

BILAN DES ANALYSES ÉLÉMENTS FERTILISANTS

Produit : EFFLUENTS CASTERON

Type : Lixiviat de plateforme

Période d'analyse : Du 01/01/2016 au 31/12/2018

Origine : Industrie

Date de prélèvement	Référence de l'analyse	Date d'analyse	Laboratoire	MS	pH	C/N	NGL	N-NH4	P2O5	K2O	CaO	MgO	MO
				% (brut)			% (brut)	% (brut)	% (brut)	% (brut)	% (brut)	% (brut)	% MS
24/03/2016	0001605794	09/05/2016	AUREA	0,30	7,80	3,0		0,0154	0,007	0,059	0,020	0,006	43,33
05/09/2016	0001616688	26/09/2016	AUREA	0,30	7,90	3,1		0,0071	0,007	0,064	0,031	0,009	23,33
02/08/2017	PORL17020200	07/08/2017	AUREA	0,20	7,60	3,2		0,0039	0,006	0,053	0,016	0,006	30,00
23/01/2018	PORL18001598	25/01/2018	AUREA	1,20	7,00	6,7		0,0149	0,044	0,042	0,120	0,012	59,17
Nombre				4	4	4		4	4	4	4	4	4
Moyenne				0,50	7,58	4,0		0,0103	0,02	0,055	0,05	0,01	38,96
% de variation				500%	13%	123%		314%	67%	657%	55%	200%	154%

% de variation : amplitude de variation entre la plus haute valeur d'analyse ramenée au taux de matière sèche et la plus basse valeur d'analyse ramenée au taux de matière sèche

BILAN DES ANALYSES OLIGO-ÉLÉMENTS ET SOUFRE

Produit : EFFLUENTS CASTERON

Type : Lixiviat de plateforme

Période d'analyse : Du 01/01/2016 au 31/12/2018

Origine : Industrie

Date de prélèvement	Référence de l'analyse	Date d'analyse	Laboratoire	S03	Fe	B	CO	Mn	MO
				kg/t MS	kg/t MS	mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS
24/03/2016	0001605794	09/05/2016	AUREA	16,50					
05/09/2016	0001616688	26/09/2016	AUREA	17,90					
02/08/2017	PORL17020200	07/08/2017	AUREA	26,70	1,10	168,00	1,50	0,12	2,80
23/01/2018	PORL18001598	25/01/2018	AUREA	35,60	17,60	43,00	7,10	293,00	8,30
Nombre				4	2	2	2	2	2
Moyenne				24,18	9,35	105,50	4,30	146,56	5,55

BILAN DES ANALYSES ÉLÉMENTS-TRACES MÉTALLIQUES

Produit : EFFLUENTS CASTERON

Type : Lixiviât de plateforme

Période d'analyse : Du 01/01/2016 au 31/12/2018

Origine : Industrie

Date de prélèvement	Référence de l'analyse	Date d'analyse	Laboratoire	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Se	Zn	Cr + Cu +Ni + Zn
				mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS
24/03/2016	0001605794	09/05/2016	AUREA		0,1	6,4	24,1	<0,12	5,8	<3,2		63,3	99,6
05/09/2016	0001616688	26/09/2016	AUREA		0,4	1,2	4,1	<0,30	3,1	<8,3		12,9	21,3
02/08/2017	PORL17020200	07/08/2017	AUREA		<0,3	2,5	17,6	<0,30	10,5	<8,2		53,2	83,8
23/01/2018	PORL18001598	25/01/2018	AUREA		1,6	30,3	243,0	0,59	20,9	71,5		558,0	852,0
Nombre					4	4	4	4	4	4		4	4
Valeur limite					10	1000	1000	10	200	800		3000	4000
Moyenne					0,6	10,1	72,2	0,33	10,1	22,8		171,9	264,2
% Val. Limite					6%	1%	7%	3%	5%	3%		6%	7%
Max % Val. Limite					16%	3%	24%	6%	10%	9%		19%	21%

BILAN DES ANALYSES COMPOSÉS-TRACES ORGANIQUES

Produit : EFFLUENTS CASTERON

Type : Lixiviat de plateforme

Période d'analyse : Du 01/01/2016 au 31/12/2018

Origine : Industrie

Date de prélèvement	Référence de l'analyse	Date d'analyse	Laboratoire	7PCB (1)	Fluoranthène	Benzo(b)-fluoranthène	Benzo(a)-pyrène
				mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS
24/03/2016	0001605794	09/05/2016	AUREA	0,345	0,241	0,241	<0,050
05/09/2016	0001616688	26/09/2016	AUREA	<0,070	<0,050	<0,050	<0,050
02/08/2017	PORL17020200	07/08/2017	AUREA	0,035	<0,050	<0,050	<0,050
23/01/2018	PORL18001598	25/01/2018	AUREA	0,070	0,292	0,091	<0,050
Nombre				4	4	4	4
Valeur limite	Cas général			0,8	5,0	2,5	2,0
	Épandage sur pâturages			0,8	4,0	2,5	1,5
Moyenne				0,130	0,158	0,108	<0,050
% Val. Limite				16%	3%	4%	3%
Max % Val. Limite				43%	6%	10%	3%

