

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TC100		
Cours d'eau :	Le Coney	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_04 - Coney	Département :	70
Nom de la Masse d'eau :	Le Coney du ruisseau d'Hautmougey à la confluence avec la Saône	Carte IGN :	3319 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR693	X : (Lambert II étendu) :	873426
Commune :	CORRE	Y : (Lambert II étendu) :	2330549
N° INSEE Commune :	70177	Altitude :	264 m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
11/08/2005	174	6,69	70	1	2,3	0,05	1	2	0,02	5,5	0,09	0,18	12	7,8	7,53	17,73	22,3
17/11/2005	197	10,53	89,3	2	2,3	<0,05	<1,0	1,8	0,03	10	0,11	0,39	7,4	3	7	6,9	5,5
22/02/2006	125	11,2	106,3	0,8	3,1	0,07	1	2,4	0,03	14,5	0,04	0,05	7,8	5,2	7,91	5,57	6
01/06/06	142,7	8,76	83,9	1,5	3,6	<0,05	<1,0	4,1	0,04	7,3	0,04	0,13	14	9,9	6,73	12,5	14

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
11/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,21	0,03		Camp 1
11/08/2005	Diuron	117703023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,03 µg/l	

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TC100	25/08/2005	sédiment	189	13,5	0,16	7,6	5,9	5,9	10,3	84,2

Micropolluants organiques sur sédiment :

25/08/2005	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	18	25	30	14	14	108	25
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	Toluène µg/(kg MS)	
	6	33	13	12	25	8	

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

La qualité de l'eau est globalement bonne en ce qui concerne les paramètres physico-chimiques excepté lors de la 3^{ème} campagne de mesures où les nitrates apparaissent comme déclassants (qualité de l'eau moyenne). Deux pesticides ont été détectés lors de la 1^{ère} campagne mais à des concentrations non déclassantes (classe verte, bonne qualité de l'eau). Les micropolluants minéraux et organiques quantifiés lors de la 1^{ère} campagne indiquent une qualité moyenne pour 3 composés : l'Arsenic, le Benzo(a)pyrène et le dibenzo(a,h)anthracène.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TC102		
Cours d'eau :	La Vingeanne	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_14 - Vingeanne	Département :	52
Nom de la Masse d'eau :	La Vingeanne de sa source au lac de Villegusien	Carte IGN :	3120 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 668	X : (Lambert II étendu) :	821859.99
Commune :	VILLEGUSIEN-LE-LAC	Y : (Lambert II étendu) :	2309945.57
N° INSEE Commune :	52529	Altitude :	330m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
11/08/2005	587	8,93	88,3	0,5	1,7	0,05	1	1	0,06	33,5	0,1	0,22	2	1,6	8,25	15,29	26,7
17/11/2005	665	10,41	86,4	3	2,2	<0,05	<1,0	1,8	0,04	21,3	0,05	0,20	10	6,8	8,1	5,8	6,6
22/02/2006	544	21,05	107	0,6	2	0,05	1	0,9	0,02	36,1	0,02	0,04	14	3,6	8,42	7,06	6
01/06/2006	558	9,72	87,7	1,4	1,9	<0,05	<1,0	1,4	0,07	25,7	0,03	0,11	4	6,4	8,2	9,8	11

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
17/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,13	0,03		Camp 2
17/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	0,08	0,02		
01/06/2006	Atrazine	110703023	0,02	0,03	0,007		Camp 4

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TC102	25/08/2005	sédiment	33,9	21,2	0,11	39,2	8	18,6	24,4	77,4

Micropolluants organiques sur sédiment :

25/08/2005	Acénaphthène µg/(kg MS)	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Biphényle µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg)	Chrysène µg/(kg MS)
	33	185	1171	929	1157	767	605	<10	936	1341
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	Toluène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)	
	332	2209	61	676	19	707	1829	6,5	10	

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

La qualité de l'eau est globalement bonne en ce qui concerne les paramètres physico-chimiques excepté pour les nitrates qui déclassent la qualité de l'eau en moyenne voir médiocre pour les 4 campagnes de suivi. Deux pesticides ont été détectés lors de la campagne de novembre et un 3^{ème} lors de la campagne de juin mais à des concentrations non déclassantes (classe verte, bonne qualité de l'eau).

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TC103		
Cours d'eau :	Le Scey	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_09 - Ognon	Département :	70
Nom de la Masse d'eau :	Le Scey	Carte IGN :	3421 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 660	X : (Lambert II étendu) :	909646.5
Commune :	SAINT-SULPICE	Y : (Lambert II étendu) :	2292934.14
N° INSEE Commune :	70474	Altitude :	304 m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
09/08/2005	530	5,32	54,3	0,6	2,9	0,07	1	1,9	0,03	7,9	0,08	0,23	9	1,9	8	15,32	12,33
15/11/2005	543	9,64	84,4	1,9	3,7	<0,05	<1,0	3	0,03	6,6	0,1	0,20	11	10	7,79	8	6,5
21/02/2006	285	10,6	98,1	2	4,1	0,1	1	5	0,05	15,4	0,04	0,09	23	18	8,21	4,7	2
30/05/2006	255	8,25	76,1	2,5	8,1	0,08	1,6	14,7	0,08	11,4	0,06	0,15	321	90	7,9	11,7	7,5

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
09/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,11	0,03		Camp 1
09/08/2005	Atrazine	110703023	0,02	<0,02	0,007	estimé à 0,015 µg/l	
09/08/2005	Diuron	117703023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,032 µg/l	
15/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,033 µg/l	Camp 2
15/11/2005	Glyphosate	150603023	0,05	<0,05	0,03	estimé à 0,022 µg/l	
15/11/2005	Isoproturon	120803023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,049 µg/l	
30/05/2006	Acétochlore	190303023	0,05	0,09	0,02		Camp 4
30/05/2006	AMPA	190703023	0,05	0,03	0,03		
30/05/2006	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	0,13	0,02		
30/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,02	0,03		
30/05/2006	Métolachlor	122103023	0,05	0,05	0,02		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TC103	23/08/2005	bryophytes	126,76	3,6	0,136	2,44	97,61	5,4	2,305	51,516

Micropolluants organiques sur sédiment :

23/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)
	12	76	90	146	94	52	100	31
	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)	
	152	6	74	8	49	125	6	

Hydrobiologie** (campagne 1) :

IPS	IBD	Note IBGN	Note IBGN robustesse
11,7	10,7	20	18

Commentaires :

La qualité de l'eau est globalement bonne en ce qui concerne les paramètres physico-chimiques excepté lors de la 1^{ère} campagne pour les paramètres d'oxygénation et pour les nitrates lors de la 3^{ème} campagne. Par contre la dernière campagne d'analyses de mai 2006 montre de fortes teneurs en KMNO4, MEST et turbidité dégradant la qualité de l'eau en mauvaise.

Trois pesticides (Atrazine, Diuron, AMPA) ont été détectés lors de la 1^{ère} campagne mais à des concentrations non déclassantes (classe verte, bonne qualité de l'eau), trois (Glyphosate, Chlorotoluron, Isoproturon) lors de la 2^{ème} campagne et cinq lors de la campagne de mai dont l'acétochlore et le métolachlor non détectés lors des campagnes précédentes.

Onze micropolluants quantifiés en août 2006 dont un micropolluant métallique, le cuivre, qualifient la qualité de l'eau de moyenne.

Concernant les indices biologiques, la qualité de l'eau est considérée comme très bonne d'après l'IBGN, par contre les indices IBD et IPS déclassent la qualité de l'eau en moyenne. Cela s'explique par le fait que les diatomées peuvent traduire des perturbations de la qualité physico-chimique qu'il y a pu y avoir au printemps (intégration temporelle des perturbations) même si les mesures physico-chimiques de la 1^{ère} campagne n'indiquent pas de pollution évidente. Par contre, les macroinvertébrés intègrent également la qualité de l'habitat et témoignent via le biais du calcul de l'IBGN, d'une bonne diversité des substrats présents.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TC104		
Cours d'eau :	La Bèze	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_15 - Bèze	Département :	21
Nom de la Masse d'eau :	La Bèze	Carte IGN :	3123 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 654	X : (Lambert II étendu) :	830181.37
Commune :	LAMARCHE-SUR-SAONE	Y : (Lambert II étendu) :	2261232.63
N° INSEE Commune :	21337	Altitude :	191 m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
09/08/2005	506	AV	AV	0,5	1,5	0,05	1	0,5	0,04	24,1	0,02	0,03	2	0,4	8,05	16,5	28
02/08/2006	550	7,2	76,2	0,7	1,5	<0,05	<1,0	0,05	24,1	0,04	0,03	19	19	8,64	17,6	21	
14/11/2005	490	7,5	65	1,3	2,5	0,07	<1,0	1,5	0,07	19,9	0,03	0,10	22	9	8,5	8	7
20/02/2006	455	11	98	0,8	2,9	0,05	1	2,4	0,04	54,2	0,02	0,10	60	47	8,44	8	7
29/05/2006	520	10,7	107	0,8	2,5	<0,05	<1,0	2,2	0,07	39,8	0,03	0,05	7,8	2,5	8,5	13,7	14

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
14/11/2005	AMPA	190703023	0,05	<0,05	0,03	estimé à 0,044 µg/l	Camp 2
29/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,02	0,03		Camp 4

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TC104	22/08/2005	sédiment	63	9,7	0,22	38,8	10,8	21	18,9	58,2

Micropolluants organiques sur sédiment :

22/08/2005	Acénaphthène µg/(kg MS)	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	14	52	361	335	455	363	231	424
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)
	134	819	38	344	14	321	598	6

Hydrobiologie^{**} : Non suivie

Commentaires :

Les résultats physico-chimiques font apparaître pour les différentes campagnes de suivi, des teneurs élevées en nitrates qui déclassent la qualité de l'eau en moyenne voir mauvaise (3^{ème} campagne). Les MEST entraînent également une dégradation de la qualité (classe rouge, mauvaise qualité) lors de la 3^{ème} campagne. D'autres paramètres tels que le taux de saturation en oxygène et la turbidité sont également déclassants mais dans une moindre mesure (qualité moyenne de l'eau).

Concernant les pesticides, seuls l'AMPA (2^{ème} campagne) et le Glyphosate (4^{ème} campagne) ont été retrouvés mais en concentrations non déclassantes (très bonne qualité de l'eau).

Douze micropolluants organiques altèrent la qualité de l'eau en moyenne, les autres micropolluants quantifiés, qu'ils soient métalliques ou organiques, ne dégradent que légèrement cette qualité, considérée comme bonne.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TC105a		
Cours d'eau :	L'Ignon	Typologie du bassin :	Péri-urbain-agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_13 - Tille	Département :	21
Nom de la Masse d'eau :	L'Ignon La Tille de sa source au pont Rion et l'Ignon	Carte IGN :	3121 Ouest
Code de la Masse d'eau :	FRDR 652	X : (Lambert II étendu) :	813440
Commune :	TIL-CHATEL	Y : (Lambert II étendu) :	2283978
N° INSEE Commune :	21638	Altitude :	269 m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
09/08/2005	423	AV	AV	0,5	1,6	0,05	1	0,6	0,03	15,6	0,02	0,02	2	0,48	8,27	16	28
03/08/2006	500	8	86,6	0,7	1,5	<0,05	<1,0	0,7	0,03	13	0,03	<0,010	<2	0,55	8,86	17,8	20
14/11/2005	480	8,9	80	0,8	1,4	0,05	<1,0	0,7	0,03	22,3	0,03	0,09	<2	0,55	8,5	9	9
20/02/2006	490	11,6	101	0,5	1,8	0,05	1	2	0,02	31,9	0,02	0,06	29	21	8,55	7,8	6
29/05/2006	510	11,1	109	0,7	1,5	<0,05	<1,0	0,9	0,02	19,8	<0,02	0,01	2,2	0,84	8,68	12,9	13

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés : Néant

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TC105a	22/08/2005	bryophytes	8,86	<2	64,757	2,1	0,954	47,716

Micropolluants organiques sur sédiment :

22/08/2005	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	25	38	42	26	17	32
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	
	10	46	26	17	33	

Hydrobiologie^{**} : Non suivie

Commentaires :

Globalement la qualité de l'eau est très bonne pour la majorité des paramètres physico-chimiques suivis à l'exception des nitrates, des MEST et du pH qui altèrent la qualité de l'eau et la qualifient de moyenne à médiocre.
Les analyses concernant les pesticides n'ont révélé la présence d'aucun composé quantifiable ou détectable.
Les micropolluants indiquent quand à eux, une qualité moyenne via la présence de 2 composés, le benzo(a)pyrène et le dibenzo(a,h)anthracène.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TC105b		
Cours d'eau :	La Tille	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_13 - Tille	Département :	21
Nom de la Masse d'eau :	L'Ignon La Tille de sa source au pont Rion et l'Ignon	Carte IGN :	3121 Ouest
Code de la Masse d'eau :	FRDR 652	X : (Lambert II étendu) :	807513
Commune :	MAREY-SUR-TILLE	Y : (Lambert II étendu) :	2290567
N° INSEE Commune :	21385	Altitude :	300 m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH	Temp eau °C	Temp air °C
09/08/2005	463	AV	AV	0,5	1,5	0,05	1	0,5	0,02	20,4	0,02	0,01	2	0,39	8,2	13,1	25
03/08/2006	520	7,25	77,7	0,9	1,5	<0,05	<1,0	0,7	0,03	10,4	0,03	<0,010	<2		8,43	16,9	22
14/11/2005	420	10,3	92	0,6	1,3	<0,05	<1,0	0,7	0,02	24,4	<0,02	0,02	<2	1,3	8,6	8,6	10
20/02/2006	500	11	98	0,5	1,8	0,05	1	2,9	0,02	33,2	0,02	0,04	79	50	8,6	7,1	5
29/05/2006	510	10,3	104	<0,5	1,4	<0,05	<1,0	1	<0,02	18,5	<0,02	0,01	5,8	2,2	8,6	12,4	14

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
14/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,046 µg/l	Camp 2

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TC105b	22/08/2005	bryophytes	7,21	15,726	54,386	2,3	0,655	28,176

Micropolluants organiques sur sédiment :

22/08/2005	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	14	16	18	12	8	19
	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	
	31	6	8	25	24	

Hydrobiologie^{**} : Non suivie

Commentaires :

Globalement la qualité de l'eau est bonne pour la majorité des paramètres physico-chimiques lors des différentes campagnes à l'exception des nitrates, des MEST, de la turbidité et du pH qui altèrent la qualité de l'eau et la qualifie de moyenne à mauvaise (MEST, campagne de février). Concernant les pesticides, seul le chlorotoluron a été détecté (2^{ème} campagne) mais non quantifié. Les micropolluants sont présents en faible concentration, seul le benzo(a)pyrène altère la qualité et la qualifie de moyenne.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TC106		
Cours d'eau :	La Norges	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_13 - Tille	Département :	21
Nom de la Masse d'eau :	La Norges amont Orgeux	Carte IGN :	2122 ouest
Code de la Masse d'eau :	FRDR 650a	X : (Lambert II étendu) :	813089
Commune :	ORGEUX	Y : (Lambert II étendu) :	2266245
N° INSEE Commune :	21469	Altitude :	217m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
09/08/2005	645	AV	AV	0,5	2	0,05	1	0,8	0,05	52,4	0,03	0,07	2,4	0,52	7,76	17,4	20
02/08/2006	690	7,54	81,8	<0,5	2	<0,05	<1,0	0,9	0,09	43,4	0,09	0,13	<2		8,63	17,7	23
15/11/2005	610	9,4	85	0,6	1,7	<0,05	<1,0	0,9	0,02	39,8	0,05	0,14	4,2	4,1	8	9,3	9
20/02/2006	530	10,9	98	0,7	2	0,05	1	1,5	0,03	53,9	0,02	0,06	30	17	8	9,2	7
29/05/2006	620	12,6	128	0,9	2,2	0,05	<1,0	1,5	0,18	46,1	0,05	0,08	2,2	2,8	8,65	13	16

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
09/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,27	0,03		Camp 1
09/08/2005	Terbutylazine hydroxy	195403023	0,5	0,30	0,2		
15/11/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	<0,05	0,03	estimé à 0,029 µg/l	
15/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,39	0,03		Camp 2
15/11/2005	Glyphosate	150603023	0,05	<0,05	0,03	estimé à 0,047 µg/l	
15/11/2005	Oxadixyl	166603023	0,05	0,22	0,02		
29/05/2006	AMPA	190703023	0,05	0,15	0,03		Camp 4
29/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,11	0,03		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)	Sélénium total (mg/kg MS)
TC106	23/08/2005	bryophytes	15,69	<0,1	<2	90,7	3,2	2,591	63,422	2,046

Micropolluants organiques sur sédiment :

Date	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)
23/08/2005	16	21	23	16	10
	Fluoranthène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	33	21	11	25	22

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

La qualité de l'eau est globalement bonne en ce qui concerne les paramètres physico-chimiques excepté pour les nitrates qui déclassent la qualité de l'eau en médiocre voir mauvaise pour les 4 campagnes de suivi. Deux pesticides ont été détectés lors de la 1^{ère} campagne mais à des concentrations non déclassantes (classe verte, bonne qualité de l'eau) et quatre lors de la 2^{ème} campagne dont l'AMPA et le glyphosate, également quantifiés en mai 2006 (4^{ème} campagne). Concernant les micropolluants quantifiés, seuls 2 apparaissent comme déclassants (qualité moyenne) : le cuivre et le benzo(a)pyrène.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TC107		
Cours d'eau :	L'Ouche	Typologie du bassin :	Péri-urbain-agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_10 - Ouche	Département :	21
Nom de la Masse d'eau :	L'Ouche du ruisseau du Pralon jusqu'à l'amont du lac de Kir	Carte IGN :	3023 ouest et 3123 ouest
Code de la Masse d'eau :	FRDR 647	X : (Lambert II étendu) :	793024.74
Commune :	FLEUREY-SUR-OUCHÉ	Y : (Lambert II étendu) :	2260423.9
N° INSEE Commune :	21273	Altitude :	252m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
09/08/2005	420	AV	AV	0,5	2,7	0,05	1	1,3	0,02	3,3	0,04	0,05	2	0,67	8,55	18,8	22
02/08/2006	480	8,53	98,9	0,7	2,3	<0,05	<1,0	1,5	<0,02	5,6	0,04	0,07	<2		8,98	20,5	25
15/11/2005	400	11,4	96	<0,5	3	<0,05	<1,0	1,5	<0,02	4,3	0,05	0,11	3,8	1,2	8,1	7,1	7
20/02/2006	470	11,2	99	1,1	3	0,05	1	4,8	0,02	29,8	0,02	0,09	187	154	8,45	7,7	7
22/05/2006	520	12,9	129	<0,5	1,3	<0,05	<1,0	1,1	0,02	14,5	0,03	0,06	4,4	1,9	8,6	15	13,9

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
09/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,13	0,03		Camp 1
09/08/2005	Diuron	117703023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,03 µg/l	
15/11/2005	AMPA	190703023	0,05	<0,05	0,03	estimé à 0,043 µg/l	Camp 2
15/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,032 µg/l	

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TC107	22/08/2005	bryophytes	23,96	1,5	<0,1	3,327	89,836	4,7	1,93	41,924

Micropolluants organiques sur sédiment :

Date	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg)	Chrysène µg/(kg MS)
22/08/2005	10	134	143	157	107	73	1300	171
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	
	37	229	9	101	8	41	198	

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

Lors des deux 1^{ères} campagnes (août et novembre), la qualité de l'eau est qualifiée de bonne voir très bonne vis-à-vis des paramètres physico-chimiques tandis que pour la 3^{ème} campagne (février), les concentrations en nitrates, en MEST et la turbidité entraînent une dégradation de la qualité (médiocre pour les nitrates à mauvaise pour les MEST et la turbidité).

Les deux pesticides (Diuron, AMPA) détectés lors de la 1^{ère} campagne entraînent une légère altération de la qualité de l'eau (classe verte, bonne qualité de l'eau) tandis que les pesticides détectés lors de la 2^{ème} campagne (Chlorotoluron, AMPA) n'engendrent pas de déclassement perceptible au niveau de la qualité de l'eau.

Parmi les micropolluants quantifiés, onze dont un micropolluant métallique, le cuivre, altèrent la qualité en moyenne

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TC108		
Cours d'eau :	La Bourbeuse	Typologie du bassin :	Péri-urbain-agricole
Sous Bassin Versant:	DO_02_03 - Bourbeuse	Département :	90
Nom de la Masse d'eau :	La Bourbeuse de la confluence avec la Madeleine jusqu'à l'Allan	Carte IGN :	3621 OT
Code de la Masse d'eau :	FRDR 631	X : (Lambert II étendu) :	950194
Commune :	BOUROGNE	Y : (Lambert II étendu) :	2307428
N° INSEE Commune :	90017	Altitude :	334m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
08/08/2005	316	5,09	54,5	1	4,3	0,05	1	3,2	0,037	4,6	0,06	0,09	12	5,7	7,79	18,84	23,8
14/11/2005	344	7,77	88,8	1,6	4,4	0,13	<1,0	3,4	0,1	8,2	0,07	0,18	9,6	8,8	7,59	7,9	4,9
20/02/2006	203	10,16	96,9	1,7	5,4	0,1	1	4,7	0,05	21,3	0,03	0,11	22	15	7,7	4,35	9
29/05/2006	204	6,16	62,7	2,8	7,6	0,15	1,7	11,4	0,16	13,2	0,08	0,20	69	57	7,13	14,2	12

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
08/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,41	0,03		Camp 1
08/08/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,07	0,007		
08/08/2005	Dichlobenil	167903023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,015 µg/l	
08/08/2005	Diuron	117703023	0,05	0,08	0,02		
08/08/2005	Terbutryne	126903023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,03 µg/l	
14/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,23	0,03		Camp 2
14/11/2005	Isoproturon	120803023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,049 µg/l	
24/04/2006	AMPA	190703023	0,05	0,11	0,03		Camp 3
24/04/2006	Isoproturon	120803023	0,05	0,16	0,02		
29/05/2006	Acétochlore	190303023	0,05	0,07	0,02		Camp 4
29/05/2006	Atrazine	110703023	0,02	0,03	0,007		
29/05/2006	Carbofuran	113003023	0,05	0,64	0,02		
29/05/2006	Diuron	117703023	0,05	0,09	0,02		
29/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,04	0,03		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TC108	22/08/2005	sédiment	34		10,8	96	14	55

Micropolluants organiques sur sédiment :

22/08/2005	Acénaphthène µg/(kg MS)	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Biphényle µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg)	Chrysène µg/(kg MS)
	9	58	179	208	199	122	78	<10	139	297
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	2,4-diméthylphénol µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)	
	27	366	12	91	18	302	298	<20	20	

Hydrobiologie** (campagne 1) :

IPS	IBD
9,1	6,8

Commentaires :

La qualité de l'eau est globalement bonne en ce qui concerne les paramètres physico-chimiques excepté lors de la 1^{ère} campagne pour les paramètres d'oxygénation et lors de la 3^{ème} campagne pour les nitrates. La qualité de l'eau est fortement altérée par les teneurs en KMNO4 et MEST (classe rouge, mauvaise qualité) lors de la campagne de mai. Les pesticides détectés et quantifiés lors des trois 1^{ères} campagnes (août, novembre, avril) n'altère que légèrement la qualité de l'eau qualifiée de « bonne » ; par contre, la teneur élevée en Carbofuran mesurée en mai dégrade cette qualité en médiocre. Treize micropolluants, dont un micropolluant métallique indique une qualité d'eau moyenne. Concernant les indices biologiques IBD et IPS, la qualité de l'eau est par contre considérée comme passable. L'IBGN n'a pu être réalisé du fait des hauteurs d'eau trop importantes.

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TC109		
Cours d'eau :	Le Meuzin	Typologie du bassin :	Viti-vini-agricole
Sous Bassin Versant:	SA_03_07 - Dheune	Département :	21
Nom de la Masse d'eau :	Le Meuzin	Carte IGN :	3024 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 609	X : (Lambert II étendu) :	801922
Commune :	ARGILLY	Y : (Lambert II étendu) :	2235069
N° INSEE Commune :	21022	Altitude :	201m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
10/08/2005	1235	AV	AV	1,1	5	0,06	1	2,9	0,02	1	0,71	1,85	4,3	0,61	8,06	15,7	27
03/08/2006	660	7,15	77,8	0,9	6,3	<0,05	<1,0	2,9	0,09	5,1	4,46	12,45	10	7,32	18,8	17	
15/11/2005	1150	10,2	107	0,5	3,7	<0,05	<1,0	2,7	0,04	16,5	0,59	1,08	2,6	1,6	8,7	7,5	7
21/02/2006	570	10,6	93	1,2	1,8	0,05	1	2,8	0,02	30,5	0,03	0,09	49	30	8,4	8,4	6
30/05/2006	660	14,5	134	<0,5	1,6	<0,05	<1,0	1,1	0,05	19,8	0,07	0,18	3,2	2,1	8,8	10,6	12

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
10/08/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	0,19	0,03		Camp 1
10/08/2005	AMPA	190703023	0,05	1,17	0,03		
10/08/2005	Cyprodinil	135903023	0,025	0,38	0,01		
10/08/2005	Diuron	117703023	0,05	0,10	0,02		
10/08/2005	Pyrimethanil	143203023	0,05	7,31	0,02		
10/08/2005	Tebuconazole	169403023	0,05	0,56	0,03		Camp 2
15/11/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	0,08	0,03		
15/11/2005	AMPA	190703023	0,05	1,62	0,03		
15/11/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,03	0,007		
15/11/2005	Cyprodinil	135903023	0,025	0,04	0,01		
15/11/2005	Glyphosate	150603023	0,05	0,12	0,03		Camp 3
15/11/2005	Isoproturon	120803023	0,05	0,09	0,02		
15/11/2005	Procydione	166403023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,020 µg/l	
15/11/2005	Tebuconazole	169403023	0,1	0,17	0,03		
28/04/2006	Aminotriazole	110503023	0,1	5,85	0,03		
28/04/2006	AMPA	190703023	0,05	0,37	0,03		Camp 4
28/04/2006	Diuron	117703023	0,05	0,81	0,02		
28/04/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,38	0,03		
28/04/2006	Oryzalin	166803023	0,1	0,14	0,03		
30/05/2006	AMPA	190703023	0,05	0,07	0,03		
30/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,05	0,03		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TC109	24/08/2005	sédiment	64	15	0,11	32	5,5	23	12	41

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)
	9	13	7	6	11	29	25	22

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

Globalement, les nitrates, les MEST et les paramètres phosphorés (PTotal et orthophosphates) déclassent la qualité de l'eau en médiocre voir mauvaise tandis que les autres paramètres la qualifient de très bonne à bonne.
Concernant les pesticides, les teneurs élevées en Pyriméthanol (fongicide) mesurées lors de la 1^{ère} campagne entraîne une mauvaise qualité de l'eau (classe rouge). Cette qualité se retrouve également en avril (3^{ème} campagne) via la teneur élevée en aminotriazole.
Seuls 2 micropolluants métalliques (Arsenic et Nickel) induisent une qualité de l'eau « moyenne ».

