6	<0,6	0	6,9	7	0,1
26/01/25	7	559	0,3	0,6	0,3	0,02	0,05	0,03	<0,4	<0,4	0	6,9	7	0,1
22/02/25	11	627	0,4	0,5	0,1	0,03	0,05	0,02	<0,4	<0,4	0	7	7	0
24/03/25	10	520	0,3	0,5	0,2	0,03	0,05	0,02	<0,6	<0,6	0	7	7	0
06/04/25	10	567	0,3	0,7	0,4	0,03	0,06	0,03	<0,6	<0,6	0	6,9	7	0,1
29/04/25	13	619	0,2	0,4	0,2	0,03	0,05	0,02	<0,6	<0,6	0	7	7	0
07/05/25	13	450	0,3	0,6	0,3	0,03	0,06	0,03	<0,6	<0,6	0	6,9	7	0,1
31/05/25	12,5	370	0,4	0,7	0,3	0,04	0,07	0,03	<0,6	<0,6	0	7	7,1	0,1
08/06/25	12	307	0,4	0,6	0,2	0,03	0,05	0,02	<0,6	<0,6	0	7	7	0
28/06/25	14	593	0,3	0,7	0,4	0,03	0,05	0,02	<0,6	<0,6	0	6,9	7	0,1
08/07/25	14,5	529	0,4	0,7	0,3	0,04	0,08	0,04	<0,6	<0,6	0	7	7	0
27/07/25	13	538	0,4	0,8	0,4	0,04	0,08	0,04	<0,6	<0,6	0	7	6,9	-0,1
02/08/25	14	430	0,4	0,7	0,3	0,03	0,07	0,04	<0,6	<0,6	0	7	7	0
04/09/25	13	520	0,4	0,7	0,3	0,04	0,07	0,03	<0,6	<0,6	0	7	7	0
16/09/25	13	641	0,4	0,8	0,4	0,03	0,07	0,03	<0,6	<0,6	0	7	7,1	0,1
09/10/25	12	586	0,3	0,5	0,2	0,02	0,04	0,01	<0,6	<0,6	0	6,9	7	0,1
09/11/25	8,5	523	0,3	0,6	0,3	0,03	0,04	0,01	<0,6	<0,6	0	7	7	0
23/12/25	10	623	0,3	0,5	0,2	0,03	0,04	0,01	<0,6	<0,6	0	7	7	0
Moyenne	11,33	520,81	0,25	0,52	0,27	0,03	0,05	0,02	0,25	0,30	0,08	7,08	7,04	-0,07

* les concentrations en PO4 ne sont pas représentatives à cause d'un problème de réactif utilisé non adapté au spectrophotomètre

ANNEXE D : Moyennes 24h, différentiel amont/aval Pisciculture de la Calonne 2020/2025 réalisées par le Syndicat des pisciculteurs des Hautes de France et un laboratoire agréé COFRAC

Moyennes 24h 2020-2025	T° de l'eau °C sortie bassin	Quantité d'aliment distribué kg/J	NH4mg/l			N02mg/l			PO4mg/l			MESmg/l			DBO5mg/l			pH			O2 dissous mg/l			O2 sat %		
			Amont	Aval	Différentiel	Amont	Aval	Différentiel	Amont	Aval	Différentiel	Amont	Aval	Différentiel	Amont	Aval	Différentiel	Amont	Aval	Différentiel	Amont	Aval	Différentiel	Amont	Aval	Différentiel
Campagnes																										
30/06-01/07/20	13,8	711	0,27	0,06	-0,21	0,04	0,07	0,03	<0,03	<0,03	0	5	50	45	<3	<3	0	7,4	7,7	0,3	7,9	8,8	0,9	76,8	85,9	9,1
08-09/12/2020	8,1	524	0,04	0,28	0,24	0,03	0,04	0,01	0,12	0,19	0,07	19	24	5	<3	3	3	7,5	7,9	0,4	11	10,4	-0,6	93,6	90,6	-3
04-05/05/2021	9,7	602	0,03	0,31	0,28	0,03	0,07	0,04	0,07	0,11	0,04	13	7,5	-5,5	<3	<3	0	8,1	8	-0,1	9,9	8,5	-1,4	86,9	74,8	-12,1
30/11-01/12/20	9,8	524	0,03	0,28	0,25	<0,03	0,04	0,04	0,12	0,16	0,04	21	21	0	<3	4	4	7,6	7,7	0,1	8,4	9,2	0,8	77	82,8	5,8
17-18/05/2022	16,9	385	0,02	0,27	0,25	0,04	0,09	0,04	0,06	0,09	0,03	15	15	0	<3	<3	0	7,7	7,6	-0,1	10,2	8,8	-1,4	104,4	90,8	-13,6
07-08/12/2022	8,7	424	0,04	0,24	0,2	<0,03	0,04	0,04	0,13	0,25	0,12	22	18	-4	<3	<3	0	7,5	7,4	-0,1	8,9	10	1,1	77,3	86,2	8,9
30-31/05/2023	13	500	0,07	0,45	0,38	0,04	0,1	0,06	0,08	0,13	0,05	12	11	-1	<3	3	3	7,6	7,5	-0,1	9,9	9,6	-0,3			
24-25/10/2023	11,2	317	0,07	0,21	0,14	0,03	0,06	0,03	0,1	0,11	0,01	8,7	14	5,3	<3	<3	0	7,4	7,5	0,1	8,9	9,1	0,2	76,9	78,4	1,5
28-29/05/2024	13,1	600	0,14	0,63	0,49	0,03	0,06	0,03	0,10	0,10	0	15,00	11,00	-4	0,00	0,00	0	7,6	7,5	-0,1	9,2	9,4	0,2	79,1	88,7	9,6
03-04/12/2024	10,6	475	0,03	0,35	0,32	0,00	0,05	0,05	0,14	0,17	0,03	18,00	19,00	1	0,00	0,00	0	7,7	7,5	-0,2	12,8	12,7	-0,1	106,8	107	-0,3
24-25/06/2025	15,7	520	0,08	0,21	0,13	0,00	0,07	0,07	0,00	0,08	0,08	9,30	2,80	-6,5	0,00	0,00	0	7,6	7,7	0,1	8,4	8,7	0,3	79	71,8	-7,2
02-03/12/2025	10,6	544	0,08	0,26	0,18	0,00	0,07	0,07	0,12	0,15	0,03	13,00	2,80	-10,2	3,00	5,00	2	7,6	7,5	-0,1	12	11,2	-0,8	103,3	95,1	-8,2
Moyenne	11,77	510,50	0,08	0,30	0,22	0,02	0,06	0,04	0,09	0,13	0,04	14,25	16,34	2,09	0,25	1,25	1,00	7,61	7,63	0,02	9,79	9,70	-0,09	80,09	79,30	-0,79