(1) PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180



DEMANDEUR / PRESCRIPTEUR

DESTINATAIRE

SEDE ENVIRONNEMENT (31)
Regent Park II- Bât B2-
2480 Voie l'Occitane
31670 LABEGE CEDEX

Lieu de prélèvement			
Commune			
Technicien	GAY Benoît		
Référence affaire			
N° de commande	P7300		
Date de prélèvement	24/03/2016	Début d'analyse	29/03/2016
Date d'arrivée	29/03/2016	Date d'édition	09/05/2016 (v.1)

N° RAPPORT PORL16005794 REFERENCE CLIENT E320924/03/16 EFFLUENT N°1/16



MATRICE Produit Divers TYPE Divers

Echantillon prélevé par le client

Le rapport d'essai contient 2 page(s).

Les déterminations confiées à un prestataire externe accrédités sont précédées du signe « pea », et celles confiées à un prestataire externe non accrédité, du signe « pe » (les rapports originaux sont disponibles sur simple demande). Les avis de conformité contenus dans ce rapport ne tiennent pas compte du calcul des incertitudes.

Les incertitudes de mesures sont disponibles sur le site internet du laboratoire (www.aurea.eu), rubrique « qualité ».

Ce rapport d'analyse ne concerne que l'échantillon soumis à l'analyse. Sa reproduction n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.

CARACTERISATION DE LA VALEUR AGRONOMIQUE

sur sec

sur brut

Paramètres physico-chimiques et matière organique

Paramètre	Norme	Unité	sur sec	sur brut
Humidité	NF EN 12880	%		99,7
Matière sèche	NF EN 12880	%		0,3
Matières minérales	NF EN 12879	%	57,8	0,2
Matières organiques	NF EN 12879	%	42,2	0,1
Carbone organique	Calcul	%	21,1	0,1
pH à 25°C	NF EN 12176	unité pH		7,8

Valeur azotée

<u>Azote Kjeldahl</u>	NF EN 13342	% N	7,03	0,021
Azote ammoniacal	Méthode Interne	% N	5,14	0,015
<u>Azote organique</u>	Calcul	% N	1,90	0,006
<u>Azote organique non uréique</u>	Calcul	% N		-
<u>Rapport N organique non uréique / N total</u>	Calcul			-
<u>Rapport C/N</u>	Calcul			3,0
<u>MO / N orga</u>	Calcul			22,2

Éléments majeurs (après mise en solution à l'eau régale selon NF EN 13346)

<u>Phosphore</u>	NF EN ISO 11885	% P2O5	2,29	0,0069
Potassium	NF EN ISO 11885	% K2O	19,5	0,059
Calcium	NF EN ISO 11885	% CaO	6,83	0,020
Magnésium	NF EN ISO 11885	% MgO	2,11	0,0063
Soufre	NF EN ISO 11885	% SO3	1,65	0,0049
Sodium	NF EN ISO 11885	% Na2O	2,47	0,0074

ELEMENTS TRACES METALLIQUES REGLEMENTAIRES

sur sec

Mise en solution à l'eau régale selon NF EN 13346 sauf mention contraire

<u>Cadmium</u>	NF EN ISO 11885	mg/kg	0,12
Chrome	NF EN ISO 11885	mg/kg	6,4
Cuivre	NF EN ISO 11885	mg/kg	24,1

Ce rapport est la version originale

page 1 / 2

PORL16005794

REFERENCE

E320924/03/16 EFFLUENT N°1/16

ELEMENTS TRACES METALLIQUES REGLEMENTAIRES

sur sec

Mise en solution à l'eau régale selon NF EN 13346 sauf mention contraire

Mercuré	NF ISO 16772	mg/kg	< 0,12
Nickel	NF EN ISO 11885	mg/kg	5,80
Plomb	NF EN ISO 11885	mg/kg	< 3,2
Zinc	NF EN ISO 11885	mg/kg	63,3

COMPOSES TRACES ORGANIQUES REGLEMENTAIRES

sur sec

Polychlorobiphényles (PCB) (M.I. selon XP X33012)

PCB 028 *		mg/kg	0,010
PCB 052 *		mg/kg	0,015
PCB 101 *		mg/kg	0,042
PCB 118 *		mg/kg	0,060
PCB 138 *		mg/kg	0,059
PCB 153 *		mg/kg	0,053
PCB 180 *		mg/kg	0,106
<u>Somme 7 PCB *</u>	Calcul	mg/kg	0,345

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) (M.I. selon XP X33012)

<u>Fluoranthène *</u>		mg/kg	0,241
<u>Benzo(b)fluoranthène *</u>		mg/kg	0,241
<u>Benzo(a)pyrène *</u>		mg/kg	< 0,050