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TC110		
Cours d'eau :	La Grosne	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_03_08 - Grosne	Département :	71
Nom de la Masse d'eau :	La Grosne de sa source à la confluence avec le Valouzin	Carte IGN :	2928 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 606	X : (Lambert II étendu) :	774536
Commune :	MAZILLE	Y : (Lambert II étendu) :	2155327
N° INSEE Commune :	71290	Altitude :	272 m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
11/08/2005	274	AV	AV	0,5	3,3	0,05	1	2,6	0,03	5,2	0,09	0,21	82	17	8,39	16,4	28
02/08/2006	248	9,93	108,4	1,3	4,9	<0,05	<1,0	3,2	0,02	3,1	0,15	0,41	11	2,2	7,6	19,6	19,7
17/11/2005	190	10,4	89	0,5	4,1	<0,05	<1,0	3,2	0,04	8,8	0,05	0,19	2,2	2,3	7,9	6,9	4
22/02/2006	120	12,1	96	0,7	3,9	0,06	1	3,1	0,03	24,5	0,03	0,10	28	7,8	8,8	4,2	4
31/05/2006	120	13,6	127	1,3	4,3	<0,05	<1,0	3,9	0,06	9,5	0,04	0,18	10	4,5	8,6	10,6	10

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
11/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,20	0,03		Camp 1

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TC110	24/08/2005	sédiment	42,2	17,6	0,11	9,6	5,3	4,8	21,4	28,8

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffuoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)
	35	31	30	15	15	4730
	Fluoranthène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)
	73	15	16	63	35	7

Hydrobiologie^{**} : Non suivie

Commentaires :

Globalement, les paramètres physico-chimiques indiquent une bonne voir très bonne qualité de l'eau pour les différentes campagnes de suivi excepté les MEST qui constituent un paramètre déclassant lors de la 1^{ère} campagne (classe rouge, mauvaise qualité). Des teneurs plus élevées en nitrates, MEST et un pH plus basique altèrent la qualité de l'eau en moyenne. De même, cinq micropolluants dont un micropolluant métallique, l'arsenic, indiquent cette qualité.

Un seul pesticide a été retrouvé dans l'eau, l'AMPA, et seulement lors de la 1^{ère} campagne, mais ce dernier n'engendre pas de dégradation nette de la qualité de l'eau (classe verte, bonne qualité).

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TC111		
Cours d'eau :	La Brévenne	Typologie du bassin :	Péri-urbain-agricole
Sous Bassin Versant:	RM_08_05 - Brévenne	Département :	69
Nom de la Masse d'eau :	La Brevenne à l'amont de la confluence avec la Turdine	Carte IGN :	2931 E
Code de la Masse d'eau :	FRDR 569b	X : (Lambert II étendu) :	765430
Commune :	EVEUX	Y : (Lambert II étendu) :	2207591
N° INSEE Commune :	69083	Altitude :	232m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
12/08/2005	1120	5,96	59,5	1	3,1	0,05	1	1,7	0,13	17,5	0,37	0,93	2	2,6	7,61	15	12,04
18/11/2005	613	11,26	92,2	0,9	3	0,06	<1,0	<0,5	0,15	18	0,33	0,92	4,4	4,9	7,86	5,6	2,7
23/02/2006	362	11,4	92,4	0,6	5	0,08	1	2,7	0,1	38,7	0,08	0,15	23	6,9	8,24	4,98	4
02/06/2006	484	9,96	88,4	1,6	3,7	0,21	<1,0	3,5	0,26	19,5	0,21	0,52	12	5,6	7,43	10	8

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
12/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,29	0,03		Camp 1
12/08/2005	Diuron	117703023	0,05	0,08	0,02		
12/08/2005	Picloram (Tordon K)	170803023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,04 µg/l	
18/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,11	0,03		Camp 2
27/04/2006	Aminotriazole	110503023	0,1	0,12	0,03		Camp 3
27/04/2006	AMPA	190703023	0,05	0,10	0,03		
27/04/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,10	0,03		
27/04/2006	Oxadiazon	166703023	0,05	0,07	0,02		
02/06/2006	AMPA	190703023	0,05	0,13	0,03		Camp 4
02/06/2006	Dimethenamid	167803023	0,05	0,07	0,02		
02/06/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,08	0,03		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TC111	30/08/2005	sédiment	541	16,9	1,63	16,3	97	9,2	45,7	301

Micropolluants organiques sur sédiment :

30/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg)	Chrysène µg/(kg MS)	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)
	16	57	70	72	50	31	920	71	18	137
	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	Toluène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)	3-méthylphénol µg/(kg MS)	4-méthylphénol µg/(kg MS)	
	11	38	14	126	113	68	14	<20	<20	

Hydrobiologie^{**} : Non suivie

Commentaires :

Les résultats physico-chimiques montrent une altération de la qualité de l'eau vis-à-vis de l'oxygénation (qualité moyenne, 1^{ère} campagne), des nitrates (qualité moyenne à médiocre pour les 4 campagnes) et des composants phosphorés (qualité moyenne pour les 1^{ère}, 2^{ème} et 4^{ème} campagnes). A noter également une amélioration de la qualité de l'eau vis-à-vis des paramètres précités, lors de la 3^{ème} campagne où seuls les nitrates apparaissent déclassants, les autres paramètres indiquant une qualité de l'eau bonne voir très bonne. Concernant les pesticides, les composés présents dans l'eau apparaissent comme peu déclassants (classe verte, qualité bonne). Seul l'AMPA est retrouvé dans l'eau prélevée lors des 4 campagnes de mesures.

Treize micropolluants dont 5 métaux (arsenic, cadmium, cuivre, plomb et zinc) indiquent une qualité moyenne de l'eau.

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :		TC112	
Cours d'eau :	Le Drugeon	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	DO_02_10 - Drugeon	Département :	25
Nom de la Masse d'eau :	Le Drugeon	Carte IGN :	3425
Code de la Masse d'eau :	FRDR 2024	X : (Lambert II étendu) :	898879
Commune :	SAINTE-COLOMBE	Y : (Lambert II étendu) :	2216699
N° INSEE Commune :	25515	Altitude :	790m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
09/08/2005	547	4,96	47	0,5	3,3	0,068	1	2,1	0,094	4,3	0,02	0,08	2,2	1,8	7,88	12,86	10,4
14/11/2005	484	10,5	94	1,7	5	0,09	<1,0	3,9	0,04	4,6	0,03	0,08	2	1,2	7,85	6,5	10,8
20/02/2006	331	11,2	96,6	1,7	5,1	0,05	1	3,5	0,03	5,5	0,02	0,03	11	1,2	8,35	1,9	2
29/05/2006	427	7,88	78,9	0,6	4,2	<0,05	<1,0	4,2	0,03	2,8	0,03	0,03	5,2	2,2	7,69	13,1	13

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
09/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,13	0,03		Camp 1
29/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,03	0,03		Camp 4

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Mercure total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TC112	22/08/2005	sédiment	27,4	14,5	48	31	15	0,05	17	5,68	23,2

Micropolluants organiques sur sédiment :

22/08/2005	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)
	6	7	15	8	11	180
	Chrysène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	
	8	78	7	13	20	

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

Globalement les résultats physico-chimiques indiquent une eau de qualité bonne voir très bonne pour les 4 campagnes de suivi excepté pour les paramètres d'oxygénation, qui lors de la 1^{ère} campagne, altèrent la qualité de l'eau en moyenne et médiocre. Cette altération s'explique par les températures plus élevées et les hauteurs d'eau moins importantes mesurées pendant la période estivale. Un seul pesticide a été retrouvé dans l'eau pendant la 1^{ère} campagne de mesures : l'AMPA. Ce dernier n'est néanmoins pas déclassant (classe verte, bonne qualité de l'eau) et n'est plus présent lors de la 2^{ème} campagne de mesures. Un autre composé, le glyphosate est quantifié lors de la 4^{ème} campagne mais n'est pas altérant vis-à-vis de la qualité de l'eau (très bonne). Par contre, 4 micropolluants quantifiés en août altèrent la qualité en moyenne voir médiocre (cadmium).

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TCO143		
Cours d'eau :	Brévenne	Typologie du bassin :	Péri-urbain-agricole
Sous Bassin Versant:	RM_08_05 - Brévenne	Département :	69
Nom de la Masse d'eau :	La Turdine à l'aval de la retenue de Joux et la Brévenne en aval de la confluence de la Turdine	Carte IGN :	2931ET
Code de la Masse d'eau :	FRDR 569a	X : (Lambert II étendu) :	781430
Commune :	LOZANNE	Y : (Lambert II étendu) :	2097970
N° INSEE Commune :	69121	Altitude :	115m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
12/08/2005	910	7,55	76,2	0,5	3,6	0,05	1	2,4	0,04	18,7	0,69	1,83	2	2,5	8,13	15,67	14,7
18/11/2005	785	11,46	91,8	0,6	4,8	<0,05	<1,0	3,1	0,06	18,8	0,51	1,41	<2	1,7	8	4,9	0,7
23/02/2006	345	10,9	88,7	0,6	4,2	0,08	1	2,3	0,08	33,5	0,1	0,21	14	3,9	8,12	5,24	6
02/06/2006	565	9,59	87,3	2,8	4,3	0,09	<1,0	3,5	0,27	20,7	0,31	0,78	4	2,7	7,56	11	13

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
12/08/2005	AMPA	190703023	0,05	2,36	0,03		Camp 1
12/08/2005	Diuron	117703023	0,05	0,13	0,02		
12/08/2005	Terbutylazine	126803023	0,025	0,18	0,01		
18/11/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	0,14	0,03		Camp 2
18/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,79	0,03		
27/04/2006	AMPA	190703023	0,05	0,41	0,03		Camp 3
27/04/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,18	0,03		
02/06/2006	AMPA	190703023	0,05	0,62	0,03		Camp 4
02/06/2006	Diflufenican (Diflufenicanil)	181403023	0,025	0,03	0,01		
02/06/2006	Dimethenamid	167803023	0,05	0,06	0,02		
02/06/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,07	0,03		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Mercure total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TCO143	30/08/2005	sédiment	2425	24,6	0,65	28,4	67	0,05	14,2	78	255

Micropolluants organiques sur sédiment :

30/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	19	100	114	133	100	57	1338	126
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)
	35	210	6	78	17	96	163	12

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

Globalement, pour les 4 campagnes de suivi, les nitrates, et les matières phosphorées (PTotal et orthophosphates), déclassent la qualité de l'eau en médiocre et moyenne. Les autres paramètres la qualifient de très bonne à bonne. Concernant les pesticides, les teneurs élevées en AMPA mesurées lors de la 1^{ère} campagne entraînent une mauvaise qualité de l'eau (classe rouge). Le Diuron et le Terbutylazine sont par contre présents mais en quantité moindre et n'engendrent pas de dégradation (classe verte, qualité bonne). L'Aminotriazole est détecté dans la 2^{ème} campagne mais sa teneur ne déclasse pas la qualité de l'eau. Néanmoins l'AMPA se retrouve également dans l'eau en concentration moindre lors des autres campagnes d'analyses (classe jaune, qualité moyenne). Quatre micropolluants métalliques et onze micropolluants organiques dégradent la qualité de l'eau mesurée en août (classe jaune, qualité moyenne) mais de façon moins marquée que l'AMPA.

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TCO112		
Cours d'eau :	Le Bas Mont	Typologie du bassin :	Péri-urbain-agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_13 - Tille	Département :	21
Nom de la Masse d'eau :	La Norges amont Orgeux	Carte IGN :	3122 O
Code de la Masse d'eau :	FRDR 650a	X : (Lambert II étendu) :	811755
Commune :	COUTERNON	Y : (Lambert II étendu) :	2262181
N° INSEE Commune :	21209	Altitude :	790m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
10/08/2005	701	AV	AV	0,7	2,7	0,05	1	1,5	0,07	23,4	0,22	0,52	66	37,6	8,2	14,6	17
02/08/2006	700	7,15	79,8	1,5	4,9	<0,05	<1,0	0,09	0,09	17,2	0,16	0,43	30	20	8,85	19,3	23
15/11/2005	610	10,8	91	0,8	2,5	0,09	<1,0	1,5	0,2	30,9	0,37	0,84	20	20	8,1	9,6	7
20/02/2006	520	11,2	95	1,1	2,8	0,09	1	1,7	0,07	69	0,03	0,15	55	14	8,02	6,5	7
29/05/2006	720	13,9	142	1,2	2,6	<0,05	<1,0	2,7	0,21	60,5	0,1	0,26	34	17	8,6	15,2	17

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
10/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,63	0,03		Camp 1
10/08/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,02	0,007		
10/08/2005	Atrazine déséthyl	110803023	0,04	0,04	0,015		
10/08/2005	Diuron	117703023	0,05	0,09	0,02		
10/08/2005	Glyphosate	150603023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,02 µg/l	
14/11/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	0,05	0,03		Camp 2
14/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,37	0,03		
14/11/2005	Glyphosate	150603023	0,05	0,17	0,03		
14/11/2005	Terbutryne	126903023	0,05	0,09	0,02		
24/04/2006	AMPA	190703023	0,05	0,09	0,03		Camp 3
24/04/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,06	0,03		
24/04/2006	Métazachlor	167003023	0,05	0,07	0,02		
29/05/2006	AMPA	190703023	0,05	0,17	0,03		Camp 4
29/05/2006	Chloridazon	113303023	0,2	1,69	0,07		
29/05/2006	Chlorméquat	209703023	0,05	0,11	0,02		
29/05/2006	Epoxyconazole	174403023	0,1	0,65	0,03		
29/05/2006	Ethofumesate	118403023	0,05	0,38	0,02		
29/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,18	0,03		
29/05/2006	Lenacile	140603023	0,05	0,99	0,02		
29/05/2006	Métolachlor	122103023	0,05	0,16	0,02		
29/05/2006	Phenmedipham	123603023	0,05	1,53	0,02		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TCO112	23/08/2005	sédiment	59	1,23	0,22	14	3,8	5,9	9,2	64

Micropolluants organiques sur sédiment :

23/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	7	39	51	67	62	30	58
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	
	17	92	49	12	58	77	

Hydrobiologie^{**} : Non suivie

Commentaires :

Les résultats concernant les macropolluants indiquent pour les différentes campagnes de mesure une dégradation marquée par les nitrates et les MEST qui altèrent la qualité de l'eau en classe de qualité mauvaise. Dans une moindre mesure, les matières phosphorées (PTotal et orthophosphates), les MEST, la turbidité et le pH altère la qualité mais de façon ponctuelle dans le temps.

En ce qui concerne les pesticides, les différents pesticides détectés lors des trois premières campagnes (5 pour la 1^{ère}, 4 pour la 2^{ème} et 3 pour la 3^{ème}) ne sont pas déclassants (qualité de l'eau bonne). Deux pesticides, l'AMPA et le Glyphosate sont présents lors de ces trois campagnes. Par contre, la 4^{ème} campagne est qualifiée de médiocre du fait de la teneur de 2 pesticides : le chloridazon et le phenmedipham, retrouvés seulement à cette campagne.

Huit micropolluants organiques mesurés lors de la 1^{ère} campagne en août 2005 déclassent la qualité en moyenne. Les autres micropolluants (organiques et métalliques) quantifiés sont quant à eux peu déclassant (qualité bonne).

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TCO119		
Cours d'eau :	Le Cabri	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_08 - Miorthe	Département :	70
Nom de la Masse d'eau :	La Morte, le Cabri	Carte IGN :	3222 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 670	X : (Lambert II étendu) :	857654
Commune :	ANGIREY	Y : (Lambert II étendu) :	2278089
N° INSEE Commune :	70022	Altitude :	270m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH	Temp eau °C	Temp air °C
09/08/2005	500	11,5	124,1	1	2,6	0,05	1	1,8	0,13	16,8	0,14	0,29	18	3,8	8,4	18,95	27,02
15/11/2005	474	10,25	88,2	1,6	3,9	<0,05	<1,0	3,4	0,1	15,5	0,09	0,25	5,8	8,9	8,11	7,5	5,9
21/02/2006	270	10,57	100,1	1	5,7	0,06	1	7	0,07	29,5	0,06	0,11	25	31	7,97	5,4	9
30/05/2006	317	7,51	72,8	3,3	8,3	0,29	<1,0	11,5	0,21	22	0,13	0,28	33	31	6,72	13,5	14

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
09/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,18	0,03		Camp 1
09/08/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,09	0,007		
09/08/2005	Atrazine déséthyl	110803023	0,04	0,18	0,015		
09/08/2005	Diuron	117703023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,03 µg/l	Camp 2
15/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,14	0,03		
15/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	2,24	0,02		
15/11/2005	Glyphosate	150603023	0,05	<0,05	0,03	estimé à 0,045 µg/l	
15/11/2005	Isoproturon	120803023	0,05	0,29	0,02		Camp 3
15/11/2005	Napropamide	151903023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,035 µg/l	
15/11/2005	Tebuconazole	169403023	0,1	0,22	0,03		
25/04/2006	Aminotriazole	110503023	0,1	0,14	0,03		Camp 4
25/04/2006	Atrazine	110703023	0,02	0,03	0,007		
25/04/2006	Atrazine déséthyl	110803023	0,04	0,05	0,015		
25/04/2006	Cyprodinil	135903023	0,025	0,19	0,01		
25/04/2006	Diuron	117703023	0,05	0,14	0,02		
25/04/2006	Isoproturon	120803023	0,05	0,61	0,02		
25/04/2006	Métolachlor	122103023	0,05	0,05	0,02		Camp 4
30/05/2006	Atrazine	110703023	0,02	0,09	0,007		
30/05/2006	Carbofuran	113003023	0,05	0,53	0,02		
30/05/2006	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	0,14	0,02		
30/05/2006	Cyprodinil	135903023	0,025	0,07	0,01		
30/05/2006	Dimethenamid	167803023	0,05	0,20	0,02		
30/05/2006	Fluquinconazole	205603023	0,05	0,18	0,02		Camp 4
30/05/2006	Isoproturon	120803023	0,05	0,08	0,02		
30/05/2006	Métolachlor	122103023	0,05	0,40	0,02		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TCO119	24/08/2005	sédiment	98	45,7	0,1	43,6	6,2	15,6	17,7	38,4

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg)	Chrysène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)
	8	9	86	2243	10	31	7
	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	Toluène µg/(kg MS)	3- méthylphénol µg/(kg MS)	4-méthylphénol µg/(kg MS)	
	6	34	32	33	<20	<20	

*Hydrobiologie** : Non suivie*

Commentaires :

Globalement, la qualité de l'eau est très bonne à bonne excepté pour les nitrates qui la déclassent de moyenne à médiocre lors des quatre campagnes d'analyses. Le KMNO_4 altère également la qualité de l'eau lors des 3^{ème} (qualité moyenne) et 4^{ème} campagne (qualité mauvaise). Cette teneur élevée en KMNO_4 (4^{ème} campagne) est couplée à une teneur élevée en COD et MEST (classe jaune, qualité moyenne), que l'on ne retrouve pas précédemment.

En ce qui concerne les pesticides, 4 ont été détectés lors de la 1^{ère} campagne et leur concentration ne décline pas la qualité de l'eau. Par contre, 6 pesticides ont été révélés lors de la 2^{ème} campagne et le Chlorotoluron dégrade la qualité de l'eau en classe de qualité mauvaise (classe rouge). Les 3^{ème} et 4^{ème} campagnes présentent également une altération de la qualité de l'eau mais moindre, due à la présence d'autres pesticides : respectivement cyprodinil et isoproturon (classe jaune, qualité moyenne) ; carbofuran (classe orange, qualité médiocre).

Les mesures de micropolluants réalisées en août 2005 témoignent de la présence d'Arsenic dans les sédiments en concentration non négligeable (classe orange, qualité médiocre) et dans une moindre mesure de chrome, benzo(a)pyrène et benzo(b)fluoranthène (classe jaune, qualité moyenne).

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TCO120		
Cours d'eau :	La Vingeanne	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_14 - Vingeanne	Département :	21
Nom de la Masse d'eau :	La Vingeanne du lac de Villegusien à l'Etiveau	Carte IGN :	3121 E
Code de la Masse d'eau :	FRDR 666	X : (Lambert II étendu) :	828712
Commune :	BLAGNY-SUR-VINGEANNE	Y : (Lambert II étendu) :	2274481
N° INSEE Commune :	21079	Altitude :	212m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
11/08/2005	462	AV	AV	0,5	2	0,05	1	1,1	0,03	16,4	0,02	0,06	8,5	1,4	8,12	17,4	27,2
03/08/2006	490	5,92	65,2	0,6	2,2	<0,05	<1,0	1,1	0,03	12,2	0,04	0,07	4,8		8,71	20,3	25
14/11/2005	440	8	72	0,7	2,5	0,05	<1,0	1,6	0,03	11,4	0,03	0,07	2,8	3,7	8,4	9	9
20/02/2006	468	11,5	98	0,9	2,8	0,05	1	1,6	0,03	38,4	0,02	0,09	71	16	8,6	6,9	7
29/05/2006	540	9,6	102	0,6	1,8	<0,05	<1,0	1,4	0,04	27	0,03	0,05	10	5,9	8,6	14,5	13

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
11/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,89	0,03		Camp 1
11/08/2005	Diuron	117703023	0,05	0,08	0,02		
14/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,034 µg/l	Camp 2

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TCO120	22/08/2005	bryophytes	22,90	2,1	0,13	3,5	51,3	4,2	2,4	36,7

Micropolluants organiques sur sédiment :

22/08/2005	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)
	101	8	14	29	11

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

La qualité de l'eau est qualifiée de très bonne à bonne excepté pour les nitrates et les MEST (campagne de février). Les MEST altèrent la qualité de l'eau en mauvaise tandis que les nitrates la déclassent en moyenne voir médiocre pour les 4 campagnes d'analyses. Dans une moindre mesure, de façon ponctuelle, l'O2 dissous, le taux de saturation en O2, et le pH la déclassent en moyenne. Deux pesticides ont été détectés lors de la 1^{ère} campagne, le Diuron et l'AMPA. Ce dernier de part sa concentration déclasse la qualité de l'eau à moyenne. Lors de 2^{ème} campagne, seul le Chlorotoluron a été détecté et il permet de « reclasser » la qualité de l'eau de cette station comme très bonne. Les analyses effectuées pour les 3^{ème} et 4^{ème} campagnes n'indiquent pas de teneur significative pour les pesticides. Parmi les micropolluants, seul le benzo(a)fluoranthène altère la qualité de l'eau en moyenne.

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :		TCO127	
Cours d'eau :	La Madeleine	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	DO_02_03 - Bourbeuse	Département :	90
Nom de la Masse d'eau :	La St Nicolas	Carte IGN :	3621 ot
Code de la Masse d'eau :	FRDR 632b	X : (Lambert II étendu) :	946989.08
Commune :	MENONCOURT	X : (Lambert II étendu) :	2308253.18
N° INSEE Commune :	90067	Altitude :	369m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
08/08/2005	153	6,92	65,6	0,6	2,4	0,05	1	1,8	0,049	3,9	0,19	0,64	19	17	7,55	14,5	17,4
14/11/2005	167	9,9	84,8	1,7	3,6	0,21	<1,0	2,5	0,07	5,1	0,25	0,67	6	8,4	7,37	6,8	6
20/02/2006	90	10,1	95,8	1,9	2,8	0,14	1	2,1	0,02	7,8	0,02	0,09	21	4,9	7,52	5,5	10
29/05/2006	91,4	7,63	77,5	2,5	7,6	0,16	1,1	9	0,04	4,2	0,06	0,15	21	22	7,07	12,7	11

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
08/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,42	0,03		Camp 1
08/08/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,03	0,007		
08/08/2005	Atrazine déséthyl	110803023	0,04	0,04	0,015		
08/08/2005	Glyphosate	150603023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,022 µg/l	
14/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,22	0,03		Camp 2
24/04/2006	AMPA	190703023	0,05	0,06	0,03		Camp 3
29/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,02	0,03		Camp 4

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TCO127	22/08/2005	sédiment	168	24,4	0,11	21,1	11,4	11,4	26	64,5

Micropolluants organiques sur sédiment :

22/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	19	89	82	82	46	35	133	138
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)	
	12	247	6	40	186	179	7	

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

Globalement tous les paramètres pris en compte indiquent une qualité de l'eau de très bonne à moyenne. L'altération est due aux mesures phosphorées (PTotal et orthophosphates), au taux de saturation d'oxygène (1^{ère} campagne), au COD (4^{ème} campagne) et à la conductivité (3^{ème} et 4^{ème} campagnes). Seule la teneur mesurée en KMNO4 génère une qualité de l'eau médiocre au mois de mai (4^{ème} campagne). En ce qui concerne les pesticides 4 substances ont été détectées lors de la 1^{ère} campagne et classent la qualité de l'eau comme bonne. Pour la 2^{ème} campagne, seul l'AMPA (déjà présent pour la 1^{ère} campagne) a été mis en évidence et ne décline pas la qualité. Les pesticides quantifiés aux 2 campagnes suivantes ne sont pas aléatoires. Neuf micropolluants sont retrouvés dans les sédiments (dont un métallique, l'arsenic) et altèrent au mois d'août la qualité de l'eau en moyenne.