CORRESPONDANCE G/KG (EQUIVALENT KG/TONNE)

sur sec

sur brut

Matière sèche	NF EN 12880	g/kg		2,9
Matières organiques	NF EN 12879	g/kg	422,1	1,3
<u>Azote Kjeldahl</u>	NF EN 13342	g N/kg	70,3	0,211
<u>Azote organique</u>	Calcul	g N/kg	19,0	0,057
Azote ammoniacal	Méthode Interne	g N/kg	51,4	0,154
<u>Phosphore</u>	NF EN ISO 11885	g P2O5/kg	22,9	0,069
Potassium	NF EN ISO 11885	g K2O/kg	195	0,59
Calcium	NF EN ISO 11885	g CaO/kg	68,3	0,20
Magnésium	NF EN ISO 11885	g MgO/kg	21,1	0,063
Soufre	NF EN ISO 11885	g SO3/kg	16,5	0,049

Validation des résultats



Hamid TBAL
Responsable Technique
Général

Les déterminations suivies d'une étoile (*) ont fait l'objet d'une vérification interne, confirmant les résultats.

Ce rapport est la version originale

page 2 / 2



DEMANDEUR / PRESCRIPTEUR

DESTINATAIRE

SEDE ENVIRONNEMENT (31)
Regent Park II- Bât B2-
2480 Voie l'Occitane
31670 LABEGE CEDEX

Lieu de prélèvement			
Commune			
Technicien	GAY Benoît		
Référence affaire			
N° de commande	P7300		
Date de prélèvement	05/09/2016	Début d'analyse	06/09/2016
Date d'arrivée	06/09/2016	Date d'édition	07/10/2016 (v.3)

N° RAPPORT **PORL16016688** REFERENCE CLIENT **E320905/09/16 EFFLUENT N°2/16**



MATRICE **Produit Divers** TYPE **Divers**

Echantillon prélevé par le client

Le rapport d'essai contient 2 page(s).

Les déterminations confiées à un prestataire externe accrédités sont précédées du signe « pea », et celles confiées à un prestataire externe non accrédité, du signe « pe » (les rapports originaux sont disponibles sur simple demande). Les avis de conformité contenus dans ce rapport ne tiennent pas compte du calcul des incertitudes.

Les incertitudes de mesures sont disponibles sur le site internet du laboratoire (www.aurea.eu), rubrique « qualité ».

Ce rapport d'analyse ne concerne que l'échantillon soumis à l'analyse. Sa reproduction n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.

CARACTERISATION DE LA VALEUR AGRONOMIQUE sur sec sur brut

Paramètres physico-chimiques et matière organique

Paramètre	Norme	Unité	sur sec	sur brut
Humidité	NF EN 12880	%		99,7
Matière sèche	NF EN 12880	%		0,3
Matières minérales	NF EN 12879	%	75,2	0,2
Matières organiques	NF EN 12879	%	24,8	0,1
Carbone organique	Calcul	%	12,4	0,0
pH à 25°C	NF EN 12176	unité pH		7,9

Valeur azotée

Azote Kjeldahl	NF EN 13342	% N	3,99	0,012
Azote ammoniacal	Méthode Interne	% N	2,35	0,007
Azote organique	Calcul	% N	1,67	0,005
Azote organique non uréique	Calcul	% N		-
Rapport N organique non uréique / N total	Calcul			-
Rapport C/N	Calcul			3,1
MO / N orga	Calcul			14,9

Éléments majeurs (après mise en solution à l'eau régale selon NF EN 13346)

Phosphore	NF EN ISO 11885	% P2O5	2,21	0,0066
Potassium	NF EN ISO 11885	% K2O	21,4	0,064
Calcium	NF EN ISO 11885	% CaO	10,5	0,031
Magnésium	NF EN ISO 11885	% MgO	3,00	0,0090
Soufre	NF EN ISO 11885	% SO3	1,79	0,0054
Sodium	NF EN ISO 11885	% Na2O	2,96	0,0089

ELEMENTS TRACES METALLIQUES REGLEMENTAIRES sur sec

Mise en solution à l'eau régale selon NF EN 13346 sauf mention contraire

Cadmium	NF EN ISO 11885	mg/kg	0,40
Chrome	NF EN ISO 11885	mg/kg	1,2
Cuivre	NF EN ISO 11885	mg/kg	4,1

Ce rapport annule et remplace le précédent dont la référence est : PORL16016688 version v.2

page 1 / 2



PORL16016688

REFERENCE

E320905/09/16 EFFLUENT N°2/16

ELEMENTS TRACES METALLIQUES REGLEMENTAIRES

sur sec

Mise en solution à l'eau régale selon NF EN 13346 sauf mention contraire

Mercuré	NF ISO 16772	mg/kg	< 0,30
Nickel	NF EN ISO 11885	mg/kg	3,10
Plomb	NF EN ISO 11885	mg/kg	< 8,3
Zinc	NF EN ISO 11885	mg/kg	12,9

COMPOSES TRACES ORGANIQUES REGLEMENTAIRES

sur sec

Polychlorobiphényles (PCB) (M.I. selon XP X33012)

PCB 028		mg/kg	Inf à 0,010
PCB 052		mg/kg	Inf à 0,010
PCB 101		mg/kg	Inf à 0,010
PCB 118		mg/kg	Inf à 0,010
PCB 138		mg/kg	Inf à 0,010
PCB 153		mg/kg	Inf à 0,010
PCB 180		mg/kg	Inf à 0,010
<u>Somme 7 PCB</u>	Calcul	mg/kg	< 0,070

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) (M.I. selon XP X33012)

<u>Fluoranthène</u>		mg/kg	< 0,050
<u>Benzo(b)fluoranthène</u>		mg/kg	< 0,050
<u>Benzo(a)pyrène</u>		mg/kg	< 0,050

CORRESPONDANCE G/KG (EQUIVALENT KG/TONNE)

sur sec

sur brut

Matière sèche	NF EN 12880	g/kg		3,1
Matières organiques	NF EN 12879	g/kg	247,8	0,7
<u>Azote Kjeldahl</u>	NF EN 13342	g N/kg	39,9	0,120
<u>Azote organique</u>	Calcul	g N/kg	16,7	0,050
Azote ammoniacal	Méthode Interne	g N/kg	23,5	0,070
<u>Phosphore</u>	NF EN ISO 11885	g P2O5/kg	22,1	0,066
Potassium	NF EN ISO 11885	g K2O/kg	214	0,64
Calcium	NF EN ISO 11885	g CaO/kg	105	0,31
Magnésium	NF EN ISO 11885	g MgO/kg	30,0	0,090
Soufre	NF EN ISO 11885	g SO3/kg	17,9	0,054

Validation des résultats


Karina Y-NGU

 Responsable technique
produits organiques



DEMANDEUR / PRESCRIPTEUR

DESTINATAIRE

SEDE ENVIRONNEMENT (31)
Regent Park II- Bât B2-
2480 Voie l'Occitane
31670 LABEGE CEDEX

Lieu de prélèvement			
Commune			
Technicien	GAY Benoît		
Référence affaire			
N° de commande	P7300		
Date de prélèvement	05/09/2016	Début d'analyse	06/09/2016
Date d'arrivée	06/09/2016	Date d'édition	07/10/2016 (v.3)

N° RAPPORT **PORL16016688** REFERENCE CLIENT **E320905/09/16 EFFLUENT N°2/16**



MATRICE **Produit Divers** TYPE **Divers**

Echantillon prélevé par le client

Le rapport d'essai contient 2 page(s)

Les déterminations confiées à un prestataire externe accrédités sont précédées du signe « pea », et celles confiées à un prestataire externe non accrédité, du signe « pe » (les rapports originaux sont disponibles sur simple demande). Les avis de conformité contenus dans ce rapport ne tiennent pas compte du calcul des incertitudes.

Les incertitudes de mesures sont disponibles sur le site internet du laboratoire (www.aurea.eu), rubrique « qualité ».

Ce rapport d'analyse ne concerne que l'échantillon soumis à l'analyse. Sa reproduction n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.

CARACTERISATION DE LA VALEUR AGRONOMIQUE

sur sec

sur brut

Paramètres physico-chimiques et matière organique

			sur sec	sur brut
Humidité	NF EN 12880	%		99,7
Matière sèche	NF EN 12880	%		0,3
Matières minérales	NF EN 12879	%	75,2	0,2
Matières organiques	NF EN 12879	%	24,8	0,1
Carbone organique	Calcul	%	12,4	0,0
pH à 25°C	NF EN 12176	unité pH		7,9

Valeur azotée

Azote Kjeldahl	NF EN 13342	% N	3,99	0,012
Azote ammoniacal	Méthode Interne	% N	2,35	0,007
Azote organique	Calcul	% N	1,67	0,005
Azote organique non uréique	Calcul	% N		-
Rapport N organique non uréique / N total	Calcul			-
Rapport C/N	Calcul			3,1
MO / N orga	Calcul			14,9

Éléments majeurs (après mise en solution à l'eau régale selon NF EN 13346)

Phosphore	NF EN ISO 11885	% P2O5	2,21	0,0066
Potassium	NF EN ISO 11885	% K2O	21,4	0,064
Calcium	NF EN ISO 11885	% CaO	10,5	0,031
Magnésium	NF EN ISO 11885	% MgO	3,00	0,0090
Soufre	NF EN ISO 11885	% SO3	1,79	0,0054
Sodium	NF EN ISO 11885	% Na2O	2,96	0,0089

ELEMENTS TRACES METALLIQUES REGLEMENTAIRES

sur sec

Mise en solution à l'eau régale selon NF EN 13346 sauf mention contraire

Cadmium	NF EN ISO 11885	mg/kg	0,40
Chrome	NF EN ISO 11885	mg/kg	1,2
Cuivre	NF EN ISO 11885	mg/kg	4,1

Ce rapport annule et remplace le précédent dont la référence est : PORL16016688 version v.2

page 1 / 2



PORL16016688

REFERENCE

E320905/09/16 EFFLUENT N°2/16

ELEMENTS TRACES METALLIQUES REGLEMENTAIRES

sur sec

Mise en solution à l'eau régale selon NF EN 13346 sauf mention contraire

Mercure	NF ISO 16772	mg/kg	< 0,30
Nickel	NF EN ISO 11885	mg/kg	3,10
Plomb	NF EN ISO 11885	mg/kg	< 8,3
Zinc	NF EN ISO 11885	mg/kg	12,9