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TCO131		
Cours d'eau :	La Dheune	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_03_07 - Dheune	Département :	71
Nom de la Masse d'eau :	La Dheune de sa source au ruisseau de la Creuse	Carte IGN :	2925 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 611	X : (Lambert II étendu) :	768599
Commune :	SAINT-JULIEN-SUR-DHEUNE	X : (Lambert II étendu) :	2199382
N° INSEE Commune :	71	Altitude :	241m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
10/08/2005	322	AV	AV	2,7	7,2	0,05	1,29	4,6	0,14	2	0,08	0,11	35	12	8,06	21,8	22
02/08/2006	388	6,6	74,4	4,9	6,8	0,17	1,8	0,26	2,5	0,12	0,13	23	23	6,6	20,8	17,8	
16/11/2005	350	8	72	3,9	5,5	0,32	1,2	3,7	0,25	18,1	0,34	0,75	8,4	9,3	8,2	8,5	10
21/02/2006	300	10,9	33	2,6	4,7	0,38	1	6,7	0,08	28,2	0,09	0,19	44	15	8,7	7	8
30/05/2006	380	10	103	2,7	7	0,35	<1,0	6,2	0,49	7,9	0,12	0,24	21	16	8,61	15,3	15

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
10/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,24	0,03		Camp 1
10/08/2005	Diuron	117703023	0,05	0,11	0,02		
16/11/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	<0,05	0,03	estimé à 0,042 µg/l	Camp 2
16/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,30	0,03		
16/11/2005	Diflufenican (Diflufenicanil)	181403023	0,025	<0,025	0,01	estimé à 0,015 µg/l	
16/11/2005	Isoproturon	120803023	0,05	0,39	0,02		Camp 3
25/04/2006	AMPA	190703023	0,05	0,08	0,03		
25/04/2006	Terbutryne	126903023	0,05	0,24	0,02		Camp 4
30/05/2006	AMPA	190703023	0,05	0,13	0,03		
30/05/2006	Diuron	117703023	0,05	0,22	0,02		
30/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,04	0,03		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TCO131	23/08/2005	sédiment	23,6	0,1	3,2		16

Micropolluants organiques sur sédiment :

23/08/2005	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)
	9	11	23	14	8	16	31
	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)	4-tert- octylphénol µg/(kg MS)
	13	13	20	59	28	9	<100

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

Concernant la qualité physico-chimique de l'eau, les principaux paramètres déclassant concernent le COD, les MEST et la température pour la 1^{ère} campagne (qualité moyenne) ; les NO3, le PT et les OrthoP pour la 2^{ème} campagne (qualité moyenne) ; le taux de saturation en oxygène, les nitrates et les MEST (qualité médiocre) pour la 3^{ème} campagne de suivi ; le pH, les nitrites et le KMNO4 qui déclassent la qualité en moyenne pour la dernière campagne de suivi.

Le Diuron et l'AMPA révélés lors de la 1^{ère} campagne ne sont pas déclassants vis-à-vis de la qualité de l'eau (qualité bonne). Pour la 2^{ème} campagne, 4 pesticides ont été mis en évidence dont l'Isoproturon qui déclassa la qualité de l'eau en moyenne. Les pesticides mesurés lors de la 3^{ème} campagne ne sont par contre pas dégradants.

Le Diuron est par contre déclassant (qualité moyenne) pour la dernière campagne.

Deux micropolluants organiques atteste de la qualité moyenne pour la 1^{ère} campagne.

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TCO132		
Cours d'eau :	La Dheune	Typologie du bassin :	Viti-vini
Sous Bassin Versant:	SA_03_07 - Dheune	Département :	71
Nom de la Masse d'eau :	La Dheune du ruisseau de la Creuse au ruisseau de Meursault	Carte IGN :	3025 ouest
Code de la Masse d'eau :	FRDR 610	X : (Lambert II étendu) :	778722
Commune :	CHEILLY-LES-MARANGES	X : (Lambert II étendu) :	2212917
N° INSEE Commune :	71122	Altitude :	188m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
10/08/2005	395	AV	AV	1,2	7	0,15	1,3	4,5	0,18	3,2	0,07	0,20	48	1,7	8,25	18,2	19
02/08/2006	508	8,3	88,8	2,6	6,5	0,05	1,1	1,9	0,05	5,3	0,14	0,31	22	1,9	7,35	18,6	17,5
16/11/2005	730	10,1	90	1,9	3	0,08	<1,0	1,9	0,12	15,3	0,22	0,47	<2	1,9	8	8,8	10
21/02/2006	300	10,9	95	2	5,7	0,09	1	7	0,05	23,8	0,07	0,16	39	26	8,5	6,4	8,11
30/05/2006	620	12,5	121	1,6	3,9	0,06	<1,0	3,7	0,17	12,6	0,14	0,32	13	8,2	8,6	13	14

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
10/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,26	0,03		Camp 1
10/08/2005	Carbendazime	112903023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,03 µg/l	
10/08/2005	Diflufenican (Diflufenicanil)	181403023	0,025	<0,025	0,01	estimé à 0,02 µg/l	
10/08/2005	Glyphosate	150603023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,025 µg/l	
16/11/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	0,06	0,03		Camp 2
16/11/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,04	0,007		Camp 3
25/04/2006	Aminotriazole	110503023	0,1	0,19	0,03		
25/04/2006	Cyprodinil	135903023	0,025	0,03	0,01		
30/05/2006	AMPA	190703023	0,05	0,11	0,03		Camp 4
30/05/2006	Diuron	117703023	0,05	0,50	0,02		
30/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,19	0,03		
30/05/2006	Tebuconazole	169403023	0,1	0,23	0,03		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TCO132	23/08/2005	sédiment	121	12,9	0,11	11,8	8,1	5,9	12,4	35

Micropolluants organiques sur sédiment :

23/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	19	73	76	79	63	39	380	93
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)
	21	189	20	50	12	137	150	6

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

Globalement, la qualité de l'eau est qualifiée de très bonne à bonne pour la majorité des paramètres physico-chimiques exception faite des MEST qui la déclassement en qualité médiocre lors des 1^{ère} et 3^{ème} campagnes. Les nitrates pour les campagnes de novembre, février et mai, le Ptotal (novembre), le KMNO4 (février) et le pH basique (mai) qualifient la qualité de l'eau de moyenne. Cette qualité moyenne est confortée pour la 4^{ème} campagne par la présence d'un pesticide altérant (le diuron). La présence, au mois d'août dans les sédiments, de micropolluants métallique (arsenic) et organiques (9) indiquent également une qualité moyenne.

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TCO133		
Cours d'eau :	L'Orbize	Typologie du bassin :	Viti-vini
Sous Bassin Versant:	SA_03_06 - Corne	Département :	71
Nom de la Masse d'eau :	La Corne	Carte IGN :	3026 ouest ?
Code de la Masse d'eau :	FRDR 607	X : (Lambert II étendu) :	789906
Commune :	SAINT-REMY	X : (Lambert II étendu) :	2197995
N° INSEE Commune :	71475	Altitude :	173m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
10/08/2005	684	AV	AV	0,6	1,8	0,05	1	1	0,06	19,4	0,15	0,38	13	13	8,14	19,3	30
03/08/2006	690	6,45	70	1,6	2,7	<0,05	<1,0	2,6	0,07	26,9	0,34	0,75	33	13	8,46	18,1	17
16/11/2005	660	10	88	2,6	3,8	0,11	<1,0	2,6	0,16	15,7	0,26	0,64	15	16	8	7,9	9
21/02/2006	490	10,4	91	2,3	3,8	0,23	1	5,2	0,1	31,7	0,13	0,28	66	30	8,4	7,9	8
30/05/2006	670	11,6	114	4,5	3,1	0,76	1,1	2,8	0,56	25,6	0,37	0,90	30	21	8,4	13,6	14

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
10/08/2005	AMPA	190703023	0,05	5,82	0,03		Camp 1
10/08/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,05	0,02		
10/08/2005	Diuron	117703023	0,05	0,08	0,02		
10/08/2005	Glyphosate	150603023	0,05	3,90	0,03		
10/08/2005	Pyrimethanil	143203023	0,05	0,18	0,02		
10/08/2005	Terbutylazine	126803023	0,05	0,05	0,01		
16/11/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	0,20	0,03		Camp 2
16/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,34	0,03		
16/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	0,24	0,02		
16/11/2005	Terbuméton déséthyl	205103023	0,1	<0,1	0,03	estimé à 0,040 µg/l	
16/11/2005	Terbutylazine	126803023	0,025	0,05	0,01		
25/04/2006	Aminotriazole	110503023	0,1	1,49	0,03		Camp 3
25/04/2006	AMPA	190703023	0,05	0,21	0,03		
25/04/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,13	0,03		
25/04/2006	Métolachlor	122103023	0,05	0,05	0,02		
25/04/2006	Oxadixyl	166603023	0,05	0,06	0,02		Camp 4
25/04/2006	Terbuméton déséthyl	205103023	0,1	0,18	0,03		
30/05/2006	Aminotriazole	110503023	0,1	0,78	0,03		
30/05/2006	AMPA	190703023	0,05	0,29	0,03		
30/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,26	0,03		
30/05/2006	Oryzalin	166803023	0,1	0,20	0,03		
30/05/2006	Oxadixyl	166603023	0,05	0,06	0,02		
30/05/2006	Tebuconazole	169403023	0,1	0,45	0,03		
30/05/2006	Terbuméton déséthyl	205103023	0,1	0,25	0,03		
30/05/2006	Terbutylazine	126803023	0,025	0,09	0,01		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TCO133	23/08/2005	sédiment	93	14	0,16	22	15	12	22	56

Micropolluants organiques sur sédiment :

23/08/2005	Acénaphthène µg/(kg MS)	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	7	37	136	164	176	135	78	178
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)
	44	295	13	111	14	169	246	8

Hydrobiologie** : Non suivie

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Code station :

TCO133

Commentaires :

Vis-à-vis des paramètres physico-chimiques, la qualité de l'eau est qualifiée de moyenne et médiocre par la teneur en nitrates et nitrites (campagne de mai).

Les pesticides et plus particulièrement l'AMPA et le Glyphosate, du fait de leur concentration élevée, déclassent la qualité de l'eau en mauvaise lors de la 1^{ère} campagne d'août.

La qualité de l'eau de la 2^{ème} campagne n'est pas altérée par les pesticides (bonne qualité) et est qualifiée de moyenne du fait des teneurs en nitrates et matières phosphorées (PTotal et orthophosphates).

Par contre, l'augmentation des MEST et dans une moindre mesure des nitrates lors de la 3^{ème} campagne décline à mauvaise la qualité de l'eau.

En avril (campagne 3 pesticides), la teneur en aminotriazole altère la qualité de l'eau en médiocre.

Pour la campagne de mai, l'altération engendrée par les pesticides et plus particulièrement par la teneur en aminotriazole (moyenne) est moindre que celle définie par les macropolluants (médiocre).

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TCO134		
Cours d'eau :	La Grosne	Typologie du bassin :	Viti-vini
Sous Bassin Versant:	SA_03_08 - Grosne	Département :	71
Nom de la Masse d'eau :	La Grosne du Valouzin à la Guye	Carte IGN :	2927 E
Code de la Masse d'eau :	FRDR 605	X : (Lambert II étendu) :	778817.34
Commune :	MALAY	X : (Lambert II étendu) :	2175977.03
N° INSEE Commune :	71272	Altitude :	201m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
11/08/2005	379	AV	AV	2,7	4,8	0,18	1,2	3,1	0,09	1,9	0,07	0,07	12	5,5	8,95	21,3	28
02/08/2006	374	9,58	111	3,5	5,9	<0,05	1,3	3	0,04	0,5	0,09	0,18	12	5,5	8,1	22,6	18,7
17/11/2005	280	9,5	80	0,6	4	0,08	<1,0	3	0,13	9,2	0,1	0,30	4,2	4,5	8,1	7,1	5
22/02/2006	180	11,4	93	1,4	4,3	0,07	1	2,8	0,05	26	0,05	0,13	46	9,4	8,67	5,2	5
31/05/2006	8,35	12,3	120	1,1	4,2	<0,05	<1,0	4,1	0,13	9,9	0,05	0,21	13	6,1	8,35	13	10

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
11/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,69	0,03		Camp 1
17/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,15	0,03		Camp 2
26/04/2006	Diuron	117703023	0,05	0,14	0,02		Camp 3

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Mercurie total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TCO134	24/08/2005	sédiment	224	21,8	0,43	39,4	27,2	85,2	18,6	69	139

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Acénaphène µg/(kg MS)	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Biphényle µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)
	9	61	337	349	484	306	202	<10	7146
	Chrysène µg/(kg MS)	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)
	412	120	800	21	264	23	248	650	13

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

Cette station présente une qualité de l'eau qui varie de très bonne à bonne vis-à-vis des paramètres physico-chimiques et des pesticides. Seuls les nitrates, les MEST et la conductivité (?) déclassent respectivement pour les 3^{ème} et 4^{ème} campagnes, cette qualité en médiocre. Seuls l'AMPA et le Diuron ont été quantifiés lors des campagnes d'analyses et ne déclasse pas la qualité de l'eau (bonne). Concernant les micropolluants quantifiés lors de la 1^{ère} campagne d'août, la concentration en mercure dégrade la qualité de l'eau en médiocre.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TCO141		
Cours d'eau :	Le Grison	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_03_08 - Grosne	Département :	71
Nom de la Masse d'eau :	Le Grison	Carte IGN :	30260
Code de la Masse d'eau :	FRDR 603	X : (Lambert II étendu) :	789069
Commune :	LAIVES	X : (Lambert II étendu) :	2184753
N° INSEE Commune :	71249	Altitude :	186m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
10/08/2005	530	AV	AV	0,6	2	0,05	1	1,1	0,04	13,3	0,02	0,04	24	20	7,86	19,6	30
03/08/2006	290	5,39	53,3	2,1	3,7	0,52	1,4	2,8	0,22	10,4	0,22	0,43	50	20	8,49	19,1	19
16/11/2005	520	9,7	85	1,6	2	<0,05	<1,0	1,4	0,05	17,6	0,03	0,07	85	11	7,7	8,3	7
21/02/2006	360	10,53	92	4,1	5,9	0,06	1	7	0,04	28,4	0,05	0,15	68	38	8,46	8,9	8
30/05/2006	550	11,9	117	1,4	2,7	<0,05	<1,0	2,8	0,11	17,4	0,06	0,11	16	8,9	8,5	13,9	14

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
10/08/2005	Diuron	117703023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,02 µg/l	Camp 1
16/11/2005	Atrazine déséthyl	110803023	0,04	<0,04	0,015	estimé à 0,035 µg/l	Camp 2
25/04/2006	Cyprodinil	135903023	0,025	0,12	0,01		Camp 3
30/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,04	0,03		Camp 4

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TCO141	23/08/2005	bryophytes	88,47	2,3	<0,1	3,429	75,443	4,8	4,664	42,523

Micropolluants organiques sur sédiment :

23/08/2005	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	17	16	20	16	10	19
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	
	5	42	12	18	34	

Hydrobiologie^{**} : Non suivie

Commentaires :

Les principaux paramètres physico-chimiques altérant la qualité de l'eau sont les MEST et dans une moindre mesure, les nitrates pour les différentes campagnes.
 En août 2006, l'eau présente une qualité considérée comme « médiocre » alors que lors des campagnes de novembre et février, la qualité est considérée comme « mauvaise » du fait des teneurs élevées en MEST.
 Concernant les pesticides, ceux-ci ne déclassent pas la qualité de la station. Le Diuron a été détecté lors de la 1^{ère} campagne et l'Atrazine déséthyl pour la 2^{ème}. Par contre lors des campagnes d'avril et mai, deux pesticides ont été quantifiés : le cyprodinil qui dégrade la qualité de l'eau en moyenne et le glyphosate en bonne.
 Deux micropolluants le cuivre et le benzo(a)pyrène sont retrouvés sur cette station lors de la campagne d'août et confirme cette qualité moyenne.

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :		TCO142	
Cours d'eau :	Breuchin	Typologie du bassin :	Péri-urbain-agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_07 - Lanterne	Département :	70
Nom de la Masse d'eau :	Breuchin	Carte IGN :	3420E
Code de la Masse d'eau :	FRDR 689	X : (Lambert II étendu) :	905540
Commune :	FROIDECONCHE	X : (Lambert II étendu) :	2321178
N° INSEE Commune :	70258	Altitude :	317m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
10/08/2005	80	8,58	81,4	0,5	1,2	0,05	1	0,7	0,02	7,9	0,02	0,03	2,8	0,92	7,49	14	19,02
16/11/2005	82	10,54	92,2	2,6	1,5	<0,05	<1,0	1,3	<0,02	6,7	<0,02	0,01	6	3,3	7,34	7,6	6,4
22/02/2006	56	11,4	102,5	1,6	2,2	0,05	1	1,8	0,02	8	0,02	0,02	14	2	8,07	3,5	1
31/05/2006	54,7	7,99	71,9	0,9	3,1	<0,05	<1,0	3,4	<0,02	4,5	<0,02	0,03	7	4,3	6,74	9,5	10

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
10/08/2005	Paraquat	152203023	0,5	<0,5	0,2	estimé à 0,2µg/l	Camp 1
26/04/2006	Aminotriazole	110503023	0,1	0,33	0,03		Camp 3
31/05/2006	AMPA	190703023	0,05	0,03	0,03		Camp 4
31/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,07	0,03		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TCO142	24/08/2005	bryophytes	598	8,3	0,76	4,9	60,5	3,5	7	127

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phthalate (DHEP) µg/(kg MS)
	11	12	16	8	6	1674
	Chrysène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	
	13	26	6	17	27	

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

La conductivité constitue le paramètre le plus déclassant sur cette station quelque soit la campagne considérée. Elle altère la qualité de l'eau en moyenne et médiocre.

Les autres paramètres physico-chimiques et composés mesurés attestent d'une bonne voir très bonne qualité, que ce soient les pesticides, les métaux sur bryophytes ou la majorité des micropolluants organiques quantifiés sur sédiment à l'exception du benzo(a)pyrène qui altère la qualité en moyenne.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :		TF100	
Cours d'eau :	La Saône	Typologie du bassin :	Péri-urbain-agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_02 - Saône Amont	Département :	88
Nom de la Masse d'eau :	La Saône de la Mause au ruisseau de la Sâle	Carte IGN :	3319 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 698	X : (Lambert II étendu) :	868940
Commune :	MONTHUREUX-SUR-SAONE	X : (Lambert II étendu) :	2341631
N° INSEE Commune :	88310	Altitude :	292m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
11/08/2005	317	5,76	57,2	1,5	2,6	0,09	1	1,7	0,02	3,8	0,1	0,25	6,2	3,6	7,76	15,54	14,8
17/11/2005	334	9,28	78,7	1,9	2,7	<0,05	<1,0	2	0,04	5,3	0,06	0,23	8,6	5,5	7,63	6,9	4,3
22/02/2006	197	9,76	92,2	0,8	5,1	0,05	1	3,4	0,03	10,6	0,03	0,09	8,8	11	8,15	5,33	6
01/06/2006	252	8,62	80,9	1,4	4,3	0,05	<1,0	4,1	0,07	5,7	0,05	0,16	8,4	7,46	6,72	11,4	11

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
11/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,12	0,03		Camp 1
11/08/2005	Cyprodinil	135903023	0,025	<0,025	0,01	estimé à 0,01 µg/l	
11/08/2005	Métolachlor	122103023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,02 µg/l	

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF100	25/08/2005	sédiment	109	11,1	0,11	9	28,6	6,4	29,6	41,8

Micropolluants organiques sur sédiment :

25/08/2005	Acénaphthène µg/(kg MS)	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	11	119	849	878	1019	657	423	2919	950
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	Toluène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)
	247	1519	24	591	18	328	1234	9,8	7

Hydrobiologie** (campagne 1) :

IPS	IBD
11,9	10,2

Commentaires :

Globalement la qualité de l'eau est très bonne à bonne. Trois paramètres : l'oxygène dissous, le taux de saturation d'oxygène et les nitrates déclassent à moyenne cette qualité ; pour la 1^{ère} campagne concernant les deux premiers paramètres et pour la 3^{ème} campagne concernant le dernier.

Seule la 1^{ère} campagne a mis en évidence des pesticides au nombre de 3. Ceux-ci ne déclassent pas la qualité de l'eau (bonne).

Cette qualité moyenne est renforcée par les indices diatomées (l'IBGN n'ayant pu être réalisé a été remplacé par l'IBD).

Par contre la présence de micropolluants organiques dans les sédiments lors de cette campagne et plus particulièrement la teneur en benzo(a)pyrène altère cette qualité en médiocre.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :		TF101	
Cours d'eau :	Ruisseau de la Sâle	Typologie du bassin :	Péri-urbain-agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_02 - Saône Amont	Département :	88
Nom de la Masse d'eau :	Ruisseau de la Sâle	Carte IGN :	3319 ouest
Code de la Masse d'eau :	FRDR 697	X : (Lambert II étendu) :	866445.41
Commune :	SAINT-JULIEN	X : (Lambert II étendu) :	2341607.89
N° INSEE Commune :	88421	Altitude :	288m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
11/08/2005	723	7,17	67,7	0,9	1,9	0,08	1	1,3	0,05	16,4	0,16	0,40	7,8	2,1	8,19	12,8	14,8
17/11/2005	755	9,07	74,3	2,5	2,6	<0,05	<1,0	2,2	0,02	12,8	0,1	0,29	<2	2,1	7,97	5,3	2,2
22/02/2006	411	10,93	103,2	0,5	4,1	0,05	1	3,2	0,03	14,2	0,07	0,10	14	12	8,49	5,26	6
01/06/2006	632	8,97	81,1	1,1	2,9	0,05	<1,0	2,7	0,08	14,4	0,11	0,25	8,8	11	6,73	9,9	10

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
11/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,17	0,03		Camp 1
11/08/2005	Diuron	117703023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,024 µg/l	
17/11/2005	Atrazine	110703023	0,02	<0,02	0,007	estimé à 0,015 µg/l	Camp 2
17/11/2005	Atrazine déséthyl	110803023	0,04	0,05	0,015		
17/11/2005	Diflufenican (Diflufenicanil)	181403023	0,025	<0,025	0,01	estimé à 0,015 µg/l	Camp 3
26/04/2006	Azoxystrobine	195103023	0,01	0,16	0,003		
01/06/2006	Atrazine déséthyl	110803023	0,04	0,05	0,015		Camp 4

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF101	25/08/2005	sédiment	92	5,9	0,1	16,1	21,6	10,3	22,1	45,9

Micropolluants organiques sur sédiment :

25/08/2005	Acénaphène µg/(kg MS)	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	18	159	823	884	961	683	428	1183	1009
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	Toluène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)
	238	1752	39	579	13	537	1303	1024	8

Hydrobiologie** (campagne 1) :

IPS	IBD
12,8	11

Commentaires :

Globalement, la qualité de l'eau de cette station varie de très bonne à bonne. Cette qualité est déclassée à moyenne pour le taux de saturation d'oxygène (1^{ère} campagne) et pour les nitrates sur les quatre campagnes de suivi. Parmi les pesticides quantifiés lors des différentes campagnes, aucun n'altère de façon significative la qualité de l'eau qui apparaît bonne (classe verte). Seul un pesticide, l'atrazine déséthyl, est retrouvé lors de 2 campagnes distinctes (celles de novembre et de juin). L'hydrobiologie de la 1^{ère} campagne déclassée à moyenne la qualité de la station. (L'IBGN n'ayant pu être réalisé, il a été remplacé par un IBD). Par contre la présence de micropolluants organiques dans les sédiments lors de cette campagne et plus particulièrement la teneur en benzo(a)pyrène altère cette qualité en médiocre.

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF102		
Cours d'eau :	L'Apance	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_03 - Apance	Département :	52
Nom de la Masse d'eau :	L'Apance	Carte IGN :	3319 ouest
Code de la Masse d'eau :	FRDR 696	X : (Lambert II étendu) :	857582
Commune :	BOURBONNE-LES-BAINS	X : (Lambert II étendu) :	2332173
N° INSEE Commune :	52060	Altitude :	305m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
11/08/2005	1940	8,2	83	0,5	1,9	0,08	1	1,2	0,23	14,2	0,14	0,33	2,4	2,3	8,2	15,65	25,6
17/11/2005	1926	8,9	77,6	3,7	2,1	0,05	<1,0	1,6	0,09	12,2	0,11	0,37	3,4	2,1	7,91	4,5	7,6
22/02/2006	733	10,67	102	0,5	4,3	0,06	1	3,2	0,03	12,7	0,1	0,09	18	12	8,14	5,76	6
01/06/2006	945	9,19	85,6	1,1	3,3	<0,05	<1,0	3	0,04	9,9	0,05	0,16	15	11	6,74	10,5	13

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
11/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,17	0,03		Camp 1
17/11/2005	Atrazine déséthyl	110803023	0,04	0,05	0,015		Camp 2
17/11/2005	Métazachlor	167003023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,040 µg/l	
26/04/2006	Atrazine déséthyl	110803023	0,04	0,04	0,015		Camp 3
01/06/2006	2,4-MCPA	121203023	0,05	0,65	0,02		Camp 4
01/06/2006	Diuron	117703023	0,05	0,41	0,02		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Mercuré total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF102	25/08/2005	bryophytes	84	8,5	0,14	5	48	0,07	6,4	9,3	93

Micropolluants organiques sur sédiment :

25/08/2005	Acénaphthène µg/(kg MS)	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)
	51	393	562	514	562	357	247	3918
	Chrysène µg/(kg MS)	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)
	687	141	1447	64	303	12	890	1051

Hydrobiologie^{**} : Non suivie

Commentaires :

Globalement, la qualité de l'eau de cette station est qualifiée de bonne voir très bonne pour la majorité des paramètres physico-chimiques. Néanmoins, cette qualité est déclassée à moyenne par les nitrates lors des 4 premières campagnes de suivi.

Parmi les pesticides quantifiés lors des trois premières campagnes, aucun n'altère de façon significative la qualité de l'eau qui apparaît bonne (classe verte). Par contre, la quatrième campagne de pesticides, fait apparaître une teneur en diuron altérant la qualité de l'eau en moyenne (classe jaune). A noter que ce composé n'est retrouvé que lors de cette campagne de juin.

Parmi les micropolluants organiques sur sédiment quantifiés lors de la campagne d'août, 14 composés altèrent la qualité et la qualifie de moyenne (classe jaune).

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF103a		
Cours d'eau :	La Saône	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_02 - Saône Amont	Département :	70
Nom de la Masse d'eau :	La Saône du Rau de la Sale à la confluence avec le Coney	Carte IGN :	3319 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 695	X : (Lambert II étendu) :	872851
Commune :	CORRE	X : (Lambert II étendu) :	2330042
N° INSEE Commune :	70177	Altitude :	270m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
11/08/2005	853	5,4	56,6	0,7	2,5	0,06	1	1,7	0,02	10,1	0,09	0,20	5,2	3,8	8,25	17,32	23,3
17/11/2005	823	9,28	79,9	2,5	3,7	<0,05	<1,0	3	0,04	11,3	0,09	0,28	8,4	6,2	7,9	7,2	3,7
22/02/2006	364	12	111,2	0,5	4,5	0,06	1	3,7	0,04	14,6	0,08	0,08	15	15	8,16	5,17	6
01/06/2006	606	8,6	83,9	1,1	3,3	<0,05	<1,0	2,9	0,06	10,9	0,07	0,22	13	4,2	6,73	12,8	12

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
11/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,17	0,03		Camp 1
17/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	0,05	0,02	estimé à 0,049 µg/l	Camp 2
01/06/2006	Diuron	117703023	0,05	0,29	0,02		Camp 4

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF103a	25/08/2005	sédiment	109	14	0,11	18,4	12,4	13,5	24,8	40,5

Micropolluants organiques sur sédiment :

25/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	120	474	355	409	305	263	108	443
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)
	149	948	23	378	32	361	659	6

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

Globalement, pour la majorité des paramètres physico-chimiques, la qualité de l'eau est qualifiée de bonne voir très bonne. Seuls les paramètres d'oxygénation (1^{ère} campagne) et les nitrates (pour les 4 campagnes) déclassent cette qualité en qualité moyenne.