COMPOSES TRACES ORGANIQUES REGLEMENTAIRES

sur sec

Polychlorobiphényles (PCB) (M.I. selon XP X33012)

PCB 028		mg/kg	Inf à 0,010
PCB 052		mg/kg	Inf à 0,010
PCB 101		mg/kg	Inf à 0,010
PCB 118		mg/kg	Inf à 0,010
PCB 138		mg/kg	Inf à 0,010
PCB 153		mg/kg	Inf à 0,010
PCB 180		mg/kg	Inf à 0,010
<u>Somme 7 PCB</u>	Calcul	mg/kg	< 0,070

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) (M.I. selon XP X33012)

<u>Fluoranthène</u>		mg/kg	< 0,050
<u>Benzo(b)fluoranthène</u>		mg/kg	< 0,050
<u>Benzo(a)pyrène</u>		mg/kg	< 0,050

CORRESPONDANCE G/KG (EQUIVALENT KG/TONNE)

sur sec

sur brut

Matière sèche	NF EN 12880	g/kg		3,1
Matières organiques	NF EN 12879	g/kg	247,8	0,7
<u>Azote Kjeldahl</u>	NF EN 13342	g N/kg	39,9	0,120
<u>Azote organique</u>	Calcul	g N/kg	16,7	0,050
Azote ammoniacal	Méthode Interne	g N/kg	23,5	0,070
<u>Phosphore</u>	NF EN ISO 11885	g P2O5/kg	22,1	0,066
Potassium	NF EN ISO 11885	g K2O/kg	214	0,64
Calcium	NF EN ISO 11885	g CaO/kg	105	0,31
Magnésium	NF EN ISO 11885	g MgO/kg	30,0	0,090
Soufre	NF EN ISO 11885	g SO3/kg	17,9	0,054

Validation des résultats


Karina Y-NGU

 Responsable technique
produits organiques



DEMANDEUR / PRESCRIPTEUR

DESTINATAIRE

SEDE ENVIRONNEMENT (31)
Regent Park II- Bât B2-
2480 Voie l'Occitane
31670 LABEGE CEDEX

Lieu de prélèvement	LOMAGNE COMPOST	
Commune	32084 CASTÉRON	
Technicien	GAY Benoît	
Référence affaire	DEVIS LCA 2016	
N° de commande	P7300	
Date de prélèvement	02/08/2017	Début d'analyse 07/08/2017
Date d'arrivée	07/08/2017	Date d'édition 17/08/2017 (v.1)

N° RAPPORT PORL17020200

REFERENCE CLIENT

EFFLUENTS CASTERON/Boue d'épuration épaisse - EFFLUENT LAGUNE CASTERON N°1/2017

L'AGRO
REPORTER



MATRICE

Boues

TYPE

Boue urbaine

Echantillon prélevé par le client

La portée d'accréditation concerne la/les 2 page(s) du rapport d'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole Φ . Les avis de conformité contenus dans ce rapport ne sont pas couverts par l'accréditation Cofrac ; ils ne tiennent pas compte du calcul des incertitudes.

Les incertitudes de mesures sont disponibles sur le site internet du laboratoire (www.aurea.eu), rubrique « qualité ». Φ et \times signifient respectivement le respect ou non respect des valeurs limites réglementaires de l'arrêté pris en référence. L'accréditation Cofrac atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation. Les déterminations accréditées réalisées en interne sont précédées du symbole Φ , celles confiées à un prestataire externe accrédité, du signe « pea », et celles confiées à un prestataire externe non accrédité, du signe « pe ». Les rapports originaux sont disponibles sur simple demande. Ce rapport d'analyses ne concerne que l'échantillon soumis à l'analyse. Sa reproduction n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.

CARACTERISATION DE LA VALEUR AGRONOMIQUE

sur sec

sur brut

Paramètres physico-chimiques et matière organique

			sur sec	sur brut
Φ	Matière sèche	NF EN 12880	%	0,2
Φ	Humidité	NF EN 12880	%	99,8
Φ	pH à 25°C	NF EN 15933	unité pH	7,6
Φ	Matières organiques	NF EN 12879 norme abrogée	%	28,4
	Carbone organique	Calcul	%	14,2
Φ	Matières minérales	NF EN 12879 norme abrogée	%	71,6
	Rapport C/N	Calcul		3,2

Valeur azotée

Φ	<u>Azote Kjeldahl</u>	NF EN 13342	% N	4,50	0,009
	Azote ammoniacal	Méthode Interne	% N	1,93	0,004
	<u>Azote organique</u>	Calcul	% N	2,55	0,005

Éléments majeurs (après mise en solution à l'eau régale selon NF EN 13346)

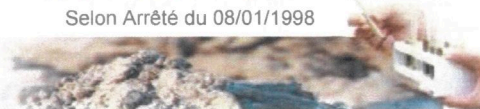
Φ	<u>Phosphore</u>	NF EN ISO 11885	% P2O5	2,73	0,0055
Φ	Potassium	NF EN ISO 11885	% K2O	26,5	0,053
Φ	Calcium	NF EN ISO 11885	% CaO	7,81	0,016
Φ	Magnésium	NF EN ISO 11885	% MgO	2,97	0,0059
	Soufre	NF EN ISO 11885	% SO3	2,67	0,0053
	Sodium	NF EN ISO 11885	% Na2O	10,2	0,020

Oligo-éléments (après mise en solution à l'eau régale selon NF EN 13346)

Φ	Fer	NF EN ISO 11885	g/kg	1,1	0,0023
	Bore	NF EN ISO 11885	mg/kg	168	0,34
Φ	Cobalt	NF EN ISO 11885	mg/kg	1,5	0,0029
Φ	Manganèse	NF EN ISO 11885	mg/kg	0,12	0,00024
	Molybdène	NF EN ISO 11885	mg/kg	2,8	0,0056

Ce rapport est la version originale

page 1 / 2



PORL17020200

REFERENCE

EFFLUENTS CASTERON/Boue d'épuration épaissie - EFFLUENT
LAGUNE CASTERON N°1/2017

ELEMENTS TRACES METALLIQUES REGLEMENTAIRES Arrêté du 08/01/1998 **sur sec** **sur brut** Valeur seuil et avis de **conformité**

Mise en solution à l'eau régale selon NF EN 13346 sauf mention contraire

			mg/kg			
Φ	Chrome	NF EN ISO 11885		2,5		1 000 O
Φ	Cuivre	NF EN ISO 11885		17,6		1 000 O
Φ	Nickel	NF EN ISO 11885		10,5		200 O
Φ	Zinc	NF EN ISO 11885		53,2		3 000 O
	<u>Somme Cr + Cu + Ni + Zn</u>	Calcul		83,8		4 000 O
Φ	Mercure	NF ISO 16772		< 0,30		10 O
Φ	<u>Cadmium</u>	NF EN ISO 11885		< 0,30		10 O
Φ	Plomb	NF EN ISO 11885		< 8,2		800 O

COMPOSES TRACES ORGANIQUES REGLEMENTAIRES Arrêté du 08/01/1998 **sur sec** **sur brut** Valeur seuil et avis de **conformité**
cas général **prairie**

Polychlorobiphényles (PCB)

			mg/kg				
Φ	PCB 028	MI selon XP X 33012		< 0,010			
Φ	PCB 052	MI selon XP X 33012		< 0,010			
Φ	PCB 101	MI selon XP X 33012		< 0,010			
Φ	PCB 118	MI selon XP X 33012		< 0,010			
Φ	PCB 138	MI selon XP X 33012		< 0,010			
Φ	PCB 153	MI selon XP X 33012		< 0,010			
Φ	PCB 180	MI selon XP X 33012		< 0,010			
	<u>Somme 7 PCB</u>	Calcul		< 0,070		0,8 O	0,8 O

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)

			mg/kg				
Φ	<u>Fluoranthène</u>	MI selon XP X 33012		< 0,050		5 O	4 O
Φ	<u>Benzo(b)fluoranthène</u>	MI selon XP X 33012		< 0,050		2,5 O	2,5 O
Φ	<u>Benzo(a)pyrène</u>	MI selon XP X 33012		< 0,050		2 O	1,5 O

CORRESPONDANCE G/KG (EQUIVALENT KG/TONNE) **sur sec** **sur brut**

			g/kg		
Φ	Matière sèche	NF EN 12880			2,4
Φ	Matières organiques	NF EN 12879 norme abrogée		283,8	0,6
Φ	<u>Azote Kjeldahl</u>	NF EN 13342		45,0	0,090
	<u>Azote organique</u>	Calcul		25,5	0,051
	Azote ammoniacal	Méthode Interne		19,3	0,039
Φ	<u>Phosphore</u>	NF EN ISO 11885		27,3	0,055
Φ	Potassium	NF EN ISO 11885		265	0,53
Φ	Calcium	NF EN ISO 11885		78,1	0,16
Φ	Magnésium	NF EN ISO 11885		29,7	0,059
	Soufre	NF EN ISO 11885		26,7	0,053

Validation des résultats



Karina Y-NGU
Responsable technique
produits organiques

Ce rapport est la version originale

page 2 / 2



DEMANDEUR / PRESCRIPTEUR

SEDE ENVIRONNEMENT (31)

Regent Park II-Bât B2
31670 LABEGE CEDEX

DESTINATAIRE

SEDE ENVIRONNEMENT (31)

Regent Park II- Bât B2-
2480 Voie l'Occitane
31670 LABEGE CEDEX

Lieu de prélèvement	LOMAGNE COMPOST	
Commune	32084 CASTÉRON	
Technicien	GAY Benoît	
Référence affaire	DEVIS LCA 2016	
N° de commande	P7399	
Date de prélèvement	23/01/2018	Début d'analyse 24/01/2018
Date d'arrivée	24/01/2018	Date d'édition 13/02/2018 (v.1)

N° RAPPORT PORL18001598

REFERENCE CLIENT

EFFLUENTS CASTERON/Lixiviat de plateforme - EFFLUENTS LAGUNE CASTERON VA ETM CTO

L'AGRO
REPORTER



MATRICE Boues

TYPE Boue urbaine

Echantillon prélevé par le client

La portée d'accréditation concerne la/les 2 page(s) du rapport d'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole Φ . Les avis de conformité contenus dans ce rapport ne sont pas couverts par l'accréditation Cofrac ; ils ne tiennent pas compte du calcul des incertitudes.