Les campagnes d'analyses ont permis de détecter un pesticide lors des campagnes d'août (AMPA), novembre (chlorotoluron) et juin (diuron). Seul ce dernier composé, le diuron, déclassa la qualité de l'eau en moyenne.

La campagne de mesures des micropolluants sur sédiment menée en août indique quant à elle la présence de 13 composés dont un composé métallique, l'arsenic, altérant la qualité en moyenne (classe jaune).

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF103b		
Cours d'eau :	La Saône	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_02 - Saône Amont	Département :	88
Nom de la Masse d'eau :	La Saône du Rau de la Sale à la confluence avec le Coney	Carte IGN :	3319 ouest
Code de la Masse d'eau :	FRDR 695	X : (Lambert II étendu) :	865987.82
Commune :	LIRONCOURT	X : (Lambert II étendu) :	2336287.03
N° INSEE Commune :	88272	Altitude :	287m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
11/08/2005	495	7,28	73,8	1,8	2,7	0,14	1	2,1	0,02	6,7	0,12	0,23	11	3,6	8,04	15,96	19,2
17/11/2005	498	9,03	76,7	<0,5	3,3	<0,05	1	2,6	0,05	8,5	0,07	0,25	5	5,1	7,81	6,8	3,6
22/02/2006	257	10,78	101,1	0,5	4,5	0,05	1	3,7	0,03	11,7	0,04	0,06	12	13	8,11	5,06	6
01/06/2006	371	8,42	80,3	1,5	3,4	<0,05	<1,0	3,4	0,07	8,1	0,05	0,19	11	9,1	6,73	12	12

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
11/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,14	0,03		Camp 1
11/08/2005	Diquat	169903023	0,5	<0,5	0,2	estimé à 0,2µg/l	
17/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	0,05	0,02	estimé à 0,036 µg/l	Camp 2
01/06/2006	2,4-MCPA	121203023	0,05	0,10	0,02		Camp 4

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF103b	25/08/2005	bryophytes	87	3,4	<0,1	3,4	26,2	4	2,62	41

Micropolluants organiques sur sédiment :

25/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	99	742	741	747	461	339	2851	1116
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	Toluène µg/(kg MS)
	191	974	12	361	5	104	1032	3,2

Hydrobiologie** (campagne 1) :

IPS	IBD	Note IBGN	Note IBGN robustesse
13,2	9,8	15	14

Commentaires :

La qualité de l'eau vis-à-vis des paramètres physico-chimiques varie de très bonne à bonne. En effet, seuls les nitrates lors de la 3^{ème} campagne la déclassent à moyenne.
 En ce qui concerne les pesticides l'analyse a révélée le Diquat et l'AMPA pour la 1^{ère} campagne, le Chlorotoluron pour la 2^{ème} et le 2,4-MCPA pour la 4^{ème} campagne. Néanmoins, ces 4 pesticides ne déclassent pas la qualité de l'eau (celle-ci restant très bonne à bonne).
 Les résultats de l'hydrobiologie indiquent une qualité de l'eau bonne pour l'IPS et l'IBGN et moyenne pour l'IBD.
 Cette qualité moyenne est également retrouvée via l'analyse des micropolluants organiques sur sédiment qui indiquent 12 composés altérant.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF104		
Cours d'eau :	Le Coney	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_04 - Coney	Département :	88
Nom de la Masse d'eau :	Le Coney de sa source au ruisseau d'Hautmougey	Carte IGN :	3419 ouest
Code de la Masse d'eau :	FRDR 694	X : (Lambert II étendu) :	892546
Commune :	LES VOIVRES	X : (Lambert II étendu) :	2345614
N° INSEE Commune :	88520	Altitude :	335m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
10/08/2005	110	8,13	81,8	0,6	1,6	0,05	1	1,1	0,02	12,6	0,2	0,68	30	15,4	7,46	15,96	25,2
17/11/2005	124	10,5	93	1,6	1,9	<0,05	<1,0	1,9	0,04	11,2	0,55	1,29	5,8	10	6,89	7,9	8,8
22/02/2006	114	11,32	106	1,3	2,5	0,05	1	1,5	0,03	19,8	0,11	0,30	8,2	7,3	7,62	5,36	4
31/05/2006	103,2	7,19	70,2	1,1	3,8	<0,05	<1,0	4	0,05	11,1	0,09	0,30	11	8,7	6,73	11,3	9

Pesticides quantifiés ou détectés : Néant

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Mercuré total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF104	24/08/2005	bryophytes	1909	27,1	1	4,2	79	0,42	17,3	4,5	534

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg)
	9	57	60	68	39	32	3025
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	23	148	62	7	58	133	76

Hydrobiologie** (campagne 1) :

IPS	IBD	Note IBGN	Note IBGN robustesse
17,8	13,7	19	18

Commentaires :

La qualité de l'eau varie de très bonne à bonne pour la majorité des paramètres physico-chimiques mesurés. Néanmoins, les nitrates (pour les 4 campagnes), la conductivité (campagnes 1 et 3), les orthophosphates et les MEST (1^{ère} campagne) déclassent cette qualité en moyenne. Les substances phosphorées (PTotal et orthophosphate) déclassent la qualité de l'eau en médiocre lors de la 2^{ème} campagne. Aucun pesticide n'a été détecté lors des différentes campagnes d'analyses.

Parmi les micropolluants analysés au cours de la campagne d'août, un composé métallique, l'arsenic, quantifié sur bryophytes, indique une qualité médiocre. 12 autres micropolluants métalliques et organiques indiquent quant à eux une qualité moyenne (classe jaune).

En ce qui concerne les indices hydrobiologiques, la qualité de l'eau n'est pas déclassée et est qualifiée de très bonne (IPS, IBGN et robustesse) et bonne (IBD).

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF105		
Cours d'eau :	L'Amance	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_01 - Amance	Département :	52
Nom de la Masse d'eau :	L'Amance de sa source à la confluence avec la Petite Amance	Carte IGN :	3220 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 692	X : (Lambert II étendu) :	848363.91
Commune :	ANROSEY	X : (Lambert II étendu) :	2319894.26
N° INSEE Commune :	52013	Altitude :	289m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
11/08/2005	2070	7,81	78,8	0,5	2,1	0,05	1	1,2	0,02	3,4	0,07	0,19	6,8	2,4	8,15	15,61	25,3
17/11/2005	1931	10,15	84,8	<0,5	2,7	0,09	<1,0	2,1	0,05	3,4	0,09	0,26	8	5,7	8,02	6,3	6,1
22/02/2006	625	10,71	99,8	0,6	4,3	0,09	1	3,1	0,06	21,5	0,13	0,10	26	8,3	8,13	4,79	6
01/06/2006	1224	8,84	82,4	1,4	3	<0,05	<1,0	3,2	0,05	5,1	0,08	0,21	6,2	5	6,74	11,2	13

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
11/08/2005	Methoxychlor	151103023	0,05	0,10	0,05		Camp 1
17/11/2005	Carbendazime	112903023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,035 µg/l	Camp 2
26/04/2006	Acétochlore	190303023	0,05	0,07	0,02		Camp 3
26/04/2006	AMPA	190703023	0,05	0,06	0,03		
26/04/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,06	0,03		
01/06/2006	Diuron	117703023	0,05	0,43	0,02		Camp 4

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF105	25/08/2005	bryophytes	46,20	3,6	<0,1	4,3	37,6	4,3	3,8	40,5

Micropolluants organiques sur sédiment :

25/08/2005	Acénaphthène µg/(kg MS)	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)
	5	20	148	185	216	159	94	50
	Chrysène µg/(kg MS)	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	
	199	55	343	9	138	122	269	

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

La qualité de l'eau est qualifiée de très bonne à bonne pour l'ensemble des paramètres physico-chimiques à l'exception des nitrates et des MEST qui la déclassent à moyenne pour les prélèvements de la 3^{ème} campagne.
 Concernant les pesticides, a été détecté lors de la 1^{ère} campagne mais sa concentration n'altère pas la qualité de l'eau.
 Le, lui, a été révélé lors de la 2^{ème} campagne et décline la qualité de l'eau en moyenne.
 Les campagnes d'analyses ont permis de détecter un pesticide lors des campagnes d'août (le Methoxychlor), novembre (Carbendazime) et juin (diuron) et trois en avril (acétochlore, AMPA et glyphosate). Seul le composé quantifié à la dernière campagne, le diuron, décline la qualité de l'eau en moyenne.
 La campagne de mesures des micropolluants sur sédiment menée en août indique quant à elle la présence de 11 composés altérant la qualité en moyenne (classe jaune).

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF106		
Cours d'eau :	La Lanterne	Typologie du bassin :	Péri-urbain-agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_07 - Lanterne	Département :	70
Nom de la Masse d'eau :	La Lanterne de sa source au Breuchin	Carte IGN :	3420 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 690	X : (Lambert II étendu) :	901822
Commune :	LA CHAPELLE-LES-LUXEUIL	X : (Lambert II étendu) :	2315349
N° INSEE Commune :	70128	Altitude :	285m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
10/08/2005	256	7,66	73,8	0,9	4,3	0,05	1,1	3	0,05	6,8	0,03	0,07	4,8	1,9	7,63	13,87	17,8
16/11/2005	224	9,77	84,5	1,3	4,9	0,05	<1,0	4,2	0,07	6,4	0,03	0,03	8	4,3	7,45	7,4	11,2
22/02/2006	133	10,61	95,7	1,4	3,9	0,05	1	3,8	0,03	10,1	0,02	0,02	9,2	6,2	8,02	3,57	1
31/05/2006	112	7,28	69,2	2,8	7,5	0,05	<1,0	8,7	0,04	3,58	0,02	0,03	19	18	6,72	11	10

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
10/08/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,19	0,007		Camp 1
10/08/2005	Atrazine déséthyl	110803023	0,04	0,11	0,015		
10/08/2005	Diuron	117703023	0,05	0,08	0,02		
10/08/2005	Oxadiazon	166703023	0,05	0,19	0,02		
26/04/2006	Aminotriazole	110503023	0,1	0,12	0,03		Camp 3
31/05/2006	2,4-MCPA	121203023	0,05	0,55	0,02		Camp 4

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF106	24/08/2005	bryophytes	457	8,4	0,38	3,8	49,7	6,1	3,2	91

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffuoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)
	156	182	152	162	103	75	22	346
	Chrysène µg/(kg MS)	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	
	234	42	431	9	88	6	78	

Hydrobiologie** (campagne 1) :

IPS	IBD
12,2	14,6

Commentaires :

Pour les deux premières campagnes, la qualité de l'eau est qualifiée de très bonne à bonne pour l'ensemble des paramètres physico-chimiques. Par contre pour la 3^{ème} campagne, la qualité de l'eau est altérée en moyenne du fait d'une teneur plus élevée en nitrates.

Les paramètres mesurés

La dernière campagne de mai indique une altération de la qualité de l'eau en qualité moyenne vis-à-vis de la conductivité, du taux de saturation en oxygène, du COD et en qualité médiocre vis-à-vis de la teneur en KMNO4.

Les campagnes d'août, avril et mai ont révélé la présence de pesticides mais leur concentration n'altère pas la qualité de l'eau.

La campagne de mesures des micropolluants menée en août indique quant à elle la présence de 12 composés organiques sur sédiment altérant la qualité en moyenne (classe jaune).

En ce qui concerne les indices hydrobiologiques seul l'ISP décline à moyenne cette qualité. L'IBGN n'ayant pu être réalisé, il a été remplacé par un IBD.

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF107		
Cours d'eau :	La Lanterne	Typologie du bassin :	Péri-urbain-agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_07 - Lanterne	Département :	70
Nom de la Masse d'eau :	La Lanterne du Breuchin à la Semouse	Carte IGN :	3420 ouest
Code de la Masse d'eau :	FRDR 688	X : (Lambert II étendu) :	891113
Commune :	BRIAUCOURT	X : (Lambert II étendu) :	2319620
N° INSEE Commune :	70097	Altitude :	255m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
10/08/2005	269	5,83	60,01	0,9	2,1	0,06	1	1,3	0,03	7	0,07	0,19	5,6	3,3	7,65	15,2	22,05
16/11/2005	226	9,7	86,2	1,8	2,2	<0,05	<1,0	1,5	0,04	8,7	0,08	0,23	3,6	3,78	7,7	8,3	6,6
22/02/2006	116	10,49	96,9	1,1	2,7	0,05	1	1,7	0,03	9,6	0,02	0,07	5	3,8	7,82	4,44	3
31/05/2006	121	8,12	75,5	2	4,3	<0,05	<1,0	4,6	0,04	5,4	0,02	0,06	13	13	6,74	10,9	8

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
10/08/2005	Diuron	117703023	0,05	0,08	0,02		Camp 1

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF107	24/08/2005	bryophytes	239	5	0,21	3,5	77,2	7	2,4	100

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffuoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	10	7	15	11	7	3037	16
	Fluoranthène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	Toluène µg/(kg MS)	
	43	12	7	61	64	7,3	

Hydrobiologie** (campagne 1) :

IPS	IBD
14,1	11,3

Commentaires :

Globalement, la qualité de l'eau vis-à-vis des paramètres physico-chimiques est qualifiée de très bonne à bonne. Cependant, les paramètres concernant l'oxygène (oxygène dissous et taux de saturation) déclassent à moyenne cette qualité pour la 1^{ère} campagne. Ce même déclassement est observé pour la mesure de conductivité de la 3^{ème} campagne.

Concernant les mesures de pesticides, seul le Diuron a été détecté lors de la campagne d'août mais il ne modifie pas la qualité globale de l'eau (bonne).

De même l'IPS permet de conserver une bonne qualité mais l'IBD déclassé cette qualité à moyenne. L'IBGN n'ayant pu être réalisé, il a été remplacé par un IBD

Cette qualité moyenne se retrouve également au niveau de l'analyse des micropolluants métalliques sur bryophytes (cuivre total) et organiques sur sédiments (benzo(a)pyrène, phénanthrène, pyrène).

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF108a		
Cours d'eau :	La Semouse	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_07 - Lanterne	Département :	70
Nom de la Masse d'eau :	La Semouse amont, la Combeauté et l'Augronne	Carte IGN :	3419 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 687	X : (Lambert II étendu) :	897906
Commune :	AILLEVILLERS-ET-LYAUMONT	X : (Lambert II étendu) :	2331150
N° INSEE Commune :	70006	Altitude :	277m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
10/08/2005	73	8,63	83,6	0,5	1,4	0,05	1	1	0,02	6,7	0,03	0,11	4,2	1,1	7,42	14,3	22,4
16/11/2005	91	10,83	94,4	4,2	2,6	0,19	<1,0	3	0,02	7,9	0,06	0,11	15	9	7,55	7,5	6,8
22/02/2006	83	10,56	97,6	2,7	2,7	0,24	1	1,9	0,02	12,8	0,03	0,11	12	5	7,13	4,47	3
31/05/2006	67,4	8,28	74,3	2,4	3,3	0,11	<1,0	4	0,02	7,3	0,02	0,07	42	11	6,74	9,6	9

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
10/08/2005	Diuron	117703023	0,05	0,03	0,02		Camp 1

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF108a	24/08/2005	bryophytes	2411	46,2	4,4	10,3	91	38,6	17,2	758

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Acénaphthène µg/(kg MS)	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Biphényle µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	14	43	235	276	363	235	150	13	3651	291
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	Toluène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)	
	76	436	20	191	76	201	384	19	20	

Hydrobiologie** (campagne 1) :

IPS	IBD	Note IBGN	Note IBGN robustesse
13,9	15,2	17	15

Commentaires :

La qualité de l'eau de cette station est caractérisée par une faible conductivité qui altère la qualité de l'eau en moyenne. Cette qualité moyenne se retrouve également pour les nitrates lors de la 3^{ème} campagne. En mai, la teneur plus importante en MEST altère la qualité en médiocre. Seul le Diuron a été quantifié lors de la 1^{ère} campagne mais il ne modifie pas la qualité globale de l'eau (bonne). Les indices diatomiques IPS et l'IBD indiquent également une bonne qualité de l'eau. L'IBGN, lui, la classe comme très bonne. Parmi les micropolluants analysés au cours de la campagne d'août, un composé métallique, l'arsenic, quantifié sur bryophytes, indique une qualité médiocre. 15 autres micropolluants métalliques et organiques indiquent quant à eux une qualité moyenne (classe jaune).

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF108b		
Cours d'eau :	La Combeauté	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_07 - Lanterne	Département :	70
Nom de la Masse d'eau :	La Semouse amont, la Combeauté et l'Augronne	Carte IGN :	3419 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 687	X : (Lambert II étendu) :	898271
Commune :	CORBENAY	X : (Lambert II étendu) :	2328184
N° INSEE Commune :	70171	Altitude :	281m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
10/08/2005	85	8,46	84,2	1,1	1,8	0,05	1	1,1	0,02	6,5	0,08	0,24	2,2	0,45	7,26	15,23	22
16/11/2005	90	10,19	89,3	1,5	2,2	<0,05	<1,0	1,7	0,02	6,5	0,03	0,08	3,2	2,6	7,4	7,7	6,7
22/02/2006	72	11,02	100,9	1,2	1,7	0,05	1	1,2	0,02	9,6	0,02	0,03	4,8	1,6	7,61	4,14	3
31/05/2006	70,8	7,91	71,6	1,5	2,7	<0,05	<1,0	3	0,03	6,5	<0,02	0,07	6,8	5,4	6,74	9,7	11

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
10/08/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	0,12	0,03		Camp 1
31/05/2006	2,4-MCPA	121203023	0,05	0,17	0,02		Camp 4
31/05/2006	Diuron	117703023	0,05	0,11	0,02		Camp 4

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF108b	24/08/2005	bryophytes	1052	18,9	2,9	3,5	154	21,7	10,5	319

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffuoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg	Chrysène µg/(kg MS)
	8	53	68	93	67	39	1272	76
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)	
	22	130	55	15	82	107	9	

Hydrobiologie** (campagne 1) :

IPS	IBD	Note IBGN	Note IBGN robustesse
17,8	13,6	14	14

Commentaires :

La qualité de l'eau de cette station est caractérisée par une faible conductivité qui altère la qualité de l'eau en moyenne. Seuls 3 pesticides ont été quantifiés lors des 1^{ère} (Aminotriazole) et 4^{ème} campagne (2,4-MCPA, diuron) mais ils ne modifient pas la qualité globale de l'eau (bonne). De même l'IBGN et l'IBD témoignent d'une bonne qualité de l'eau. L'IPS, lui, la classe comme très bonne. Par contre, la campagne de mesures des micropolluants menée en août indique quant à elle la présence de 3 composés métalliques sur bryophytes et de 10 composés organiques sur sédiment qui altèrent la qualité en moyenne (classe jaune).

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF108c		
Cours d'eau :	L'Augronne	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_07 - Lanterne	Département :	70
Nom de la Masse d'eau :	La Semouse amont, la Combeauté et l'Augronne	Carte IGN :	3419 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 687	X : (Lambert II étendu) :	901349
Commune :	AILLEVILLERS-ET-LYAUMONT	X : (Lambert II étendu) :	2333208
N° INSEE Commune :	70006	Altitude :	310m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
10/08/2005	92	9,22	88,7	0,5	1,4	0,05	1	0,8	0,02	7,8	0,06	0,20	2	0,78	7,58	13,82	25
16/11/2005	100	11,75	102,6	2,1	1,5	<0,05	<1,0	1,2	<0,02	9,2	0,05	0,19	36	1,3	7,57	7,5	6,3
22/02/2006	90	11,46	105,8	2,4	1,7	0,05	1	1	0,02	11,4	0,02	0,01	2,4	2,1	7,89	4,44	3
31/05/2006	81	10	88,6	1,3	3,1	<0,05	<1,0	3,1	0,04	8,1	<0,02	0,07	5	4,2	6,75	9,2	10

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
10/08/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	0,18	0,03		Camp 1
10/08/2005	Diuron	117703023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,04 µg/l	
31/05/2006	2,4-MCPA	121203023	0,05	0,40	0,02		Camp 4

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Mercuré total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF108c	24/08/2005	bryophytes	1075	15,6	5,8	7	119	0,08	22,6	20,3	569

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Acénaphthène µg/(kg MS)	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)
	6	81	288	342	311	284	190	414
	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)
	525	335	118	568	14	219	14	275

Hydrobiologie** (campagne 1) :

IPS	IBD	Note IBGN	Note IBGN robustesse
16	13,7	14	13

Commentaires :

La qualité de l'eau de cette station est caractérisée par une faible conductivité qui altère la qualité de l'eau en moyenne. Cette qualité moyenne se retrouve également pour les MEST (2^{ème} campagne) et les nitrates lors de la 3^{ème} campagne.
Les pesticides quantifiés lors des campagnes d'août et de mai ne modifient pas la qualité de l'eau (bonne qualité).
Les indices hydrobiologiques témoignent également d'une bonne qualité d'eau.
Par contre, parmi les micropolluants analysés au cours de la campagne d'août, quatre composés métalliques sur bryophytes (arsenic, cadmium, cuivre, zinc), et 12 autres micropolluants organiques sur sédiment indiquent quant à eux une qualité moyenne (classe jaune).

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF109		
Cours d'eau :	Le Planey	Typologie du bassin :	Péri-urbain-agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_07 - Lanterne	Département :	70
Nom de la Masse d'eau :	Le Planey	Carte IGN :	3420 ouest
Code de la Masse d'eau :	FRDR 686	X : (Lambert II étendu) :	890179
Commune :	DAMPIERRE-LES-CONFLANS	X : (Lambert II étendu) :	2322351
N° INSEE Commune :	70196	Altitude :	262m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
10/08/2005	486	9,92	95,4	0,5	1	0,05	1	0,6	0,03	8,1	0,03	0,09	2	1,1	8,19	13,5	24
16/11/2005	540	7,86	70,9	0,9	1,4	<0,05	<1,0	0,8	0,05	7,8	0,06	0,11	6,6	2,7	7,7	8,5	6,9
22/02/2006	312	9,16	88,3	1,7	3,7	0,05	1	3,1	0,02	11,7	0,05	0,06	25	27	7,72	6,18	3
31/05/2006	396	7,25	67,9	1,1	3,5	<0,05	<1,0	2,8	0,04	7,2	0,02	0,08	9,6	11	6,74	10,9	10

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
10/08/2005	Diuron	117703023	0,05	0,08	0,02		Camp 1
26/04/2006	Diuron	117703023	0,05	0,09	0,02		Camp 3
31/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,05	0,03		Camp 4

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF109	24/08/2005	bryophytes	161	3,4	0,21	3,4	49,5	5,5	3,2	46,8

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg)
	7	46	49	104	39	28	4835
	Chrysène µg/(kg MS)	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)
	60	11	102	32	5	32	83

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

La qualité de l'eau est qualifiée de très bonne à bonne pour l'ensemble des paramètres physico-chimiques à l'exception des nitrates qui pour la 3^{ème} campagne la déclassent à moyenne. Le taux de saturation en O2 mesuré lors de la campagne de mai est également plus faible et altère la qualité en moyenne.

Un seul pesticide, le Diuron, a été détecté lors des 1^{ère} et 3^{ème} campagnes mais à une concentration telle, qu'il n'altère que faiblement la qualité de l'eau (bonne). De la même façon, le glyphosate quantifiée lors de la 4^{ème} campagne ne dégrade pas la qualité.

Parmi les micropolluants mesurés sur bryophytes et sédiments lors de la campagne d'août, 6 composés indiquent une qualité moyenne.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF110		
Cours d'eau :	La Semouse	Typologie du bassin :	Péri-urbain-agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_07 - Lanterne	Département :	70
Nom de la Masse d'eau :	La Semouse de la Combeauté à la Lanterne	Carte IGN :	3420 ouest
Code de la Masse d'eau :	FRDR 685	X : (Lambert II étendu) :	889817
Commune :	CONFLANS-SUR-LANTERNE	X : (Lambert II étendu) :	2320750
N° INSEE Commune :	70168	Altitude :	260m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
10/08/2005	225	8,13	80,1	0,5	1,9	0,05	1	1,2	0,05	7,4	0,05	0,12	2,6	0,96	7,7	14,83	23,62
16/11/2005	220	10,25	88,3	1,1	2	<0,05	<1,0	1,5	0,03	7	0,05	0,11	6,8	3,3	7,58	7,2	6,1
22/02/2006	122	10,57	98,4	1,9	2,5	0,05	1	1,9	0,02	11,9	0,02	0,01	8,4	7,3	7,85	4,78	3
31/05/2006	121,4	9,31	81,9	1,1	3,1	<0,05	<1,0	3,9	0,04	5,4	<0,02	0,08	10	7	6,74	10,05	10

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
31/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,03	0,03		Camp 4

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Mercuré total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF110	24/08/2005	bryophytes	738	14,3	1,22	5	90	0,07	20	7,9	208

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)
	30	71	63	76	44	33	914	87	18
	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	Toluène µg/(kg MS)	4-tert-octylphénol µg/(kg MS)	
	168	5	41	9	107	132	7,6	<100	

Hydrobiologie** (campagne 1) :

IPS	IBD
12,8	10,6

Commentaires :

La qualité de l'eau est qualifiée de très bonne à bonne pour l'ensemble des paramètres physico-chimiques à l'exception des nitrates qui, lors de la 3^{ème} campagne, altère la qualité en moyenne (classe jaune).
 Les analyses de micropolluants réalisées au mois d'août indiquent la présence sur bryophytes de 2 composés métalliques (l'arsenic et le cuivre) et sur sédiments de 8 composés organiques qui altèrent la qualité en moyenne.
 Cette qualité moyenne est confortée par les indices biologiques IBD et IPS (L'IBGN n'ayant pu être réalisé du fait des hauteurs d'eau trop importantes, a été remplacé par un IBD).
 Les analyses concernant les pesticides n'ont révélé la présence d'aucun composé quantifiable ou détectable.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF111		
Cours d'eau :	Le Durgeon	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_05 - Durgeon	Département :	70
Nom de la Masse d'eau :	Le Durgeon amont jusqu'à la confluence avec le Batard	Carte IGN :	3421 ouest
Code de la Masse d'eau :	FRDR 683	X : (Lambert II étendu) :	890171
Commune :	COLOMBIER	X : (Lambert II étendu) :	322354
N° INSEE Commune :	70163	Altitude :	262m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
09/08/2005	885	5,25	51,6	0,6	3,8	0,2	1	2,4	0,18	7,4	0,15	0,43	11	2,4	7,91	15,58	14,7
15/11/2005	863	8,14	69,7	1,9	3,9	0,08	<1,0	3,1	0,07	7,3	0,09	0,25	14	18	7,88	7,3	5,6
21/02/2006	376	10,09	93,7	2,2	4,3	0,08	1	5,1	0,04	16,9	0,04	0,10	20	23	8,05	4,83	7
30/05/2006	409	7,51	72,7	1,9	6,8	0,1	<1,0	9	0,11	17,8	0,07	0,14	60	63	6,72	11,2	8

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
09/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,20	0,03		Camp 1
09/08/2005	Diuron	117703023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,02 µg/l	
15/11/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	<0,05	0,03	estimé à 0,028 µg/l	Camp 2
30/05/2006	2,4-MCPA	121203023	0,05	0,16	0,02		Camp 4
30/05/2006	Acétochlore	190303023	0,05	0,14	0,02		
30/05/2006	Atrazine	110703023	0,02	0,03	0,007		
30/05/2006	Dimethenamid	167803023	0,05	0,09	0,02		
30/05/2006	Diuron	117703023	0,05	0,13	0,02		
30/05/2006	Métolachlor	122103023	0,05	0,09	0,02		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF111	23/08/2005	bryophytes	169	4,8	0,14	8,2	76,2	7,5	4,3	44,2

Micropolluants organiques sur sédiment :

23/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffuoranthène µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	10	80	73	96	62	44	93
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)
	22	165	61	9	69	124	8

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

Les résultats physico-chimiques indiquent une eau de bonne voir de très bonne qualité pour la majorité des paramètres mesurés à l'exception des paramètres d'oxygénation (1^{ère} campagne) et des teneurs en KMNO4 et NO3 qui altèrent la qualité de l'eau lors de la 3^{ème} campagne et la qualifié de moyenne. Concernant la 4^{ème} campagne, on relève des teneurs élevées en KMNO4 et MEST qui dégradent la qualité en médiocre et mauvais.