Les incertitudes de mesures sont disponibles sur le site internet du laboratoire (www.aurea.eu), rubrique « qualité ». Φ et \times signifient respectivement le respect ou non respect des valeurs limites réglementaires de l'arrêté pris en référence. L'accréditation Cofrac atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation. Les déterminations accréditées réalisées en interne sont précédées du symbole Φ , celles confiées à un prestataire externe accrédité, du signe « pea », et celles confiées à un prestataire externe non accrédité, du signe « pe ». Les rapports originaux sont disponibles sur simple demande. Ce rapport d'analyses ne concerne que l'échantillon soumis à l'analyse. Sa reproduction n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.

CARACTERISATION DE LA VALEUR AGRONOMIQUE

sur sec

sur brut

Paramètres physico-chimiques et matière organique

			sur sec	sur brut
Φ	Matière sèche	NF EN 12880	%	1,2
Φ	Humidité	NF EN 12880	%	98,8
Φ	pH à 25°C	NF EN 15933	unité pH	7,0
Φ	Matières organiques	NF EN 12879 norme abrogée	%	59,2
	Carbone organique	Calcul	%	29,6
Φ	Matières minérales	NF EN 12879 norme abrogée	%	40,8
	Rapport C/N	Calcul		6,7

Valeur azotée

Φ	Azote Kjeldahl	NF EN 13342	% N	4,42	0,053
	Azote ammoniacal	Méthode Interne	% N	1,24	0,015
	Azote organique	Calcul	% N	3,18	0,038

Éléments majeurs (après mise en solution à l'eau régale selon NF EN 13346)

Φ	Phosphore	NF EN ISO 11885	% P2O5	3,66	0,044
Φ	Potassium	NF EN ISO 11885	% K2O	3,48	0,042
Φ	Calcium	NF EN ISO 11885	% CaO	10,4	0,12
Φ	Magnésium	NF EN ISO 11885	% MgO	1,04	0,012
	Soufre	NF EN ISO 11885	% SO3	3,56	0,043
	Sodium	NF EN ISO 11885	% Na2O	1,16	0,014

Oligo-éléments (après mise en solution à l'eau régale selon NF EN 13346)

Φ	Fer	NF EN ISO 11885	g/kg	17,6	0,21
	Bore	NF EN ISO 11885	mg/kg	43,0	0,52
Φ	Cobalt	NF EN ISO 11885	mg/kg	7,1	0,085
Φ	Manganèse	NF EN ISO 11885	mg/kg	293	3,5
	Molybdène	NF EN ISO 11885	mg/kg	8,3	0,10

Ce rapport est la version originale

page 1 / 2



PORL18001598

REFERENCE

 EFFLUENTS CASTERON/Lixiviats de plateforme - EFFLUENTS
LAGUNE CASTERON VA ETM CTO

ELEMENTS TRACES METALLIQUES REGLEMENTAIRES

 Arrêté du
08/01/1998

sur sec

sur brut

 Valeur seuil et avis de [conformité](#)

Mise en solution à l'eau régale selon NF EN 13346 sauf mention contraire

Φ	Element	Norme	Unité	sur sec	sur brut	Valeur seuil	avis de conformité
Φ	Chrome	NF EN ISO 11885	mg/kg	30,3		1 000	○
Φ	Cuivre	NF EN ISO 11885	mg/kg	243		1 000	○
Φ	Nickel	NF EN ISO 11885	mg/kg	20,9		200	○
Φ	Zinc	NF EN ISO 11885	mg/kg	558		3 000	○
	<u>Somme Cr + Cu + Ni + Zn</u>	Calcul	mg/kg	852		4 000	○
Φ	Mercure	NF ISO 16772	mg/kg	0,59		10	○
Φ	<u>Cadmium</u>	NF EN ISO 11885	mg/kg	1,6		10	○
Φ	Plomb	NF EN ISO 11885	mg/kg	71,5		800	○

COMPOSES TRACES ORGANIQUES REGLEMENTAIRES

 Arrêté du
08/01/1998

sur sec

sur brut

 Valeur seuil et avis de [conformité](#)
cas général [prairie](#)
Polychlorobiphényles (PCB)

Φ	Element	Norme	Unité	sur sec	sur brut	Valeur seuil	avis de conformité
Φ	PCB 028	MI selon XP X 33012	mg/kg	< 0,010			
Φ	PCB 052	MI selon XP X 33012	mg/kg	< 0,010			
Φ	PCB 101	MI selon XP X 33012	mg/kg	< 0,010			
Φ	PCB 118	MI selon XP X 33012	mg/kg	< 0,010			
Φ	PCB 138	MI selon XP X 33012	mg/kg	0,015			
Φ	PCB 153	MI selon XP X 33012	mg/kg	0,020			
Φ	PCB 180	MI selon XP X 33012	mg/kg	0,016			
	<u>Somme 7 PCB</u>	Calcul	mg/kg	0,050 à 0,090		0,8	○