Deux pesticides ont été détectés dans l'eau au cours de la 1^{ère} campagne mais leur concentration n'est que faiblement déclassante (classe verte, bonne qualité) et ils ne sont plus détectés lors de la 2^{ème} campagne où seul l'aminotriazole est détectable mais à une concentration infime (0,28µg/l, classe bleue, très bonne qualité). Six autres pesticides sont quantifiés à la 4^{ème} campagne, mais là encore à des concentrations non déclassantes (bonne qualité).

Par contre, les analyses de micropolluants réalisées au mois d'août indiquent la présence sur bryophytes d'un composé métallique, le cuivre, et sur sédiments de 10 composés organiques qui altèrent la qualité en moyenne.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF113		
Cours d'eau :	Le Durgeon	Typologie du bassin :	Péri-urbain-agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_05 - Durgeon	Département :	70
Nom de la Masse d'eau :	Le Durgeon moyen du Batard à la Colombine	Carte IGN :	3421 ouest
Code de la Masse d'eau :	FRDR 682	X : (Lambert II étendu) :	888814
Commune :	FROTEY-LES-VESOUL	X : (Lambert II étendu) :	2300532
N° INSEE Commune :	70261	Altitude :	262m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
09/08/2005	832	6,47	58,6	0,9	3,5	0,05	1	1,9	0,02	9,5	0,08	0,22	3,4	0,91	7,79	16,08	14,16
15/11/2005	888	6,58	57,4	1,2	3,6	<0,05	<1,0	2,5	0,06	11,8	0,12	0,23	4,4	3,2	7,61	8,1	6,7
21/02/2006	390	9,88	93,5	1,5	3,8	0,06	1	4,7	0,04	18,9	0,06	0,10	31	23	7,93	5,4	7
30/05/2006	477	7,23	66,1	2,7	6,1	0,1	<1,0	7,3	0,14	16,6	0,1	0,21	35	43	6,72	12,1	10

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
09/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,11	0,03		Camp 1
09/08/2005	Carbendazime	112903023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,03 µg/l	
15/11/2005	AMPA	190703023	0,05	<0,05	0,03	estimé à 0,038 µg/l	Camp 2
15/11/2005	Atrazine	110703023	0,02	<0,02	0,007	estimé à 0,016 µg/l	
15/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	0,05	0,02	estimé à 0,047 µg/l	
25/04/2006	2,4-MCPA	121203023	0,05	0,19	0,02		Camp 3
30/05/2006	Acétochlore	190303023	0,05	0,09	0,02		
30/05/2006	Atrazine	110703023	0,02	0,04	0,007		Camp 4
30/05/2006	Dimethenamid	167803023	0,05	0,08	0,02		
30/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,06	0,03		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF113	23/08/2005	sédiment	108	13	0,22	37	19	30	24	83

Micropolluants organiques sur sédiment :

23/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	14	99	123	151	112	65	312	127
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	
	31	199	8	92	6	70	155	

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

La qualité de l'eau vis-à-vis des paramètres physico-chimiques est déclassée en moyenne par le taux de saturation en O₂, les teneurs en KMNO₄, en nitrates et en matières en suspension, et la turbidité lors des différentes campagnes.
Les pesticides quantifiés aux différentes campagnes ne déclassent pas la qualité de l'eau qui reste bonne (classe verte).
Par contre la qualité moyenne de cette station se retrouve en août au niveau des analyses de micropolluants sur sédiments qui indiquent la présence de 2 micropolluants métalliques (arsenic et nickel) et de onze micropolluants organiques.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF114		
Cours d'eau :	La Colombine	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_05 - Durgeon	Département :	70
Nom de la Masse d'eau :	La Colombine	Carte IGN :	3421 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 681	X : (Lambert II étendu) :	896135
Commune :	COLOMBOTTE	X : (Lambert II étendu) :	2303290.46
N° INSEE Commune :	70164	Altitude :	309m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
09/08/2005	2180	8,04	76,5	0,5	1,7	0,05	1	1,2	0,02	3,3	0,02	0,05	3,2	1,5	8,09	12,95	14,02
15/11/2005	1890	9,73	83,9	1,2	2,8	<0,05	<1,0	2,1	0,03	3,7	0,05	0,17	11	9,8	8,4	7	5,9
21/02/2006	501	9,97	92,8	1,2	3,1	0,05	1	5,3	0,02	11,1	0,05	0,06	18	26	8,1	4,66	7
30/05/2006	480	7,15	68	0,8	7	<0,05	<1,0	10,2	0,03	7,4	0,04	0,08	92	87	6,72	11,4	9

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
15/11/2005	AMPA	190703023	0,05	<0,05	0,03	estimé à 0,029 µg/l	Camp 2

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF114	23/08/2005	bryophytes	65,05	1,712	<0,1	4,793	139,01	5,5	3,492	65,738

Micropolluants organiques sur sédiment :

23/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffuoranthène µg/(kg MS)	Biphényle µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	16	41	45	66	40	25	<10	53
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	4-tert-octylphénol µg/(kg MS)
	15	103	16	37	12	95	79	<100

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

Concernant les paramètres physico-chimiques, la qualité de l'eau est qualifiée de mauvaise lors de la 4^{ème} campagne du fait des teneurs élevées en KMNO4 et MEST et dans une moindre mesure par la turbidité. Néanmoins, cette qualité ne se retrouve pas précédemment. Les autres indicateurs suivis, que ce soit les paramètres physico-chimiques ou les pesticides, qualifient la qualité de l'eau en bonne qualité voir très bonne qualité (classe verte et bleue). Les analyses de micropolluants effectués en août révèlent la présence d'1 composé métallique sur bryophytes, le cuivre, et de sept micropolluants organiques sur sédiments qui témoignent d'une qualité moyenne.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF115		
Cours d'eau :	La Romaine	Typologie du bassin :	Péri-urbain-agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_11 - Romaine	Département :	70
Nom de la Masse d'eau :	La Romaine	Carte IGN :	3321 ouest
Code de la Masse d'eau :	FRDR 677	X : (Lambert II étendu) :	862527
Commune :	FRESNE-SAINT-MAMES	X : (Lambert II étendu) :	2290227
N° INSEE Commune :	70255	Altitude :	271m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
09/08/2005	524	9,48	98	1,1	1,4	0,05	1	0,6	0,05	22,1	0,03	0,06	8,6	2,3	8,02	16,7	25,6
15/11/2005	589	10,13	88,7	1	1,6	<0,05	<1,0	1,2	0,05	23,5	0,05	0,10	17	13	8,01	8,3	7,4
21/02/2006	501	9,67	97,1	1,9	2,8	0,05	1	4,3	0,03	28,4	0,02	0,08	34	21	8,07	7,9	7
30/05/2006	517	7,74	74,5	1,2	2,8	<0,05	<1,0	2,9	0,07	24	0,05	0,08	12	8	6,72	12,2	11

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
09/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,12	0,03		Camp 1
15/11/2005	Carbendazime	112903023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,035 µg/l	Camp 2
15/11/2005	Glyphosate	150603023	0,05	0,18	0,03		Camp 3
25/04/2006	2,4-MCPA	121203023	0,05	0,11	0,02		
25/04/2006	Aclonifen	168803023	0,05	0,76	0,02		
25/04/2006	Atrazine	110703023	0,02	0,02	0,007		
25/04/2006	Cyprodinil	135903023	0,025	0,10	0,01		
25/04/2006	Diuron	117703023	0,05	0,20	0,02		
25/04/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,20	0,03		
25/04/2006	Pendimethaline	123403023	0,05	0,48	0,02		Camp 4
30/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,04	0,03		
30/05/2006	Métolachlor	122103023	0,05	0,39	0,02		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF115	24/08/2005	bryophytes	30,20	4,3	0,14	4,3	43	3,6	3,6	44

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	17	15	23	18	11	19
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	
	7	39	14	23	30	

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

Sur l'ensemble des paramètres physico-chimiques mesurés lors des 4 campagnes de suivi, seuls les nitrates sont constamment déclassant avec des teneurs altérant la qualité de l'eau en moyenne et médiocre. Les MEST indiquent également une qualité moyenne lors de la 3^{ème} campagne mais cette altération est moins déclassante que celle engendrée par la teneur en nitrates (qualité médiocre de l'eau). Concernant les pesticides, seul l'AMPA est détecté au cours de la 1^{ère} campagne à une concentration non déclassante (classe verte, bonne qualité) et deux autres lors de la campagne suivante, le Glyphosate et la Carbendazime, à des concentrations altérant la qualité de l'eau en moyenne. Par contre, la présence d'acilonifen en quantité importante, dégrade la qualité en médiocre. Ce composé n'est néanmoins pas retrouvé lors de la campagne suivante. Seuls 2 composés organiques sur sédiments mesurés en août atteste d'une qualité moyenne (le benzo(a)pyrène, le dibenzo(a,h)anthracène).

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF116		
Cours d'eau :	La Gourgeonne	Typologie du bassin :	Péri-urbain-agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_06 - Gourgeonne	Département :	70
Nom de la Masse d'eau :	La Gourgeonne	Carte IGN :	3321 ouest
Code de la Masse d'eau :	FRDR 676	X : (Lambert II étendu) :	859040
Commune :	MONT-SAINT-LEGER	X : (Lambert II étendu) :	2298501.43
N° INSEE Commune :	70369	Altitude :	268m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
09/08/2005	535	7,61	76,4	0,8	1,7	0,05	1	0,9	0,06	25,5	0,04	0,08	7,8	11	7,88	15,61	15,55
15/11/2005	562	9,01	79,3	0,6	2	<0,05	<1,0	1,2	0,07	20,1	0,05	0,10	5,2	4,5	7,75	8,5	5,7
21/02/2006	430	9,87	96,8	1,1	4,9	0,05	1	3,4	0,04	37,4	0,04	0,09	37	31	7,93	6,95	7
30/05/2006	530	7,62	74,1	<0,5	1,5	<0,05	<1,0	1,5	0,08	30,7	0,02	0,07	26	8,1	6,72	12,2	15

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
09/08/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,10	0,007		Camp 1
15/11/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	<0,05	0,03	estimé à 0,033 µg/l	Camp 2
15/11/2005	AMPA	190703023	0,05	<0,05	0,03	estimé à 0,043 µg/l	
15/11/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,04	0,07		
15/11/2005	Atrazine déséthyl	110803023	0,04	0,04	0,015		
15/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	0,13	0,02		
15/11/2005	Isoproturon	120803023	0,05	0,07	0,02		
25/04/2006	2,4-MCPA	121203023	0,05	0,44	0,02		Camp 3
30/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,04	0,03		Camp 4

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF116	24/08/2005	bryophytes	61,70	3,5	0,35	4,9	51,3	5,5	5,9	56,2

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg)	Chrysène µg/(kg MS)
	15	100	113	168	119	67	231	156
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)
	42	199	11	89	6	108	178	7

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

Sur l'ensemble des paramètres physico-chimiques mesurés lors des 4 campagnes de suivi, seuls les nitrates sont constamment déclassant avec des teneurs altérant la qualité de l'eau en moyenne et médiocre. Les MEST indiquent également une qualité moyenne lors des 3^{ème} et 4^{ème} campagnes mais cette altération est moins déclassante que celle engendrée par la teneur en nitrates (qualité médiocre de l'eau). Concernant les pesticides, les composés quantifiés ne dégradent pas (ou peu) la qualité de l'eau (classe verte, bonne qualité). A noter, que d'une campagne à l'autre, les composés détectés diffèrent. Onze micropolluants mesurés en août sur les sédiments attestent d'une qualité moyenne.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF117		
Cours d'eau :	Le Salon	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_12 - Salon	Département :	52
Nom de la Masse d'eau :	Le Salon de sa source à la Resaigne	Carte IGN :	3220 ouest
Code de la Masse d'eau :	FRDR 674	X : (Lambert II étendu) :	837380
Commune :	GRENANT	X : (Lambert II étendu) :	2305907
N° INSEE Commune :	52229	Altitude :	305m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
11/08/2005	802	6,94	70,4	1,3	3,3	0,21	1	2	0,07	4,2	0,17	0,36	15	8,4	7,95	16,28	21,04
17/11/2005	818	10,27	85,5	2,3	3,6	<0,05	<1,0	2,7	0,06	6,2	0,31	1,01	4,8	6,1	8,03	6,2	5,2
22/02/2006	367	10,8	100,9	0,8	3,9	0,08	1	2,7	0,06	23,2	0,08	0,12	24	19	8,08	5,02	5
01/06/2006	508	8,72	81,7	1,4	3	0,06	<1,0	2,9	0,07	8,1	0,09	0,30	19	15	6,73	11	10

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
11/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,42	0,03		Camp 1
11/08/2005	Diuron	117703023	0,05	0,24	0,02		
11/08/2005	Terbutylazine	126803023	0,025	0,05	0,02		
17/11/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	<0,05	0,03	estimé à 0,025 µg/l	Camp 2
17/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,21	0,03		
17/11/2005	Carbendazime	112903023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,027 µg/l	
17/11/2005	Diflufenican (Diflufenicanil)	181403023	0,025	<0,025	0,01	estimé à 0,015 µg/l	Camp 3
26/04/2006	AMPA	190703023	0,05	0,11	0,03		
01/06/2006	AMPA	190703023	0,05	0,06	0,03		
01/06/2006	Diuron	117703023	0,05	0,63	0,02		Camp 4
01/06/2006	Mépiquat	196903023	0,05	0,11	0,02		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF117	25/08/2005	sédiment	129	15,2	0,21	46,2	26,3	26,8	32	128

Micropolluants organiques sur sédiment :

25/08/2005	Acénaphthène µg/(kg MS)	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Biphényle µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg)	Chrysène µg/(kg MS)
	28	78	785	1612	2181	1872	893	<10	6068	1402
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	2,4-diméthylphénol µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)	3-méthylphénol µg/(kg MS)
	580	1664	47	1494	31	375	1226	<20	18	46

Hydrobiologie** (campagne 1) :

IPS	IBD	Note IBGN	Note IBGN robustesse
13,6	11,4	13	12

Commentaires :

La qualité de l'eau de la 1^{ère} campagne est qualifiée de bonne voir très bonne par les paramètres physico-chimiques mais par contre, de moyenne par les teneurs en pesticides et les indices hydrobiologiques. Par contre, 16 micropolluants organiques et métalliques mesurés sur sédiments attestent d'une qualité moyenne voir médiocre en ce qui concerne le benzo(a)pyrène. Les indices hydrobiologiques témoignent également d'une qualité moyenne.

Lors de la 2^{ème} campagne, la qualité de l'eau est altérée par les teneurs en phosphore total, la teneur en pesticides et surtout par les orthophosphates qui classent la qualité en médiocre.

Les paramètres physico-chimiques mesurés au cours de la 3^{ème} campagne qualifient la qualité de l'eau en qualité moyenne du fait des teneurs en nitrates, par contre les autres paramètres indiquent une bonne voir très bonne qualité.

Seule la teneur en diuron mesurée lors de la 4^{ème} campagne altère la qualité de l'eau en moyenne, les autres paramètres indiquant une bonne voir très bonne qualité.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF118		
Cours d'eau :	La Resaigne	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_12 - Salon	Département :	52
Nom de la Masse d'eau :	La Resaigne	Carte IGN :	3221 ouest
Code de la Masse d'eau :	FRDR 673	X : (Lambert II étendu) :	834167.52
Commune :	COUBLANC	X : (Lambert II étendu) :	2303898
N° INSEE Commune :	52145	Altitude :	308m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
11/08/2005	927	7,27	76,7	0,8	3,5	0,16	1	2,4	0,08	11,3	0,07	0,15	2	1,2	7,87	17,82	25
17/11/2005	974	8,45	69,9	2	3,3	<0,05	<1,0	2,6	0,04	5,8	0,05	0,18	4,4	2,7	7,82	5,9	4,1
22/02/2006	465	10,76	103	0,5	3,1	0,05	1	2	0,03	26,8	0,05	0,08	7,8	7,5	7,96	5,9	5
01/06/2006	615	9,67	84,6	1,1	2,7	<0,05	<1,0	2,3	0,1	12,6	0,06	0,12	4,4	4	7,85	11,3	15

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
11/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,19	0,03		Camp 1
11/08/2005	Diuron	117703023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,04 µg/l	
11/08/2005	Métolachlor	122103023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,02 µg/l	
17/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,034 µg/l	Camp 2
01/06/2006	AMPA	190703023	0,05	0,06	0,03		Camp 4

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF118	25/08/2005	bryophytes	121	6,3	0,28	10,6	52,9	8,5	5,7	59,3

Micropolluants organiques sur sédiment :

25/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	C10-C13 chloroalcanes µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	14	117	128	155	105	73	>2000	152
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	
	37	253	8	85	10	101	200	

Hydrobiologie** (campagne 1) :

IPS	IBD	Note IBGN	Note IBGN robustesse
13,6	11,5	16	16

Commentaires :

Que ce soit par les paramètres physico-chimiques ou par les teneurs en pesticides, la qualité de l'eau est qualifiée de bonne voir de très bonne à l'exception des teneurs en nitrates pour les 1^{ère}, 4^{ème} (qualité moyenne) et la 3^{ème} campagne (qualité médiocre). Les analyses de micropolluants indiquent la présence de 11 composés organiques dégradant la qualité en moyenne. Ces altérations de la qualité par les nitrates et les micropolluants organiques peuvent expliquer la qualité indiquée par les diatomées (IBD de 11,5, classe de qualité moyenne) du fait de l'intégration des dégradations de la qualité de l'eau par ce groupe faunistique. Par contre, cela n'est pas ressenti de la même façon par les macroinvertébrés (classe verte, bonne qualité), qui intègrent également au niveau du calcul de l'IBGN, la qualité de l'habitat.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF119		
Cours d'eau :	La Morte	Typologie du bassin :	Péri-urbain-agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_08 - Morte	Département :	70
Nom de la Masse d'eau :	La Morte, le cabri	Carte IGN :	3222 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 670	X : (Lambert II étendu) :	853513
Commune :	SAINT-BROING	X : (Lambert II étendu) :	2277346
N° INSEE Commune :	70461	Altitude :	262m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
09/08/2005	612	9,58	101,5	0,6	2,1	0,07	1	1	0,15	32,3	0,19	0,46	17	3,7	8,31	18,8	27,5
15/11/2005	605	10,28	88,7	1,6	2,8	0,07	<1,0	1,7	0,16	28,2	0,25	0,62	16	16	8,2	7,7	6,9
21/02/2006	461	9,63	95,9	1,5	3,7	0,07	1	4,3	0,06	36,2	0,04	0,14	48	30	8,12	7,46	10
30/05/2006	479	8,24	78,8	1	4,8	0,09	<1,0	6	0,14	25,8	0,1	0,26	32	22	6,73	12,9	13

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
09/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,35	0,03		Camp 1
09/08/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,09	0,007		
09/08/2005	Atrazine déséthyl	110803023	0,04	0,20	0,015		
15/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,20	0,03		Camp 2
15/11/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,08	0,007		
15/11/2005	Atrazine déséthyl	110803023	0,04	0,09	0,015		
15/11/2005	Carbendazime	112903023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,038 µg/l	
15/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	0,84	0,02		
15/11/2005	Glyphosate	150603023	0,05	<0,05	0,03	estimé à 0,042 µg/l	
15/11/2005	Isoproturon	120803023	0,05	0,22	0,02		
15/11/2005	Métazachlor	167003023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,030 µg/l	
15/11/2005	Methabenzthiazuron	121603023	0,05	0,11	0,02		
25/04/2006	Atrazine	110703023	0,02	0,03	0,007		
25/04/2006	Atrazine déséthyl	110803023	0,04	0,07	0,015		Camp 3
25/04/2006	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	0,07	0,02		
25/04/2006	Cyprodinil	135903023	0,025	0,05	0,01		
30/05/2006	2,4-MCPA	121203023	0,05	0,34	0,02		Camp 4
30/05/2006	AMPA	190703023	0,05	0,13	0,03		
30/05/2006	Atrazine	110703023	0,02	0,18	0,007		
30/05/2006	Atrazine déséthyl	110803023	0,04	0,05	0,015		
30/05/2006	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	0,13	0,02		
30/05/2006	Cyprodinil	135903023	0,025	0,04	0,01		
30/05/2006	Dimethenamid	167803023	0,05	0,07	0,02		
30/05/2006	Fluquinconazole	205603023	0,05	0,11	0,02		
30/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,13	0,03		
30/05/2006	Métolachlor	122103023	0,05	0,31	0,02		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF119	24/08/2005	bryophytes	147	6,3	0,28	10,5	46,3	9,1	7,7	65

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate	Chrysène µg/(kg MS)
	14	17	10	9	725	15
	Fluoranthène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	
	42	31	10	45	36	

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

Les résultats font apparaître une pollution nette par les nitrates pour les 4 campagnes de suivi (qualité de l'eau médiocre) mais également par les MEST pour la 3^{ème} campagne. Concernant les pesticides, parmi les substances quantifiées, seules 2 substances le chlorotoluron et l'isoproturon présentes lors de la 2^{ème} campagne, dégradent la qualité de l'eau mais les teneurs sont moins déclassantes que celles des nitrates car elles indiquent une qualité de l'eau moyenne.

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF120		
Cours d'eau :	La Vingeanne	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_14 - Vingeanne	Département :	52
Nom de la Masse d'eau :	La Vingeanne de l'Etiveau à Oisilly Badin inclus	Carte IGN :	3121 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 666	X : (Lambert II étendu) :	825541.73
Commune :	CUSEY	X : (Lambert II étendu) :	2296240.78
N° INSEE Commune :	52158	Altitude :	276m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
09/08/2005	399	3,74	34,2	1,5	4,5	0,05	1	2,8	0,3	2,5	0,06	0,11	2	1,1	7,76	16,26	27
17/11/2005	591	7,55	62,8	0,6	4,2	0,43	1,1	2,8	0,21	7,3	0,12	0,35	2,8	1,3	7,75	5,9	5,9
22/02/2006	513	21,19	101,7	1	2,8	0,05	1	1,1	0,03	31,4	0,03	0,02	12	7,3	8,5	5,98	5
01/06/2006	494	11,55	106,7	1,2	2,2	<0,05	<1,0	1,6	0,05	15,7	<0,02	0,06	3,6	3,1	7,8	10,8	12

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
17/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,44	0,03		Camp 2
17/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	0,52	0,02		
17/11/2005	Clomazone	201703023	0,05	0,25	0,02		
17/11/2005	Cyprodinil	135903023	0,025	0,05	0,01		
17/11/2005	Diflufenican (Diflufenicanil)	181403023	0,025	0,98	0,01		
17/11/2005	Flusilazole	119403023	0,05	0,10	0,02		
17/11/2005	Glyphosate	150603023	0,05	0,52	0,03		
17/11/2005	Isoproturon	120803023	0,05	8,02	0,02		
17/11/2005	Napropamide	151903023	0,05	0,23	0,02		
17/11/2005	Pendimethaline	123403023	0,05	0,15	0,02		
17/11/2005	Procymidone	166403023	0,05	0,14	0,02		
17/11/2005	Thifensulfuron méthyl	191303023	0,05	2,43	0,02		
17/11/2005	Triallate	128103023	0,05	0,67	0,02		
17/11/2005	Trifluraline	128903023	0,05	0,25	0,02		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF120	25/08/2005	bryophytes	86,60	5,7	0,14	3,5	70	5	4,8	70,2

Micropolluants organiques sur sédiment :

25/08/2005	Acénaphthène µg/(kg MS)	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	9	40	340	440	469	402	234	1442	423
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	Toluène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)
	128	631	22	357	16	215	495	22	6

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

Les résultats physico-chimiques indiquent une eau de bonne voir de très bonne qualité pour la majorité des paramètres à l'exception des paramètres d'oxygénation (1^{ère} campagne) et des NO₃ qui altèrent la qualité lors de la 3^{ème} campagne et la qualifie de médiocre (classe orange). Concernant les pesticides, les analyses effectuées lors de la 1^{ère} campagne ont révélé l'absence de substance. Par contre, lors de la 2^{ème} campagne, 14 composés ont été recensés dont deux, l'isoproturon et le Thifensulfuron méthyl, qui retrouvés à de fortes concentrations dans l'eau altèrent significativement sa qualité et la qualifie de mauvaise (classe rouge). Les analyses de micropolluants réalisées en août indiquent une dégradation de la qualité en moyenne du fait de la teneur en cuivre sur bryophytes et de 11 composés organiques sur sédiments.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF121		
Cours d'eau :	L'Ognon	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_09 - Ognon	Département :	70
Nom de la Masse d'eau :	L'Ognon du Rahin au Lauzin	Carte IGN :	3421 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 659	X : (Lambert II étendu) :	909377
Commune :	LES AYNANS	X : (Lambert II étendu) :	2297845
N° INSEE Commune :	70046	Altitude :	270m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
09/08/2005	96	5,83	55,6	0,5	1,5	0,05	1	0,7	0,04	6,2	0,05	0,12	4,2	1,1	8,1	13,62	12,59
15/11/2005	217	9,86	87	<0,5	1,8	<0,05	<1,0	1	0,02	6,8	0,06	0,15	3	1,9	7,59	8,3	5,6
21/02/2006	123	10,04	93,8	1,2	3,6	0,07	1	1,9	0,02	9	0,02	0,06	7,4	5,1	7,79	4,96	5
30/05/2006	128,8	6,9	62,9	1,3	4,9	0,07	<1,0	6,1	0,04	5,6	0,03	0,09	18	21	6,79	10,5	8

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
09/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,10	0,03		Camp 1

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF121	23/08/2005	bryophytes	363	9	1,17	10,4	44,9	276	15,2	649

Micropolluants organiques sur sédiment :

23/08/2005	Acénaphthène µg/(kg MS)	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)
	16	47	216	421	494	430	191	328	144
	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	Toluène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)	
	381	21	411	17	251	294	2,1	15	

Hydrobiologie** (campagne 1) :

IPS	IBD	Note IBGN	Note IBGN robustesse
13,8	12,9	18	15

Commentaires :

Globalement, la qualité physico-chimique de l'eau est qualifiée de bonne voir très bonne par l'ensemble des paramètres mesurés à l'exception de 4 paramètres : la conductivité, le KMNO4, la concentration en O₂ dissous et le taux de saturation en O₂ qui lors des 1^{ère} et 4^{ème} campagnes déclassent la qualité en moyenne. Cette altération de la qualité de l'eau se répercute sur l'indice diatomées, mais dans une moindre mesure, sur l'indice IBGN qui prend également en compte la qualité physique de l'habitat (bonne qualité).
Il ressort des analyses de micropolluants effectuées en août 2005, une teneur élevée en Nickel qui entraîne une mauvaise qualité (classe rouge).

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF122		
Cours d'eau :	La Venelle	Typologie du bassin :	Péri-urbain-agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_13 - Tille	Département :	21
Nom de la Masse d'eau :	La Venelle	Carte IGN :	3121 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR655	X : (Lambert II étendu) :	815668
Commune :	SELONGEY	X : (Lambert II étendu) :	2289401
N° INSEE Commune :	21599	Altitude :	309 m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
09/08/2005	580	AV	AV	0,5	1,8	0,05	1	0,8	0,07	12,5	0,03	0,07	2	0,58	8,56	12,9	17
03/08/2006	520	6,36	69,9	0,8	2,9	<0,05	<1,0	0,03	4,6	0,15	0,51	<2	8,85	18,8	20		
14/11/2005	520	8,7	76	1	2,1	<0,05	<1,0	1,4	0,05	11,5	0,07	0,18	<2	1,6	8,5	8	12
20/02/2006	470	AV	AV	0,9	2,2	0,05	1	0,9	0,02	17,8	0,02	0,07	42	7	8,62	6,5	5
22/05/2006	520	10	99	0,6	1,6	<0,05	<1,0	1,2	0,04	11,2	<0,02	0,02	21	9,2	8,7	13,8	12

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
14/11/2005	AMPA	190703023	0,05	<0,05	0,03	estimé à 0,034 µg/l	Camp 2

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF122	22/08/2005	bryophytes	12,40	1,0	0,14	38,5	3	68,7

Micropolluants organiques sur sédiment :

22/08/2005	Acénaphthène µg/(kg MS)	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)	C10-C13 chloroalcanes µg/(kg MS)
	100	556	1736	1555	1619	977	754	338	2000
	Chrysène µg/(kg MS)	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)
	1995	353	4116	231	832	26	2118	2842	13

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

Globalement, les paramètres physico-chimiques indiquent une eau de bonne voir de très bonne qualité excepté pour les nitrates qui altèrent, sur les 4 campagnes de suivi, la qualité de l'eau et la déclassent en qualité moyenne. A noter également une dégradation de la qualité de l'eau lors de la 3^{ème} campagne due à une teneur élevée en MEST (qualité médiocre).

Seul un pesticide, l'AMPA, a été détecté lors de la 2^{ème} campagne mais à une concentration telle qu'il n'engendre pas d'altération de la qualité de l'eau (qualité très bonne).

Un micropolluant organique sur sédiment, le benzo(a)pyrène, quantifié lors de la campagne d'août entraîne une dégradation de la qualité en médiocre.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF123		
Cours d'eau :	La Brizotte	Typologie du bassin :	Péri-urbain
Sous Bassin Versant:	SA_01_33 - Brizotte	Département :	21
Nom de la Masse d'eau :	La Brizotte	Carte IGN :	3123 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 653	X : (Lambert II étendu) :	830835
Commune :	AUXONNE	X : (Lambert II étendu) :	2247631
N° INSEE Commune :	21038	Altitude :	181m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
09/08/2005	669	AV	AV	0,5	3,1	0,13	1	1,7	0,27	7,7	0,04	0,06	6,4	3,6	7,87	17,8	28
02/08/2006	730	4,87	54,6	0,8	3,7	0,12	<1,0	2	0,14	9,9	0,1	0,14	8	8,6	18,9	19	
15/11/2005	660	6,9	60	0,7	3,2	0,21	<1,0	2	0,11	9,1	0,06	0,04	7,8	9,7	7,9	8,7	9
20/02/2006	310	11,5	96	1,1	6,3	0,08	1,1	5,8	0,06	30,5	0,12	0,25	115	95	8,66	5,8	7
29/05/2006	420	8,5	86	1,9	3,5	0,11	<1,0	3,3	0,15	15,6	0,28	0,62	34	22	8,23	15,5	15

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
09/08/2005	Diuron	117703023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,042 µg/l	Camp 1
09/08/2005	Propyzamide	141403023	0,05	4,48	0,02		
15/11/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	<0,05	0,03	estimé à 0,036 µg/l	Camp 2
15/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,40	0,03		
15/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	0,36	0,02		
15/11/2005	Diflufenican (Diflufenicanil)	181403023	0,025	0,03	0,01	estimé à 0,020 µg/l	
15/11/2005	Isoproturon	120803023	0,05	0,52	0,02		
15/11/2005	Oxadixyl	166603023	0,05	0,17	0,02		
15/11/2005	Tebutam	166103023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,035 µg/l	Camp 3
24/04/2006	AMPA	190703023	0,05	0,11	0,03		
24/04/2006	Metobromuron	151503023	0,05	0,59	0,02		
24/04/2006	Oxadixyl	166603023	0,05	0,08	0,02		Camp 4
24/04/2006	Propachlore	171203023	0,05	0,06	0,02		
29/05/2006	AMPA	190703023	0,05	0,07	0,03		
29/05/2006	Chlorfenvinphos	146403023	0,05	0,27	0,02		
29/05/2006	Cyprodinil	135903023	0,025	0,36	0,01		
29/05/2006	Diuron	117703023	0,05	0,54	0,02		
29/05/2006	Ethion	118303023	0,05	0,18	0,02		
29/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,24	0,03		
29/05/2006	Linuron	120903023	0,05	5,20	0,02		
29/05/2006	Oxadixyl	166603023	0,05	0,08	0,02		
29/05/2006	Propachlore	171203023	0,05	0,41	0,02		
29/05/2006	Propyzamide	141403023	0,05	1,72	0,02		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Piomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF123	22/08/2005	sédiment	65	16,6	0,11	18,2	13,9	9,1	35,4	48,8

Micropolluants organiques sur sédiment :

22/08/2005	Acénaphthène µg/(kg MS)	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Biphényle µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	10	31	175	165	194	128	90	<10	209
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)	
	43	390	15	108	55	225	291	16	

Hydrobiologie^{**} : Non suivie

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Code station :

TF123

Commentaires :

La qualité de l'eau de la 1^{ère} campagne est qualifiée de bonne voir très bonne par les paramètres physico-chimiques. Par contre, la présence de 2 pesticides dont un, le Propyzamide, dégrade la qualité de l'eau en mauvaise.

Lors de la 2^{ème} campagne, la qualité de l'eau est altérée par le taux de saturation en O₂ et les pesticides présents, plus particulièrement, l'Isoproturon, qui déclassent la qualité de l'eau en moyenne.

Plusieurs paramètres physico-chimiques mesurés au cours de la 3^{ème} campagne interviennent sur l'altération de la qualité de l'eau : le plus déclassant étant les MEST (qualité mauvaise) puis les nitrates et la turbidité (qualité médiocre) et en dernier le pH et la teneur en KMNO₄ (qualité moyenne).

La qualité de l'eau au cours de la 4^{ème} campagne est qualifiée de mauvaise du fait de la présence d'un pesticide en concentration importante, le linuron.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF124		
Cours d'eau :	La Tille	Typologie du bassin :	Péri-urbain-agricole
Sous Bassin Versant:	SA_01_13 - Tille	Département :	21
Nom de la Masse d'eau :	La Tille du pont de Rion à la Norges	Carte IGN :	3123 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 651	X : (Lambert II étendu) :	818114
Commune :	CESSEY-SUR-TILLE	X : (Lambert II étendu) :	2256145
N° INSEE Commune :	21126	Altitude :	200m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
09/08/2005	499	AV	AV	0,5	1,3	0,05	1	0,6	0,13	32,7	0,02	0,01	2	0,58	8,16	17,6	26
02/08/2006	550	7,9	88	<0,5	1,4	<0,05	<1,0	0,9	0,14	30,5	0,03	0,02	<2	8,8	19,5	21	
15/11/2005	510	9,3	83	0,6	1,7	<0,05	<1,0	0,9	0,05	26,6	0,15	0,34	57	0,45	8	9,2	7
20/02/2006	480	11,6	99	1,2	1,9	0,05	1	1,8	0,02	31,5	0,02	0,05	144	5,7	8,6	7,6	8
22/05/2006	490	11	120	0,8	1,5	<0,05	<1,0	1,1	0,03	24,1	0,02	0,02	2,2	1,1	8,6	13,9	15

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
09/08/2005	Tau fluvalinate	119303023	0,05	0,51	0,02		Camp 1
15/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,14	0,03		Camp 2
15/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,033 µg/l	Camp 2
22/05/2006	AMPA	190703023	0,05	<0,05	0,03	estimé à 47 ng/l	Camp 4
22/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,05	0,03	estimé à 41 ng/l	Camp 4

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF124	22/08/2005	sédiment	4,8	6,9	0,16	5,8	2,7	0,53	12,7

Micropolluants organiques sur sédiment :

22/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg
	5	28	16	23	17	14	546
	Chrysène µg/(kg MS)	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	
	25	6	50	17	25	41	

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

La qualité de l'eau des 1^{ère} et 4^{ème} campagnes est altérée par les teneurs en nitrates (qualité médiocre et moyenne) tandis que les autres paramètres physico-chimiques ainsi que les pesticides présents indiquent une qualité de l'eau bonne. Deux micropolluants organiques sur sédiments sont également déclassant en août (le benzo(a)pyrène et le dibenzo(a,h)anthracène) et indiquent une qualité moyenne. Concernant les résultats obtenus lors des deux autres campagnes, la qualité de l'eau est également altérée par les nitrates mais plus particulièrement par les MEST qui la déclassent en mauvaise.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF125		
Cours d'eau :	Le Doubs	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	DO_02_12 - Haut Doubs	Département :	25
Nom de la Masse d'eau :	Le Doubs à l'amont de Pontarlier à l'amont du bassin de Chaillexon	Carte IGN :	3425 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 638	X : (Lambert II étendu) :	908022
Commune :	ARCON	X : (Lambert II étendu) :	2224226.54
N° INSEE Commune :	25024	Altitude :	771m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
08/08/2005	343	11,16	114,3	0,6	2,6	0,05	1	1,7	0,156	4,4	0,09	0,27	2	0,64	8,71	15,75	14,8
14/11/2005	404	13,3	119,5	1,9	3,8	0,13	<1,0	2,7	0,02	4,1	0,02	0,06	<2	1,9	8,46	7	14,4
20/02/2006	364	11,39	100,1	2,1	4,3	0,05	1	2,3	0,02	5,3	0,02	0,02	6,4	1,6	8,64	2,5	3
29/05/2006	395	9,29	96,3	1,1	3,2	<0,05	<1,0	3	0,02	3,8	0,02	0,02	4,2	2,3	8	12,5	12

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
08/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,26	0,03		Camp 1
08/08/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,03	0,007		
08/08/2005	Carbendazime	112903023	0,05	2,92	0,02		
08/08/2005	Glyphosate	150603023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,04 µg/l	
14/11/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	<0,05	0,03	estimé à 0,021 µg/l	Camp 2
14/11/2005	AMPA	190703023	0,05	<0,05	0,03	estimé à 0,043 µg/l	
29/05/2006	Aminotriazole	110503023	0,1	0,13	0,03		Camp 4
29/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,03	0,03		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF125	22/08/2005	bryophytes	18,19	1,0	2,794	113,062	3,1	5,068	78,624

Micropolluants organiques sur sédiment :

22/08/2005	Acénaphène µg/(kg MS)	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	6	72	239	249	242	162	99	524	247
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	Toluène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)
	25	469	24	112	11	304	321	25	5

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

La qualité de l'eau est qualifiée de bonne voir très bonne vis-à-vis de l'ensemble des paramètres physico-chimiques et ce, pour les 4 campagnes de suivi. On note néanmoins une eau de qualité moyenne vis-à-vis de la basicité lors des 1^{ère} et 3^{ème} campagnes. En ce qui concerne les pesticides, la Carbendazime est présente en concentration élevée (1^{ère} campagne) et altère la qualité de l'eau en mauvaise (classe rouge). Par contre ce pesticide n'est pas retrouvé au cours des campagnes suivantes et les substances présentes (l'Aminotriazole, glyphosate et l'AMPA) ne sont pas déclassantes vis-à-vis de la qualité de l'eau (très bonne). Les analyses de micropolluants effectuées en août montrent la présence de cuivre et de 12 composés organiques dégradant la qualité en moyenne (classe jaune).

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF126		
Cours d'eau :	Le Doubs	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	DO_02_08 - Doubs médiant	Département :	25
Nom de la Masse d'eau :	Le Doubs du Pont de Glère à la confluence avec les Dessoubre	Carte IGN :	3622 OT
Code de la Masse d'eau :	FRDR 633a	X : (Lambert II étendu) :	940874
Commune :	SOULCE-CERNAY	X : (Lambert II étendu) :	2267922
N° INSEE Commune :	25551	Altitude :	375m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
08/08/2005	398	6,36	66,1	1,1	2,1	0,05	1	1,3	0,035	8,4	0,02	0,01	4,4	5,4	8,19	18,59	14,8
14/11/2005	477	12,3	109,8	0,8	1,9	<0,05	<1,0	1,2	<0,02	12	0,02	0,07	<2	1	8,17	8,6	9,7
20/02/2006	431	11,06	105,2	1,6	3	0,05	1	2,6	0,04	13,2	0,02	0,11	18	5,5	8,51	5,5	7
29/05/2006	369	9,12	89,8	1,8	2,1	<0,05	<1,0	2,2	<0,02	7,8	0,02	0,01	6,6	2,3	7,9	12,4	11

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
08/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,13	0,03		Camp 1
14/11/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	<0,05	0,03	estimé à 0,022 µg/l	Camp 2

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Mercure total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF126	22/08/2005	bryophytes	40,44	1,99	0,128	12,837	114,895	0,032	16,7	6,162	65,471

Micropolluants organiques sur sédiment :

22/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	87	373	462	471	350	216	493
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	
	78	793	23	294	295	527	

Hydrobiologie** (campagne 1) :

IPS	IBD
15	10,8

Commentaires :

La qualité de l'eau de la 1^{ère} campagne est altérée par le taux de saturation en oxygène (qualité « moyenne ») tandis que les autres paramètres physico-chimiques ainsi que le pesticide présent (AMPA) indiquent une qualité de l'eau bonne voire très bonne. Concernant les résultats obtenus lors des deux autres campagnes, la qualité de l'eau présente une légère dégradation par les nitrates et par le pH (pour la 3^{ème} campagne) qui la déclassement en « moyenne ». Le pesticide présent est quant à lui non déclassant (qualité très bonne). Cette qualité d'eau « moyenne » se retrouve également au niveau de l'indice IBD et au niveau des analyses de micropolluants (13 composés indiquent cette qualité).

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF127		
Cours d'eau :	La St Nicolas	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	DO_02_03 - Bourbeuse	Département :	90
Nom de la Masse d'eau :	La St Nicolas	Carte IGN :	3621 ot
Code de la Masse d'eau :	FRDR 632a	X : (Lambert II étendu) :	950200
Commune :	LARIVIERE	X : (Lambert II étendu) :	2307427
N° INSEE Commune :	90062	Altitude :	354m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
08/08/2005	280	5,96	57,1	0,8	3,3	0,05	1	2,5	0,028	8,8	0,1	0,26	6,2	6,8	7,92	15,02	13,32
14/11/2005	265	9,28	79,9	1,3	3,9	<0,05	<1,0	3,7	0,05	6,6	0,09	0,22	11	5,7	7,36	7,3	6,8
20/02/2006	114	10,27	95,2	1,9	3,9	0,07	1	3,3	0,02	11,2	0,02	0,09	25	11	7,58	4,7	9
29/05/2006	178,9	7,03	71,2	2,4	8	0,12	1,5	16,5	0,11	29,4	0,1	0,24	114	77	6,88	13	10

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
08/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,22	0,03		Camp 1
08/08/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,03	0,007		
14/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,038 µg/l	Camp 2
29/05/2006	Carbofuran	113003023	0,05	0,76	0,02		Camp 4
29/05/2006	Dimethenamid	167803023	0,05	0,07	0,02		
29/05/2006	Métolachlor	122103023	0,05	0,60	0,02		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Mercuré total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF127	22/08/2005	sédiment	116,5	15	0,16	29,5	23,6	0,05	25,7	27,4	84,8

Micropolluants organiques sur sédiment :

22/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffuoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)
	49	265	296	328	294	136	343	286	53
	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	Toluène µg/(kg MS)	4-tert-octylphénol µg/(kg MS)	
	460	14	212	8	220	320	2,3	<100	

Hydrobiologie** (campagne 1) :

IPS	IBD	Note IBGN	Note IBGN robustesse
11	10,6	10	10

Commentaires :

Les résultats physico-chimiques ainsi que les mesures de pesticides, lors de la 1^{ère} campagne, indiquent une eau de bonne voir très bonne qualité excepté pour les paramètres d'oxygénation qui apparaissent déclassants (qualité moyenne). Les paramètres hydrobiologiques sont concordants et indiquent également une qualité moyenne de l'eau et de l'habitat.

Les résultats de la 2^{ème} campagne indiquent une eau de meilleure qualité : qualité bonne (gain d'une classe de qualité) du fait de l'absence de paramètres déclassants.

Par contre, la faible conductivité et le taux de nitrates élevés mesurés pendant la 3^{ème} campagne de suivi altèrent la qualité en moyenne. La qualité de l'eau lors de la dernière campagne est par contre beaucoup plus dégradée (mauvaise qualité) du fait des teneurs en KMNO4 et MEST. Cette 4^{ème} campagne présente également une eau chargée en nitrates, en carbofuran et ayant une turbidité importante (qualité médiocre).

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF128		
Cours d'eau :	La Rosemontoise	Typologie du bassin :	Péri-urbain-agricole
Sous Bassin Versant:	DO_02_16 - Savoureuse	Département :	90
Nom de la Masse d'eau :	La Rosemontoise (à vister)	Carte IGN :	3620 ouest
Code de la Masse d'eau :	FRDR 629	X : (Lambert II étendu) :	938447
Commune :	ROUGEGOUTTE	X : (Lambert II étendu) :	2312234
N° INSEE Commune :	90088	Altitude :	438m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH	Temp eau °C	Temp air °C
08/08/2005	92	8,69	83,9	0,5	1,3	0,05	1	0,8	0,02	4,9	0,03	0,07	2	2,2	7,61	14	15,64
14/11/2005	100	10,1	88,1	0,7	1,6	<0,05	<1,0	1,4	<0,02	4,2	<0,02	0,06	<2	1,1	7,23	6,9	3,5
20/02/2006	62	16,27	96,8	2,7	1,3	0,05	1	1,8	0,02	5,3	0,02	0,05	4,6	1,6	7,73	5,5	10
29/05/2006	64,7	8,21	79,6	1,2	3,8	<0,05	<1,0	5,4	<0,02	3,4	0,02	0,05	13	7,9	7,2	10,7	10

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
29/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,02	0,03		Camp 4

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Mercuré total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF128	23/08/2005	bryophytes	997,24	36,4	2,695	3,369	98,376	0,034	8,76	20,888	614,515

Micropolluants organiques sur sédiment :

23/08/2005	Acénaphthène µg/(kg MS)	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	38	166	359	392	393	283	184	467
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	
	105	877	61	230	12	569	659	

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

Globalement, les paramètres physico-chimiques indiquent une eau de bonne voir de très bonne qualité excepté pour la conductivité qui altère, sur les 4 campagnes de suivi, la qualité de l'eau et la décline en qualité moyenne. Le KMNO4 décline également la qualité de l'eau en moyenne lors de la 4^{ème} campagne.

Les analyses concernant les pesticides n'ont révélé la présence d'aucun composé quantifiable ou détectable lors des 3 premières campagnes de suivi. Seul un pesticide, le glyphosate, est quantifié au cours de la 4^{ème} campagne mais en concentration non déclassante (très bonne qualité de l'eau).

Par contre, les analyses de micropolluants réalisées au moins d'août révèlent la présence d'un métal, l'arsenic, qui altère la qualité en médiocre. Trois autres métaux ainsi que 13 micropolluants organiques indiquent une qualité moyenne (classe jaune)

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF129		
Cours d'eau :	La Guyotte	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	DO_02_11 - Guyotte	Département :	71
Nom de la Masse d'eau :	La Guyotte	Carte IGN :	3125 ouest
Code de la Masse d'eau :	FRDR 613	X : (Lambert II étendu) :	817049
Commune :	CHARENTE-VARENNES	X : (Lambert II étendu) :	2213528
N° INSEE Commune :	71101	Altitude :	179m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
10/08/2005	375	5,84	AV	3,2	5,1	1,2	2,2	3,8	0,27	1,4	0,1	0,18	29	1,8	7,49	19,8	30
03/08/2006	530	2,59	29,5	1	7,1	0,05	<1,0	3,8	<0,02	0,1	0,07	0,12	7,4	1,8	7,84	19,8	16
15/11/2005	410	4,7	40	1,9	6,2	0,56	1,3	4,5	0,63	18,9	0,02	0,05	7,4	14	8,2	8,9	8
21/02/2006	180	10,2	83	2,3	8,5	0,1	1	9,6	0,07	26,9	0,2	0,27	74	181	8,5	4,8	5
30/05/2006	350	10	100	1,6	7,1	0,07	<1,0	6,4	0,31	17,9	0,07	0,13	16	5,8	8,1	15	12

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
10/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,50	0,03		Camp 1
10/08/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,20	0,007		
10/08/2005	Atrazine déséthyl	110803023	0,04	0,17	0,015		
10/08/2005	Diuron	117703023	0,05	0,32	0,02		
10/08/2005	Métolachlor	122103023	0,05	0,10	0,02		
10/08/2005	Oxadiazon	166703023	0,05	0,16	0,02		
10/08/2005	Simazine	126303023	0,04	0,10	0,015		
10/08/2005	Terbutryne	126903023	0,05	1,24	0,02		
15/11/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	0,08	0,03		Camp 2
15/11/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,06	0,007		
15/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	1,01	0,02		
15/11/2005	Diflufenican (Diflufenicanil)	181403023	0,025	0,03	0,01		
15/11/2005	Diuron	117703023	0,05	0,21	0,02		
15/11/2005	Isoproturon	120803023	0,05	0,72	0,02		
15/11/2005	Métolachlor	122103023	0,05	0,13	0,02		
25/04/2006	2,6-dichlorobenzamide	201103023	0,05	0,09	0,02		Camp 3
25/04/2006	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	0,08	0,02		
25/04/2006	Cyprodinil	135903023	0,025	0,03	0,01		Camp 4
30/05/2006	AMPA	190703023	0,05	0,15	0,03		
30/05/2006	Atrazine	110703023	0,02	0,04	0,007		
30/05/2006	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	0,07	0,02		
30/05/2006	Dimethenamid	167803023	0,05	0,17	0,02		
30/05/2006	Diuron	117703023	0,05	0,63	0,02		
30/05/2006	Fluquinconazole	205603023	0,05	0,30	0,02		
30/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,05	0,03		
30/05/2006	Isoproturon	120803023	0,05	0,30	0,02		
30/05/2006	Métolachlor	122103023	0,05	0,60	0,02		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF129	24/08/2005	sédiment	128	11	0,32	30	11	20	17	60

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)
	23	16	37	13	16
	Chrysène µg/(kg MS)	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)
	27	9	63	30	41

*Hydrobiologie** : Non suivie*

Commentaires :

Les résultats physico-chimiques sont assez disparates d'une campagne à l'autre : qualité de l'eau qualifiée de « moyenne » par le taux d'oxygène dissous, les taux de NTK et MEST lors de la 1^{ère} campagne ; de « médiocre » par le taux de saturation en O₂ et les nitrites lors de la 2^{ème} campagne ; de « mauvaise » par la teneur en MEST et la turbidité au cours de la 3^{ème} campagne, et de « moyenne » par le COD, le KMNO₄, NO₃ et NO₂ lors de la dernière campagne.

Concernant les pesticides, 8 substances ont été détectées lors de la 1^{ère} campagne, dont la plus déclassante, la Terbutryne, entraînent une altération de la qualité de l'eau en « médiocre ». Les pesticides des campagnes suivantes sont moins déclassants vis-à-vis de la qualité de l'eau (qualité moyenne) que les paramètres physico-chimiques (qualité médiocre).

Trois micropolluants indiquant une qualité moyenne sont présents dans les sédiments en août : l'arsenic, le benzo(a)pyrène, le dibenzo(a,h)anthracène.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF130		
Cours d'eau :	La Guyotte	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	DO_02_11 - Guyotte	Département :	71
Nom de la Masse d'eau :	La Guyotte	Carte IGN :	3126 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 613	X : (Lambert II étendu) :	821062
Commune :	SAINT-GERMAIN-DU-BOIS	X : (Lambert II étendu) :	2196443
N° INSEE Commune :	71419	Altitude :	200m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
10/08/2005	500	AV	AV	0,6	6,8	0,05	1	4,3	0,02	0,1	0,04	0,07	8	1,3	7,69	19,2	30
03/08/2006	240	3,5	38,9	4,3	6,4	0,4	1,5	4,3	0,18	5	0,1	0,33	30	8,6	18,2	16	
15/11/2005	610	3	28	2,4	13	9,1	9	7,6	<0,02	<0,1	1,24	2,24	47	26	8	8,9	9
21/02/2006	190	11	87	2,3	7,6	0,52	1,3	8	0,09	32,1	0,16	0,15	47	94	8,8	4,9	5
30/05/2006	270	11	112	2,6	8	0,14	1,2	8	0,34	15,7	0,08	0,09	18	23	8	13	11

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
10/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,29	0,03		Camp 1
10/08/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,11	0,007		
10/08/2005	Bentazone	111303023	0,05	0,82	0,02		
10/08/2005	Diuron	117703023	0,05	0,16	0,02		
10/08/2005	Métolachlor	122103023	0,05	0,63	0,02		Camp 2
15/11/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	<0,05	0,03	estimé à 0,030 µg/l	
15/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,11	0,03		
15/11/2005	Diflufenican (Diflufenicanil)	181403023	0,025	0,03	0,01	estimé à 0,020 µg/l	
15/11/2005	Diméthoate	117503023	0,05	7,19	0,02		Camp 3
15/11/2005	Métolachlor	122103023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,035 µg/l	
25/04/2006	AMPA	190703023	0,05	0,07	0,03		
25/04/2006	Atrazine	110703023	0,02	0,02	0,007		
25/04/2006	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	0,18	0,02		Camp 4
25/04/2006	Cyprodinil	135903023	0,025	0,46	0,01		
25/04/2006	Métolachlor	122103023	0,05	0,30	0,02		
30/05/2006	AMPA	190703023	0,05	0,16	0,03		
30/05/2006	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	0,10	0,02		Camp 4
30/05/2006	Cyproconazole	168003023	0,05	0,07	0,02		
30/05/2006	Diméthénamid	167803023	0,05	0,07	0,02		
30/05/2006	Diuron	117703023	0,05	0,94	0,02		
30/05/2006	Fluquinconazole	205603023	0,05	0,17	0,02		
30/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,31	0,03		
30/05/2006	Métolachlor	122103023	0,05	0,56	0,02		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF130	24/08/2005	sédiment	117	13,1	0,21	32	11	18,9	22,6	63

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	31	118	110	140	93	62	141
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)
	33	275	6	78	100	205	6

*Hydrobiologie** : Non suivie*

Commentaires :

Les résultats physico-chimiques de la 1^{ère} campagne (août 2006) témoignent d'une eau ayant une faible oxygénation (qualité médiocre vis-à-vis de l'O₂ dissous et du % de saturation en O₂). Douze micropolluants sur sédiment dont un métal, l'arsenic, indique une qualité moyenne (classe jaune).

En ce qui concerne la 2^{ème} campagne d'analyses, les résultats physico-chimiques sont moins satisfaisants que les précédents puisque 5 paramètres qualifient la qualité de mauvaise : taux de saturation en O₂, NH₄, NTK, Ptot et orthophosphate. La teneur en Diméthoate est également déclassante : classe rouge, qualité mauvaise.

Les résultats physico-chimiques obtenus lors de la 3^{ème} campagne indiquent une qualité de l'eau médiocre vis-à-vis des NO₃, des MEST, et de la turbidité.

Par contre, les résultats physico-chimiques obtenus au cours de la dernière campagne sont moins déclassants et indiquent une qualité moyenne de l'eau (COD, KMNO₄, NO₃, NO₂).

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF131		
Cours d'eau :	La Dheune	Typologie du bassin :	Viti-vini-agricole
Sous Bassin Versant:	SA_03_07 - Dheune	Département :	71
Nom de la Masse d'eau :	La Dheune de sa source au ruisseau de la Creuse	Carte IGN :	2925 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 611	X : (Lambert II étendu) :	773730
Commune :	SAINT-JEAN-DE-TREZY	X : (Lambert II étendu) :	2206877
N° INSEE Commune :	71431	Altitude :	208m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
10/08/2005	229	AV	AV	1,1	8,1	0,05	1	5,4	0,02	1	0,08	0,15	22	6,5	8,03	20,5	22
02/08/2006	782	7,85	87,5	2,6	9,1	0,07	1,2	5,4	0,09	2,3	0,07	0,12	19	7	20,6	16,6	
16/11/2005	490	8	70	1,2	4,2	0,1	<1,0	3,1	0,09	6,3	0,11	0,21	4	3,8	8	8,6	11
21/02/2006	220	11,8	100	1,7	6,7	0,09	1	5,8	0,05	19,4	0,06	0,13	24	18	8,6	7,4	8
30/05/2006	320	11,7	116	2	6,3	0,07	<1,0	5,9	0,16	5,8	0,05	0,16	27	17	8,5	13,4	15

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
10/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,14	0,03		Camp 1
10/08/2005	Diuron	117703023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,026 µg/l	
10/08/2005	Paraquat	152203023	0,5	<0,5	0,2	estimé à 0,3µg/l	
16/11/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,04	0,007		Camp 2
25/04/2006	AMPA	190703023	0,05	0,09	0,03		Camp 3
30/05/2006	Diuron	117703023	0,05	0,22	0,02		Camp 4
30/05/2006	Isoproturon	120803023	0,05	0,08	0,02		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF131	23/08/2005	sédiment	41	5,4	0,1	4,3	2,7	3,2	5,9	18,8

Micropolluants organiques sur sédiment :

23/08/2005	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Chloroforme µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Monochlorobenzène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)
	5	<1,5	<5	9	<1	6	12	8

Hydrobiologie^{**} : Non suivie

Commentaires :

Globalement les paramètres physico-chimiques et les pesticides indiquent une eau de bonne voir de très bonne qualité pour les 4 campagnes de suivi.

Néanmoins, certains paramètres mesurés lors des 1^{ère}, 3^{ème} et 4^{ème} campagnes, altèrent la qualité de l'eau en moyenne : COD et de KMNO₄ lors de la 1^{ère} campagne ; KMNO₄, NO₃ et pH au cours de la 3^{ème} campagne, KMNO₄, MEST et diuron lors de la 4^{ème} campagne.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF132		
Cours d'eau :	La Dheune	Typologie du bassin :	Péri-urbain-viti-vini
Sous Bassin Versant:	SA_03_07 - Dheune	Département :	21
Nom de la Masse d'eau :	La Dheune du ruisseau de la Creuse au ruisseau de Meursault	Carte IGN :	3025 ouest
Code de la Masse d'eau :	610	X : (Lambert II étendu) :	785234
Commune :	CORPEAU	X : (Lambert II étendu) :	2216212
N° INSEE Commune :	21196	Altitude :	200m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
10/08/2005	699	AV	AV	1,1	0,3	0,07	1	8,5	0,31	6,9	0,19	0,49	45	2,6	8,3	19,2	18
02/08/2006	607	7,31	80,3	1,9	5,4	0,1	<1,0	2,2	0,22	8,2	0,2	0,52	20	2,6	7,47	19,7	19,1
16/11/2005	750	10	91	2,2	3,3	0,13	<1,0	1,9	0,14	11,9	0,21	0,45	3	2,5	8,1	9,6	10
21/02/2006	370	11,4	94	1,8	5	0,12	1	6,2	0,06	25,7	0,07	0,17	45	42	8,4	6,8	9
30/05/2006	670	12,5	121	1,7	3,2	0,07	<1,0	2,2	0,16	15,4	0,14	0,36	16	5,8	8,6	14,5	16

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
10/08/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	0,18	0,03		Camp 1
10/08/2005	AMPA	190703023	0,05	1,00	0,03		
10/08/2005	Diuron	117703023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,04 µg/l	
16/11/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	0,07	0,03		Camp 2
16/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,27	0,03		
16/11/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,07	0,007		
16/11/2005	Glyphosate	150603023	0,05	<0,05	0,03	estimé à 0,047 µg/l	
16/11/2005	Oxadixyl	166603023	0,05	0,06	0,02		
16/11/2005	Terbutylazine	126803023	0,025	<0,025	0,01	estimé à 0,015 µg/l	Camp 3
25/04/2006	Aminotriazole	110503023	0,1	5,32	0,03		
25/04/2006	AMPA	190703023	0,05	0,09	0,03		
25/04/2006	Diuron	117703023	0,05	0,82	0,02		
25/04/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,21	0,03		
25/04/2006	Oryzalin	166803023	0,1	0,50	0,03		
25/04/2006	Terbutylazine	126803023	0,025	0,05	0,01		
30/05/2006	Aminotriazole	110503023	0,1	0,14	0,03		
30/05/2006	AMPA	190703023	0,05	0,03	0,03		Camp 4
30/05/2006	Azoxystrobine	195103023	0,01	0,21	0,003		
30/05/2006	Diméthomorphe	140303023	0,05	0,85	0,02		
30/05/2006	Diuron	117703023	0,05	0,91	0,02		
30/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,07	0,03		
30/05/2006	Kresoxim méthyl	195003023	0,05	0,08	0,02		
30/05/2006	Oxadixyl	166603023	0,05	0,08	0,02		
30/05/2006	Tebuconazole	169403023	0,1	1,10	0,03		
30/05/2006	Terbuméton déséthyl	205103023	0,1	0,17	0,03		
30/05/2006	Terbutylazine	126803023	0,025	0,03	0,01		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF132	23/08/2005	sédiment	84	7,8	0,1	12	9,4	5,7	20,3	67,7

Micropolluants organiques sur sédiment :

23/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg
	9	85	106	111	79	49	110
	Chrysène µg/(kg MS)	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)
	155	12	236	6	61	104	188

Code station :

TF132

*Hydrobiologie** : Non suivie*

Commentaires :

Lors de la 1^{ère} et de la 3^{ème} campagne de mesures, la qualité de l'eau est qualifiée de médiocre du fait des teneurs en KMNO_4 et MEST (1^{ère} campagne) et NO_3 et MEST (2^{ème} campagne). La qualité est moins altérée lors des 2^{ème} et 4^{ème} campagnes puisqu'elle est qualifiée de moyenne (NO_3 , pH et Ptot).

Les teneurs en pesticides sont moins déclassantes que les résultats physico-chimiques puisque la qualité de l'eau est qualifiée de moyenne lors de la 1^{ère} campagne et de bonne lors de la 2^{ème} campagne. Par contre, concernant la 3^{ème} campagne, la teneur élevée d'un pesticide, l'aminotriazole, décline la qualité en mauvaise (classe rouge).

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF133		
Cours d'eau :	La Corne	Typologie du bassin :	Viti-vini
Sous Bassin Versant:	SA_03_06 - Corne	Département :	71
Nom de la Masse d'eau :	La Corne	Carte IGN :	3026 ouest
Code de la Masse d'eau :	FRDR 607	X : (Lambert II étendu) :	790010
Commune :	SAINT-REMY	X : (Lambert II étendu) :	2197267
N° INSEE Commune :	71475	Altitude :	304m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
10/08/2005	685	AV	AV	1,1	4,2	0,07	1	2,4	0,05	10,1	0,17	0,41	17	1,4	8,22	19,8	30
03/08/2006	660	6	65,9	1,9	5,6	0,06	1,1	X	0,1	9,8	0,22	0,51	82	1,4	8,5	19	18
15/11/2005	660	9,3	83	1,1	2,2	0,09	<1,0	1,5	0,19	21,1	0,41	0,90	10	9	7,9	9,6	10
21/02/2006	470	8,4	66	2,2	4,8	0,34	1	5	0,1	41,5	0,12	0,28	92	54	8,4	6,6	8
30/05/2006	50	11,5	113	0,9	4,1	0,08	<1,0	3,5	0,32	19,5	0,2	0,47	60	42	8,5	13,7	12

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne	
10/08/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	0,23	0,03		Camp 1	
10/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,79	0,03			
10/08/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,13	0,007			
10/08/2005	Diuron	117703023	0,05	0,11	0,02			
10/08/2005	Pyrimethanil	143203023	0,05	0,47	0,02			
15/11/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	0,30	0,03		Camp 2	
15/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,26	0,03			
15/11/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,04	0,007			
15/11/2005	Atrazine déséthyl	110803023	0,04	0,05	0,015			
15/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	0,08	0,02			
15/11/2005	Métazachlor	167003023	0,05	0,08	0,02			
15/11/2005	Métolachlor	122103023	0,05	0,07	0,02			
15/11/2005	Oxadixyl	166603023	0,05	0,10	0,02			
15/11/2005	Pyrimethanil	143203023	0,05	0,08	0,02			
15/11/2005	Simazine	126303023	0,04	0,09	0,015			
15/11/2005	Terbuméton déséthyl	205103023	0,1	0,11	0,03		Camp 3	
15/11/2005	Terbutylazine déséthyl	204503023	0,05	0,07	0,02			
25/04/2006	Aminotriazole	110503023	0,1	0,25	0,03			
25/04/2006	AMPA	190703023	0,05	0,10	0,03			
25/04/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,09	0,03			
30/05/2006	Aminotriazole	110503023	0,1	0,18	0,03			Camp 4
30/05/2006	AMPA	190703023	0,05	0,08	0,03			
30/05/2006	Diuron	117703023	0,05	0,40	0,02			
30/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,09	0,03			
30/05/2006	Tebuconazole	169403023	0,1	0,34	0,03			
30/05/2006	Terbutylazine	126803023	0,025	0,06	0,01			

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF133	23/08/2005	sédiment	24	2,7	0,1	6,4	3,2	3,2	6,4	11

Micropolluants organiques sur sédiment :

13/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)	Chloroforme µg/(kg MS)
	7	36	29	16	16	1210	<1,5
	Chrysène µg/(kg MS)	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Monochlorobe nzène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)
	33	7	84	18	<1	54	67

Code station :

TF133

*Hydrobiologie** : Non suivie*

Commentaires :

Les résultats physico-chimiques indiquent une eau essentiellement altérée par les MEST (qualité mauvaise) et dans une moindre mesure par les nitrates (3^{ème} campagne, qualité médiocre) et la conductivité (4^{ème} campagne, qualité médiocre).

Les autres composés analysés sont moins déclassant que les paramètres physico-chimiques.

Concernant les pesticides obtenus lors des deux premières campagnes, ils indiquent une qualité de l'eau « moyenne ».

Cette qualité moyenne se retrouve au niveau des analyses de micropolluants organiques sur sédiments pour 4 composés (classe jaune).

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF134		
Cours d'eau :	La Grosne	Typologie du bassin :	Viti-vini
Sous Bassin Versant:	SA_03_08 - Grosne	Département :	71
Nom de la Masse d'eau :	La Grosne du Valouzin à la Guye	Carte IGN :	2927 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 605	X : (Lambert II étendu) :	779446
Commune :	LOURNAND	X : (Lambert II étendu) :	2166482
N° INSEE Commune :	71264	Altitude :	225m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
11/08/2005	389	AV	AV	1,2	4,4	0,18	1	3,1	0,45	9,5	0,23	0,59	6	2,3	7,97	17,9	28
02/08/2006	415	12,75	143	6,3	5,9	0,24	2,3	3,1	0,63	7,3	0,23	0,54	32	2,3	8,28	20,9	21,6
17/11/2005	240	10,5	89	0,8	4,4	0,4	1,1	3,3	0,16	8	0,17	0,49	7,2	2	7,9	7	5
22/02/2006	170	12,1	95	1,4	4	0,07	1	4,3	0,04	25	0,04	0,12	41	8,7	8,75	4,6	4
31/05/2006	190	13,2	124	1,2	4,6	0,13	<1,0	4,2	0,13	9,4	0,06	0,22	9,6	6,6	8,45	11,7	11

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
11/08/2005	AMPA	190703023	0,05	1,26	0,03		Camp 1
11/08/2005	Paraquat	152203023	0,05	<0,5	0,2	estimé à 0,3µg/l	
17/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,12	0,03		Camp 2

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF134	24/08/2005	sédiment	113	10,1	0,11	10	4,8	4,8	22,2	32,8

Micropolluants organiques sur sédiment :

Date	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)
24/08/2005	19	119	128	137	90	62	17031
	Chrysène µg/(kg MS)	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)
	143	30	259	6	81	104	190

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

Certains paramètres physico-chimiques (NO2, PTot, OrthoP) ainsi que l'AMPA mesurés lors de la 1^{ère} campagne altèrent la qualité de l'eau en moyenne (août 2005) et médiocre (août 2006, du fait d'une teneur plus élevée en NO2), alors que l'ensemble des résultats obtenus lors de la 2^{ème} campagne, indique une qualité de l'eau bonne voir très bonne.
Les MEST altèrent la qualité de l'eau au cours de la 3^{ème} campagne et la qualifient de médiocre (février).
Les analyses de pesticides et de micropolluants sur sédiments indiquent quand à elles une qualité moyenne.

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : **Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs**

Désignation de la station :

Code station :	TF135a		
Cours d'eau :	La Guye	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_03_08 - Grosne	Département :	71
Nom de la Masse d'eau :	La Guye	Carte IGN :	2926 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 604	X : (Lambert II étendu) :	776235
Commune :	SASSANGY	X : (Lambert II étendu) :	2195706
N° INSEE Commune :	71501	Altitude :	295m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
10/08/2005	636	AV	AV	0,5	1,7	0,08	1	1,1	0,13	35,3	0,07	0,23	27	4	8,4	20,2	26
02/08/2006	645	9,2	92,4	1,3	1,7	<0,05	<1,0	1	0,08	28,6	0,2	0,29	9,4	3,4	7,72	15,5	15,5
16/11/2005	590	10,2	89	1,4	1,9	<0,05	<1,0	1	0,06	25,6	0,17	0,42	2,8	3,4	8,1	6,6	10
21/02/2006	450	10,9	96	1,2	4,1	0,05	1	3,5	0,03	31,6	0,05	0,14	15	7,5	8,5	8,2	8
30/05/2006	580	12,9	122	1,1	4,4	<0,05	<1,0	4,7	0,06	19,5	0,07	0,15	17	7,6	8,6	11,5	14

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
10/08/2005	Diuron	117703023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,025 µg/l	Camp 1
16/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,023 µg/l	Camp 2
16/11/2005	Métolachlor	122103023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,030 µg/l	Camp 2
25/04/2006	Diuron	117703023	0,05	0,13	0,02		Camp 3
30/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,03	0,03		Camp 4
30/05/2006	Métolachlor	122103023	0,05	0,46	0,02		Camp 4

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF135a	23/08/2005	sédiment	119	37	0,2	62	15	41	23	88

Micropolluants organiques sur sédiment :

23/08/2005	Fluoranthène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)
	16	6	36	13

Hydrobiologie^{**} : Non suivie

Commentaires :

Globalement, les paramètres physico-chimiques ainsi que les pesticides indiquent une eau de bonne voir de très bonne qualité excepté pour les teneurs en nitrates qui altèrent, sur les 4 campagnes de suivi, la qualité de l'eau et la décline en qualité médiocre et moyenne. Cette qualité médiocre est également retrouvée lors des analyses de micropolluants réalisées en août via la teneur en arsenic dans les sédiments.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF135b		
Cours d'eau :	La Guye	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_03_08 - Grosne	Département :	71
Nom de la Masse d'eau :	La Guye	Carte IGN :	2927 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 604	X : (Lambert II étendu) :	777510
Commune :	BONNAY	X : (Lambert II étendu) :	21744388
N° INSEE Commune :	71042	Altitude :	201m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
11/08/2005	545	AV	AV	2,1	3,1	0,05	1	1,8	0,06	4	0,03	0,06	3,6	1,6	8,1	20,3	28
02/08/2006	550	9,92	111,1	1,3	2,6	<0,05	<1,0	3,2	0,02	4,5	0,07	0,09	2,4	3,6	7,52	20,8	18,8
17/11/2005	420	10,9	92	<0,5	3,9	<0,05	<1,0	2,8	0,05	9,7	0,04	0,17	5	3,2	8,1	7	5
22/02/2006	290	11,6	92	1,2	4,4	0,05	1	4,9	0,03	21,9	0,03	0,09	42	30	8,38	4,9	5
31/05/2006	420	12,1	116	1	3,8	<0,05	<1,0	3,2	0,06	10,6	0,02	0,11	8,2	5,7	8,35	12,6	11

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés : Néant

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF135b	24/08/2005	sédiment	51	10	0,1	14,2	6,3	7,3	10,5	27,8

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	29	29	34	23	15	332	31
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	Toluène µg/(kg MS)	
	8	62	19	21	48	16	

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

Globalement, les paramètres physico-chimiques indiquent une eau de bonne voir de très bonne qualité excepté pour la 3^{ème} campagne où la teneur en nitrates et surtout en MEST altèrent la qualité de l'eau et la déclassent en qualité médiocre.
Les analyses concernant les pesticides n'ont révélé la présence d'aucun composé quantifiable ou détectable.
Les analyses de micropolluants sur sédiments réalisées en août indiquent une qualité moyenne du fait des teneurs en 4 composés : l'arsenic, le benzo(a)pyrène, le dibenzo(a,h)anthracène et le fluoranthène.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF136		
Cours d'eau :	Le Solnan	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_04_05 - Seille	Département :	71
Nom de la Masse d'eau :	Le Solnan en aval de la confluence avec le Sevron	Carte IGN :	3127 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 598 b	X : (Lambert II étendu) :	826392
Commune :	DOMMARTIN-LES-CUISEAUX	X : (Lambert II étendu) :	2172578
N° INSEE Commune :	71177	Altitude :	172m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
08/08/2005	497	3,31	34,2	1,8	3,2	0,05	1	2,5	0,02	1,3	0,02	0,05	20	14	7,77	17,33	15,1
14/11/2005	554	9,23	82,3	0,9	2,9	<0,05	<1,0	1,5	0,07	13,4	0,09	0,31	9,4	3	7,81	9,5	12,5
20/02/2006	337	10,03	96,5	3,3	6,6	0,16	1,1	6,3	0,08	19,8	0,11	0,20	201	99	8,19	5,96	6
29/05/2006	489	8,87	95,8	0,9	1,9	<0,05	<1,0	2,6	0,08	12,2	0,06	0,16	19	14	7,91	16,7	16

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
08/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,65	0,03		Camp 1
08/08/2005	Oxadiazon	166703023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,03 µg/l	
14/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,53	0,03		Camp 2
14/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	0,08	0,02		
14/11/2005	Isoproturon	120803023	0,05	0,10	0,02		
14/11/2005	Methabenzthiazuron	121603023	0,05	0,06	0,02		
14/11/2005	Métolachlor	122103023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,045 µg/l	Camp 3
24/04/2006	AMPA	190703023	0,05	0,15	0,03		
29/05/2006	AMPA	190703023	0,05	0,10	0,03		Camp 4
29/05/2006	Atrazine	110703023	0,02	0,02	0,007		
29/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,13	0,03		
29/05/2006	Métolachlor	122103023	0,05	0,14	0,02		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF136	22/08/2005	sédiment	65,3	16,7	0,22	30,8	8,1	18,9	18,3	54

Micropolluants organiques sur sédiment :

22/08/2005	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	16	18	35	21	7	29
	Fluoranthène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	4-tert- octylphénol µg/(kg MS)	
	42	7	15	36	<100	

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

La qualité de l'eau est qualifiée de bonne voir très bonne pour la majorité des paramètres physico-chimiques ainsi que pour les pesticides lors des 4 campagnes de suivi.
 A noter néanmoins, une dégradation de la qualité en médiocre du fait des faibles teneurs en oxygène dissous et du taux de saturation en O₂ lors de la 1^{ère} campagne. Une dégradation de la qualité en moyenne de par les teneurs en nitrates lors de la 2^{ème} campagne. Et, une qualité mauvaise de l'eau pendant la 3^{ème} campagne engendrée par une teneur élevée en MEST. A noter également des teneurs élevées en KMNO₄, NO₃ et turbidité lors de cette 3^{ème} campagne, mais ces paramètres sont moins déclassants que les MEST car ils altèrent la qualité en moyenne et médiocre.
 Deux micropolluants sur sédiments analysés en août, indiquent une qualité moyenne : l'arsenic et le benzo(a)pyrène.

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF137		
Cours d'eau :	La Mouge	Typologie du bassin :	Viti-vini-agricole
Sous Bassin Versant:	SA_03_09 - Mouge	Département :	71
Nom de la Masse d'eau :	La Mouge	Carte IGN :	3028 est ?
Code de la Masse d'eau :	FRDR 591	X : (Lambert II étendu) :	794635
Commune :	LA SALLE	X : (Lambert II étendu) :	2159111
N° INSEE Commune :	71494	Altitude :	173m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
11/08/2005	601	AV	AV	0,7	1,6	0,05	1	0,8	0,02	20	0,05	0,13	7,8	1,1	8,24	15,7	22
02/08/2006	602	9,06	98	0,8	2,4	<0,05	<1,0	0,8	0,03	14,7	0,11	0,10	10	7,8	8,24	19	19,6
17/11/2005	630	9,8	85	2,1	2,3	<0,05	<1,0	1,3	<0,02	16,4	0,09	0,34	6,8	2,5	7,9	7,5	7
22/02/2006	520	11,5	96	1,5	2,6	0,14	1	2,6	0,07	33	0,07	0,17	42	24,3	8,6	6,1	3
31/05/2006	600	13,1	124	1,4	2,1	<0,05	<1,0	1,5	0,12	21,3	0,05	0,16	14	6,31	8,5	11,4	9

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
11/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,20	0,03		Camp 1
11/08/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,03	0,007		
11/08/2005	Terbutylazine	126803023	0,025	0,04	0,01		
17/11/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	0,09	0,03		Camp 2
17/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,17	0,03		
17/11/2005	Atrazine déséthyl	110803023	0,04	<0,04	0,015	estimé à 0,030 µg/l	
17/11/2005	Bromopropylate	168503023	0,05	0,45	0,02		
17/11/2005	Buturon	153103023	0,05	0,11	0,02		
17/11/2005	Oxadixyl	166603023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,040 µg/l	
17/11/2005	Terbumeton	126603023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,020 µg/l	
17/11/2005	Terbuméton déséthyl	205103023	0,1	0,16	0,03		
17/11/2005	Terbutylazine	126803023	0,025	0,04	0,01		
17/11/2005	Terbutylazine déséthyl	204503023	0,05	0,08	0,02		
26/04/2006	AMPA	190703023	0,05	0,17	0,03		Camp 3
26/04/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,45	0,03		
26/04/2006	Terbuméton déséthyl	205103023	0,1	0,46	0,03		
26/04/2006	Terbutylazine	126803023	0,025	0,03	0,01		
26/04/2006	Terbutylazine déséthyl	204503023	0,05	0,06	0,02		Camp 4
31/05/2006	2,4-MCPA	121203023	0,05	0,14	0,02		
31/05/2006	Acétochlore	190303023	0,05	0,09	0,02		
31/05/2006	AMPA	190703023	0,05	0,22	0,03		
31/05/2006	Dichlobenil	167903023	0,05	0,14	0,02		
31/05/2006	Diuron	117703023	0,05	0,26	0,02		
31/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,27	0,03		
31/05/2006	Oxadixyl	166603023	0,05	0,07	0,02		
31/05/2006	Terbuméton déséthyl	205103023	0,1	0,55	0,03		
31/05/2006	Terbutylazine	126803023	0,025	0,06	0,01		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF137	24/08/2005	bryophytes	23,90	0,6	0,14		42,2	3,5	2,2	33

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)
	10	51	62	67	47	28
	Chrysène µg/(kg MS)	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)
	64	17	99	42	44	81

Hydrobiologie^{**} : Non suivieCommentaires :

Globalement, les paramètres physico-chimiques indiquent une eau de bonne voir de très bonne qualité excepté pour les nitrates qui altèrent, sur les 4 campagnes de suivi, la qualité de l'eau et la déclassent en qualité moyenne à médiocre. Les MEST altèrent également la qualité de l'eau en médiocre lors de la 3^{ème} campagne.

Les pesticides quantifiés indiquent pour les 2 premières campagnes, une bonne qualité et pour les deux suivantes une qualité moyenne du fait des teneurs en glyphosate (3^{ème} campagne) et diuron (4^{ème} campagne).

La qualité moyenne obtenue lors de la 1^{ère} campagne d'août se retrouve également au niveau des sédiments via l'analyse des micropolluants organiques (7 composés concernés).

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF138		
Cours d'eau :	Le Vieux Jonc	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_04_06 - Veyle	Département :	01
Nom de la Masse d'eau :	Le Vieux Jonc de l'aval de St André et l'Irance jusqu'à leur confluence	Carte IGN :	31290
Code de la Masse d'eau :	FRDR 584c	X : (Lambert II étendu) :	815068
Commune :	MONTCET	X : (Lambert II étendu) :	2139715
N° INSEE Commune :	01000	Altitude :	205m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
11/08/2005	543	AV	AV	0,5	1,3	0,05	1	0,7	0,05	39,3	0,72	1,78	3,4	2,1	7,92	16,6	24
02/08/2006	480	8,31	83,4	1,4	1,8	<0,05	<1,0	0,7	0,03	21,3	0,39	1,02	<2	30	7,4	15,4	19
17/11/2005	310	9,7	86	3,7	9,2	0,05	2,8	5,3	0,11	13,5	0,53	1,48	64	30	7,8	7,9	7
22/02/2006	380	10,7	87	3,6	6,8	0,25	1,2	5,8	0,17	43,3	0,23	0,41	28	25	8,42	5,5	6
31/05/2006	480	11,6	111	1,1	4,2	<0,05	<1,0	3,7	0,14	25	0,47	1,49	7	5,3	8,2	11,9	12

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
11/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,44	0,03		Camp 1
11/08/2005	Diuron	117703023	0,05	<0,02	0,02	estimé à 0,02 µg/l	
11/08/2005	Paraquat	152203023	0,5	<0,5	0,2	estimé à 0,2µg/l	
11/08/2005	Tau fluvalinate	119303023	0,05	0,41	0,02		
11/08/2005	Terbutylazine hydroxy	195403023	0,5	0,14	0,2		
17/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,15	0,03		Camp 2
17/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,030 µg/l	
17/11/2005	Métolachlor	122103023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,025 µg/l	
17/11/2005	Terbutryne	126903023	0,05	0,05	0,02		Camp 3
26/04/2006	AMPA	190703023	0,05	0,38	0,03		
26/04/2006	Cyprodinil	135903023	0,025	0,07	0,01		
26/04/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,09	0,03		
31/05/2006	AMPA	190703023	0,05	0,06	0,03		Camp 4
31/05/2006	Métolachlor	122103023	0,05	0,41	0,02		
31/05/2006	Terbutryne	126903023	0,05	0,06	0,02		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF138	24/08/2005	bryophytes	13,60	<0,1	4,1	40,9	3,4	1,3	53,8

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffuoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	21	21	22	14	10	4537	26
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	
	6	48	10	5	27	37	

Hydrobiologie** (campagne 1) :

IPS	IBD	Note IBGN	Note IBGN robustesse
11,8	11,3	15	13

Code station :

TF138

Commentaires :

Sur l'ensemble des paramètres physico-chimiques suivis, les paramètres altérant la qualité de l'eau sont principalement : les nitrates, le Ptotal, les Orthophosphates qui altèrent la qualité en médiocre lors de la 1^{ère} campagne ; le Ptotal, les Orthophosphates et essentiellement les MEST pour lesquels la qualité de l'eau est déclassée en classe rouge, qualité mauvaise, lors de la 2^{ème} campagne ; les NO₃ qui qualifient l'eau de médiocre au cours de la 3^{ème} campagne de suivi, les orthophosphates qui qualifient également la qualité de médiocre mais cela pour la dernière campagne.

Concernant les pesticides, les substances détectées ou quantifiées ne sont pas déclassantes sur les 4 campagnes de suivi puisqu'elles ne déclassent pas la qualité de l'eau et la qualifient de bonne.

Seuls 2 micropolluants organiques sur sédiments, le benzo(a)pyrène et le dibenzo(a,h)anthracène, entraînent, pour la campagne d'août, une qualité moyenne.

Les indices hydrobiologiques indiquent, pour la 1^{ère} campagne de suivi, une qualité de l'eau moyenne vis-à-vis des diatomées mais bonne à partir du calcul de l'IBGN car cet indice intègre également la qualité de l'habitat.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF139		
Cours d'eau :	La Veyle	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_04_06 - Veyle	Département :	0
Nom de la Masse d'eau :	La Veyle de l'Etre au Renon	Carte IGN :	3029E
Code de la Masse d'eau :	FRDR 583	X : (Lambert II étendu) :	819024
Commune :	MEZERIAT	X : (Lambert II étendu) :	2140544
N° INSEE Commune :	0	Altitude :	192m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
11/08/2005	471	AV	AV	0,5	1,5	0,05	1	0,8	0,05	21,4	0,27	0,63	11	5,4	8,33	19,3	24
02/08/2006	440	9,23	103	2,8	2	0,1	<1,0	3,2	0,08	15,5	0,14	0,21	8,6	8,2	7,9	20,6	17,7
16/11/2005	310	12,7	110	1,1	7	0,05	1,1	3,9	0,11	13,9	0,24	0,70	19	8,2	8	8,8	7
22/02/2006	330	11,4	93	3,6	6,7	0,25	1,2	4,9	0,16	41,8	0,18	0,30	35	37	8,36	5,7	7
31/05/2006	470	13,7	133	1,4	3,4	<0,05	<1,0	3,2	0,13	21,8	0,25	0,79	10	6,56	8,5	13,3	12

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
11/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,35	0,03		Camp 1
11/08/2005	Métolachlor	122103023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,025 µg/l	
16/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,12	0,03		Camp 2
16/11/2005	Métolachlor	122103023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,035 µg/l	
16/11/2005	Terbutryne	126903023	0,05	0,05	0,02	estimé à 0,030 µg/l	Camp 3
26/04/2006	AMPA	190703023	0,05	0,34	0,03		
26/04/2006	Atrazine	110703023	0,02	0,02	0,007		Camp 3
26/04/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,10	0,03		
26/04/2006	Métolachlor	122103023	0,05	0,17	0,02		Camp 4
31/05/2006	AMPA	190703023	0,05	0,31	0,03		
31/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,09	0,03		Camp 4
31/05/2006	Métolachlor	122103023	0,05	0,27	0,02		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF139	24/08/2005	sédiment	15,9	2,7	0,1	7,4	3,2	4,8	5,3	40,8

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)
	26	29	7	15	25	6
	Fluoranthène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	
	63	21	12	35	47	

Hydrobiologie** (campagne 1) :

IPS	IBD
11,2	10,7

Commentaires :

Globalement, la qualité de l'eau est qualifiée de bonne voir très bonne vis-à-vis de la majorité des paramètres physico-chimiques mesurés et des pesticides. Les principaux paramètres altérant la qualité de l'eau sont physico-chimiques et concernent pour les deux campagnes d'août, et les campagnes de novembre et mai, les nitrates, le P_{Tot} et les orthophosphates qui altèrent la qualité en moyenne ; les nitrates, pour la 3^{ème} campagne, qui dégradent la qualité en médiocre et, les MEST et la turbidité qui altèrent la qualité de l'eau mais dans une moindre mesure (qualité moyenne).
L'indice biologique diatomées et l'indice de polluosensibilité spécifiques réalisés lors de la 1^{ère} campagne d'analyses sont en corrélation avec les résultats physico-chimiques obtenus puisqu'ils indiquent une qualité de l'eau moyenne. Cette qualité moyenne se retrouve également via l'analyse des micropolluants sur sédiments (dibenzo(a,h)anthracène, fluoranthène).

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF140		
Cours d'eau :	La Petite Veyle	Typologie du bassin :	Péri-urbain-agricole
Sous Bassin Versant:	SA_04_06 - Veyle	Département :	0
Nom de la Masse d'eau :	La Petite Veyle	Carte IGN :	cf D Rhône-Alpes
Code de la Masse d'eau :	FRDR 580	X : (Lambert II étendu) :	794299
Commune :	GRIEGES	X : (Lambert II étendu) :	2143871
N° INSEE Commune :	0	Altitude :	171m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
11/08/2005	551	AV	AV	0,7	2,8	0,07	1	1,5	0,08	10	0,29	0,98	2	1,1	8,11	21	25
02/08/2006	481	3,7	42,6	2,1	4,3	0,306	1,1	4,7	0,75	8,3	0,61	1,74	2,2	7,4	22,4	20,5	
17/11/2005	400	9	80	0,9	5,6	<0,05	1,1	3,3	0,2	14,4	0,15	0,49	10	9,4	8	9,6	10
22/02/2006	350	9,2	85	2,5	6,9	0,13	1,3	6,3	0,18	37,2	0,17	0,32	34	68	8,36	6	8
31/05/2006	500	12,9	134	2,8	4,4	0,07	<1,0	4,7	0,13	15,7	0,18	0,44	17	7,8	8,4	13,6	13

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
11/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,76	0,03		Camp 1
11/08/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,03	0,007		
11/08/2005	Métolachlor	122103023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,025 µg/l	
11/08/2005	Terbutryne	126903023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,03 µg/l	
17/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,14	0,03		Camp 2
17/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,033 µg/l	
17/11/2005	Métolachlor	122103023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,025 µg/l	
26/04/2006	Aminotriazole	110503023	0,1	0,17	0,03		Camp 3
26/04/2006	AMPA	190703023	0,05	0,25	0,03		
26/04/2006	Atrazine	110703023	0,02	0,03	0,007		
31/05/2006	AMPA	190703023	0,05	0,10	0,03		Camp 4
31/05/2006	Atrazine	110703023	0,02	0,02	0,007		
31/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,07	0,03		
31/05/2006	Métolachlor	122103023	0,05	0,25	0,02		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF140	24/08/2005	sédiment	152	13	0,22	50,2	18,9	33,5	21	98,7

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg)
	5	24	11	3374
	Chrysène µg/(kg MS)	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)
	21	5	47	20

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

Globalement, la qualité de l'eau lors de la 1^{ère} campagne est qualifiée de bonne voir très bonne vis-à-vis de la majorité des paramètres physico-chimiques mesurés et des pesticides. Cependant la présence de composés phosphorés (Ptotal et Orthophosphates) et d'AMPA en concentration plus élevée décline cette qualité en moyenne. Cette qualité moyenne se retrouve également via l'analyse des micropolluants sur sédiments et plus particulièrement du fait des teneurs en 3 métaux : l'arsenic, le chrome et le nickel.

Lors des 2^{ème} et 4^{ème} campagnes, seuls les nitrates altèrent la qualité de l'eau qui passe de bonne voir très bonne à moyenne.

Les résultats obtenus au cours de la 3^{ème} campagne indiquent une qualité de l'eau légèrement plus dégradée : qualité médiocre, liée à l'augmentation de la teneur en nitrates. Les teneurs en KMNO4, MEST et la turbidité sont également déclassantes mais dans une moindre mesure (classe jaune, qualité moyenne).

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF141		
Cours d'eau :	La Petite Grosne	Typologie du bassin :	Viti-vini
Sous Bassin Versant:	SA_03_10 - Petite Grosne	Département :	71
Nom de la Masse d'eau :	La Petite Grosne à l'amont de la confluence avec le Fil	Carte IGN :	3028 O
Code de la Masse d'eau :	FRDR 579 a	X : (Lambert II étendu) :	784720
Commune :	PRISSE	X : (Lambert II étendu) :	2150561
N° INSEE Commune :	71360	Altitude :	225m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
11/08/2005	715	AV	AV	0,7	2,7	0,05	1	1,6	0,02	20,7	0,39	1,03	3	1,5	8,54	16,2	24
02/08/2006	708	10,8	111,5	1,2	3	<0,05	<1,0	2,1	0,07	14,5	0,49	1,28	13	7,9	18,4	18,5	
16/11/2005	430	11,6	99	<0,5	3,2	0,24	<1,0	2,1	0,34	15,4	0,31	0,99	4,8	8,2	7,3	3	
22/02/2006	200	12,4	97	2,1	3,7	0,05	1	2,2	0,02	24,5	0,04	0,13	20	8,93	4,3	3	
31/05/2006	260	14,2	128	1,1	3,2	0,08	<1,0	2,7	0,06	10,1	0,07	0,25	6,6	8,6	9,9	9	

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
11/08/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	0,17	0,03		Camp 1
11/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,64	0,03		
11/08/2005	Cyprodinil	135903023	0,025	<0,025	0,01	estimé à 0,015 µg/l	
11/08/2005	Terbutylazine hydroxy	195403023	0,5	0,41	0,2		Camp 2
16/11/2005	Aminotriazole	110503023	0,1	<0,05	0,03	estimé à 0,028 µg/l	
16/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,20	0,03		
16/11/2005	Diuron	117703023	0,05	<0,05	0,02	estimé à 0,047 µg/l	Camp 3
16/11/2005	Terbuméton déséthyl	205103023	0,1	<0,1	0,03	estimé à 0,050 µg/l	
26/04/2006	Diuron	117703023	0,05	0,28	0,02		
26/04/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,05	0,03		Camp 4
26/04/2006	Oryzalin	166803023	0,1	0,11	0,03		
26/04/2006	Terbuméton déséthyl	205103023	0,1	0,11	0,03		
31/05/2006	Diméthomorphe	140303023	0,05	1,21	0,02		
31/05/2006	Terbuméton déséthyl	205103023	0,1	0,14	0,03		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF141	24/08/2005	sédiment	125	33	0,21	14	14	6,4	38	48

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)
	9	46	50	54	36	26	28
	Chrysène µg/(kg MS)	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	
	61	15	82	24	34	62	

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

Pour les 3 campagnes de suivi, les principaux paramètres physico-chimiques entraînant une dégradation de la qualité de l'eau sont principalement des composés azotés et phosphorés : NO₃, PTotal et Orthophosphates déclassent la qualité en médiocre pour la 1^{ère} campagne ; NO₂, NO₃, PTotal et Orthophosphates pour la 2^{ème} campagne (qualité moyenne) ; NO₃ et également pH interviennent dans l'altération de la qualité de l'eau (qualité moyenne) au cours des 3^{ème} et 4^{ème} campagnes. Cette qualité moyenne se retrouve pour ces deux dernières campagnes au niveau des analyses de pesticides où deux composés, le diuron et le diméthomorphe dégradent la qualité de l'eau. Les analyses de micropolluants sur sédiments menées en août témoignent quant à eux d'une qualité moyenne du fait de la présence de 2 métaux (arsenic et plomb) et de 6 composés organiques.

** IBGN : Indice Biologique Global Normalisé ; IBD : Indice Biologique Diatomées ; IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF142		
Cours d'eau :	La Chalaronne	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	SA_04_06 - Chalaronne	Département :	0
Nom de la Masse d'eau :	La Chalaronne de sa source à sa confluence avec le Relevant	Carte IGN :	3029E
Code de la Masse d'eau :	FRDR 577a	X : (Lambert II étendu) :	804504
Commune :	CHATILLON-SUR-CHALARONNE	X : (Lambert II étendu) :	2126328
N° INSEE Commune :	0	Altitude :	267m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
11/08/2005	515	AV	AV	0,8	2,9	0,05	1	1,8	0,03	19	0,08	0,16	10	1,1	8,2	18,3	25
02/08/2006	527	7,7	83,6	1,2	5,7	0,11	<1,0	6	0,03	10	0,13	0,21	5,2	1,1	7,63	19,3	21,5
17/11/2005	250	10,3	89	4,1	13	0,24	3,1	8,8	0,14	8,3	0,11	0,10	24	31	8	8	10
22/02/2006	260	11,7	96	4,9	10	0,17	2	8	0,16	26,8	0,18	0,14	38	68	8,48	5,4	6
31/05/2006	420	12,4	120	2,1	6,5	<0,05	<1,0	6	0,08	16	0,1	0,27	16	16	8,5	12,6	13

AV : Absence de valeur

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
11/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,35	0,03		Camp 1
17/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,21	0,03		Camp 2
17/11/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,04	0,007		
26/04/2006	AMPA	190703023	0,05	0,23	0,03		Camp 3
26/04/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,06	0,03		
31/05/2006	Acétochlore	190303023	0,05	0,16	0,02		
31/05/2006	AMPA	190703023	0,05	0,33	0,03		
31/05/2006	Atrazine	110703023	0,02	0,05	0,007		
31/05/2006	Dimethenamid	167803023	0,05	0,07	0,02		
31/05/2006	Diuron	117703023	0,05	0,48	0,02		
31/05/2006	Fluquinconazole	205603023	0,05	0,10	0,02		
31/05/2006	Métolachlor	122103023	0,05	0,92	0,02		Camp 4

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF142	24/08/2005	sédiment	107	4,8	0,11	26,7	5,9	15	9,6	41,7

Micropolluants organiques sur sédiment :

24/08/2005	Acénaphthène µg/(kg MS)	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	22	109	466	329	374	231	190	473
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	
	85	1226	36	206	7	567	870	

Hydrobiologie** (campagne 1) :

IPS	IBD	Note IBGN	Note IBGN robustesse
12,8	12	16	15

Commentaires :

Les résultats physico-chimiques indiquent, pour la 1^{ère} campagne une teneur en nitrates légèrement élevée qui décline la qualité de l'eau en moyenne. Cette qualité moyenne est également révélée par les indices diatomiques (IPS et IBD) mais non par l'IBGN, indice de qualité globale du milieu également intégrateur de la qualité de l'habitat (qualité bonne). Douze micropolluants organiques sur sédiments analysés en août 2005 témoignent également de cette qualité moyenne.

Que ce soit pour la 1^{ère} ou la 2^{ème} campagne, les pesticides n'apparaissent pas déclassant (classe verte, bonne qualité).

Concernant les paramètres physico-chimiques de la 2^{ème} campagne, deux paramètres altèrent la qualité de l'eau : les NTK qui indiquent une classe de qualité moyenne et la teneur en KMNO_4 qui décline la qualité en médiocre.

Cette qualité médiocre se retrouve lors de la 3^{ème} campagne du fait des teneurs en NO_3 . Les concentrations en COD, KMNO_4 , MEST et la turbidité sont également déclassantes mais dans une moindre mesure (classe jaune, qualité moyenne).

La qualité moyenne de l'eau obtenue au cours de la 4^{ème} campagne du fait des teneurs en KMNO_4 et NO_3 se retrouve également du fait des concentrations en diuron et métalochlor.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF143		
Cours d'eau :	Le Soanan	Typologie du bassin :	Agricole
Sous Bassin Versant:	RM_08_02 - Azergues	Département :	69
Nom de la Masse d'eau :	Le Soanan	Carte IGN :	2930E
Code de la Masse d'eau :	FRDR 571	X : (Lambert II étendu) :	768605
Commune :	SAINT-VERAND	X : (Lambert II étendu) :	2103303
N° INSEE Commune :	69239	Altitude :	301m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
12/08/2005	324	2,9	26,3	1,8	6,1	0,17	1	4,6	0,04	3,3	0,2	0,40	4	3,7	7,3	14,46	20
18/11/2005	287	11,53	93,8	1	2,1	<0,05	<1,0	1,4	0,03	12,5	0,13	0,30	9,8	4,1	7,54	5,2	2,4
23/02/2006	208	10,78	89,3	0,9	3,3	0,05	1	1,2	0,02	19,7	0,02	0,05	3,4	2,1	7,8	5,25	6
02/06/2006	208	9,74	85,9	<0,5	2,1	<0,05	<1,0	2,1	0,07	8,8	0,09	0,23	2	2	7,32	9,9	12

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
12/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,12	0,03		Camp 1
12/08/2005	Procyimdone	166403023	0,05	0,11	0,02		
18/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,15	0,03		Camp 2

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF143	30/08/2005	sédiment	182	101	0,32	27,7	19,2	23	51	92

Micropolluants organiques sur sédiment :

30/08/2005	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	6	38	48	58	39	25	863	54
	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	
	14	117	8	32	14	92	119	

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

La qualité de l'eau est qualifiée de mauvaise lors de la 1^{ère} campagne vis-à-vis des paramètres d'oxygénation. Par contre les autres paramètres physico-chimiques ainsi que les pesticides présents qualifient l'eau de bonne voir de très bonne qualité. Il ressort également des teneurs élevées en micropolluants sur sédiments et plus particulièrement en arsenic (qualité médiocre).

Pour les campagnes 2 et 3, la qualité de l'eau est considérée comme moyenne du fait des teneurs en nitrates, qui constituent le seul paramètre déclassant. La campagne de juin (4^{ème} campagne) montre de meilleurs résultats puisque la qualité est qualifiée de bonne pour les paramètres physico-chimiques.

Etude : Caractérisation des masses d'eau Saône Doubs

Code station :	TF144		
Cours d'eau :	La Lizaine	Typologie du bassin :	Péri-urbain-agricole
Sous Bassin Versant:	DO_02_13 - Lizaine	Département :	70
Nom de la Masse d'eau :	La Lizaine	Carte IGN :	3521 est
Code de la Masse d'eau :	FRDR 1679	X : (Lambert II étendu) :	934203
Commune :	HERICOURT	X : (Lambert II étendu) :	2293053
N° INSEE Commune :	70285	Altitude :	324 m

Physico-chimie :

Date	Conductivité µS/cm	O2 diss mg(O2)/L	Taux sat O2 %	DBO5 mg(O2)/L	COD mg(C)/L	NH4 mg(NH4)/L	NTK mg(N)/L	KMNO4 mg(O2)/L	NO2 mg(NO2)/L	NO3 mg(NO3)/L	P total mg(P)/L	OrthoP mg(PO4)/L	MEST mg/L	Turbidité NTU	pH upH	Temp eau °C	Temp air °C
09/08/2005	486	3,21	29,9	0,6	3,9	1,5	1,7	2,4	0,47	10,4	0,15	0,31	8,4	2,3	7,58	16,1	9,02
15/11/2005	398	7,48	65,2	1,8	4,6	0,43	1,1	3	0,11	8,2	0,21	0,39	11	7,7	7,5	7,7	8,9
21/02/2006	244	10,47	96,4	0,7	3,6	0,2	1	2,8	0,04	12,5	0,04	0,10	18	11	8,02	4,37	-1
30/05/2006	250	6,78	64,9	1,7	5,8	0,07	1,1	5,4	0,07	12,4	0,05	0,13	35	62	7,24	11,7	6

Pesticides quantifiés ou détectés :

Date	Pesticides	Code Sandre	Limite de Quantification (µg/l)	Résultat (µg/L)	Limite de détection	Commentaires	Campagne
09/08/2005	AMPA	190703023	0,05	0,42	0,03		Camp 1
09/08/2005	Atrazine	110703023	0,02	0,05	0,02		
09/08/2005	Atrazine déséthyl	110803023	0,04	0,05	0,015		
09/08/2005	Diuron	117703023	0,05	0,58	0,02		
15/11/2005	AMPA	190703023	0,05	0,11	0,03		Camp 2
15/11/2005	Chlorotoluron (chortoluron)	113603023	0,05	0,18	0,02		
15/11/2005	Glyphosate	150603023	0,05	<0,05	0,03	estimé à 0,022 µg/l	Camp 3
25/04/2006	AMPA	190703023	0,05	0,11	0,03		
25/04/2006	Diuron	117703023	0,05	0,14	0,02		
30/05/2006	Acétochlore	190303023	0,05	0,06	0,02		Camp 4
30/05/2006	Glyphosate	150603023	0,05	0,04	0,03		
30/05/2006	Métolachlor	122103023	0,05	0,06	0,02		

Métaux :

Code station	Date	Support	Baryum total (mg/kg MS)	Arsenic total (mg/kg MS)	Cadmium total (mg/kg MS)	Chrome total (mg/kg MS)	Cuivre total (mg/kg MS)	Mercuré total (mg/kg MS)	Nickel total (mg/kg MS)	Plomb total (mg/kg MS)	Zinc total (mg/kg MS)
TF144	23/08/2005	sédiment	144	16,6	0,21	26,8	18,8	0,48	12,9	39,7	100,3

Micropolluants organiques sur sédiment :

23/08/2005	Acénaphthène µg/(kg MS)	Anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) anthracène µg/(kg MS)	Benzo (a) pyrène µg/(kg MS)	Benzo (b) fluoranthène µg/(kg MS)	Benzo (ghi) Pérylène µg/(kg MS)	Benzo (k) Ffluoranthène µg/(kg MS)	Biphényle µg/(kg MS)	Bis (2-éthyl hexyl) phtalate (DHEP) µg/(kg MS)	Chrysène µg/(kg MS)
	24	106	434	520	605	518	279	<10	698	54
	Cis 1,2- dichloroéthylè ne µg/(kg MS)	Dibenzo (a,h) anthracène µg/(kg MS)	Fluoranthène µg/(kg MS)	Fluorène µg/(kg MS)	Indéno (1,2,3 cd) pyrène µg/(kg MS)	Naphtalène µg/(kg MS)	Phénanthrène µg/(kg MS)	Pyrène µg/(kg MS)	Toluène µg/(kg MS)	2-méthyl naphtalène µg/(kg MS)
	2,9	183	889	45	38	49	425	647	4,2	38

Hydrobiologie** : Non suivie

Commentaires :

Vis-à-vis des paramètres physico-chimiques, la qualité de l'eau est qualifiée de mauvaise lors de la 1^{ère} campagne du fait du taux de saturation en O₂. D'autres paramètres altèrent la qualité de l'eau mais dans une moindre mesure : teneurs en O₂ dissous (qualité médiocre), NH₄, nitrites et nitrates (qualité moyenne). On relève également une teneur élevée en diuron qui décline à moyenne la qualité de l'eau. Cette qualité moyenne est également confortée par les analyses de métaux (arsenic, mercure, plomb) et de micropolluants organiques sur sédiments (11 composés). Concernant les 3 autres campagnes, la qualité de l'eau est qualifiée de moyenne du fait des teneurs en Ptotal, KMNO₄, NO₃ mais également du fait du faible taux de saturation en O₂, des MEST, et de la turbidité. Les autres paramètres indiquent une eau de bonne voir de très bonne qualité.

Les pesticides sont moins déclassants que les paramètres physico-chimiques puisque la qualité est qualifiée de moyenne pour la 1^{ère} campagne (4 composés dont le plus altérant est le diuron) et de bonne pour la 2^{ème} campagne (3 composés).