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)

Φ	Element	Norme	Unité	sur sec	sur brut	Valeur seuil	avis de conformité
Φ	<u>Fluoranthène</u>	MI selon XP X 33012	mg/kg	0,292		5	○
Φ	<u>Benzo(b)fluoranthène</u>	MI selon XP X 33012	mg/kg	0,091		2,5	○
Φ	<u>Benzo(a)pyrène</u>	MI selon XP X 33012	mg/kg	< 0,050		2	○

CORRESPONDANCE G/KG (EQUIVALENT KG/TONNE)

sur sec

sur brut

Φ	Element	Norme	Unité	sur sec	sur brut
Φ	Matière sèche	NF EN 12880	g/kg		12,0
Φ	Matières organiques	NF EN 12879 norme abrogée	g/kg	591,5	7,1
Φ	<u>Azote Kjeldahl</u>	NF EN 13342	g N/kg	44,2	0,530
	<u>Azote organique</u>	Calcul	g N/kg	31,8	0,381
	Azote ammoniacal	Méthode Interne	g N/kg	12,4	0,149
Φ	<u>Phosphore</u>	NF EN ISO 11885	g P2O5/kg	36,6	0,44
Φ	Potassium	NF EN ISO 11885	g K2O/kg	34,8	0,42
Φ	Calcium	NF EN ISO 11885	g CaO/kg	104	1,2
Φ	Magnésium	NF EN ISO 11885	g MgO/kg	10,4	0,12
	Soufre	NF EN ISO 11885	g SO3/kg	35,6	0,43

Validation des résultats


Karina Y-NGU

 Responsable technique
produits organiques

ANNEXE 3 - Formulaire d'incidence Natura 2000 et données milieu (ZI,
ZICO, ZNIEFF, etc ...)

FORMULAIRE D'INCIDENCE NATURA 2000

FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE DES INCIDENCES NATURA 2000

Pièce du dossier de demande d'autorisation ou de déclaration à fournir au service instructeur lors du dépôt de la demande



(Cadre de la procédure : articles [R414-19 à R 414-26 du Code de l'environnement](#))

Le présent formulaire est à remplir par le porteur de projet et à joindre au dossier de demande de déclaration ou d'autorisation administrative. Après analyse, le service instructeur délivrera l'autorisation requise ou demandera des compléments d'information.

Ce formulaire constitue le premier niveau de l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000. Il permet de répondre à la question préalable suivante : **le projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000 ?**

Ce formulaire est organisé en **2 étapes** :

- **1^{er} étape** : présentation du projet et recensement des incidences potentielles
- **2^{ème} étape** : état des lieux écologique et analyse des incidences potentielles

Si à l'une ou l'autre de ces étapes il est possible de conclure que le projet **n'est pas susceptible** d'avoir une incidence sur un site Natura 2000, alors le présent formulaire constituera le **dossier d'évaluation des incidences Natura 2000**.

Attention : si l'incidence du projet ne peut être exclue, une évaluation des incidences plus approfondie devra être réalisée (évaluation complète conformément à l'article R 414-23 du code de l'Environnement).

L'information disponible pour le remplir : cf. annexe « Où trouver l'information sur Natura 2000 ? ».

Coordonnées du porteur de projet :

Nom (personne morale ou physique) : SEDE ENVIRONNEMENT – Agence traitement sud-ouest
Adresse : Regent park II Bât 2B 2460 Voie l'occitane
Commune et département : 31670 LABEGE – HAUTE-GARONNE
Téléphone : 05 61 00 30 50

Nom du projet : VALORISATION PAR EPANDAGE AGRICOLE
DE COMPOST SOUMIS A PLAN D'EPANDAGE ET DES EAUX RESIDUAIRES
DE LA PLATE-FORME DE COMPOSTAGE LOMAGNE COMPOST (CASTERON, 32)



Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent. La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable et sachant que la conservation d'aires protégées et de la biodiversité présente également un intérêt économique à long terme.

ETAPE 1 Description du projet et recensement des incidences potentielles

Joindre si nécessaire une description détaillée du projet sur papier libre en complément de ce formulaire.

a. Nature du projet

Préciser le type de projet envisagé (exemple : canalisation d'eau, création d'un pont, mise en place de grillages, curage d'un fossé, drainage, création de digue, abattage d'arbres, création d'un sentier, manifestation sportive, etc.).

Transport et épandage en agriculture du compost soumis à plan d'épandage et des eaux résiduaires de la plate-forme de compostage de LOMAGNE COMPOST.

La mise en place de cette filière ne nécessite aucun aménagement préalable.

b. Localisation du projet

Joindre **dans tous les cas** une carte de localisation précise du projet, de la manifestation ou de l'intervention (emprises temporaires et définitive, chantier, accès etc.) sur une photocopie de carte IGN au 1/25 000^{ème} et un plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral, etc.).

Un fond de carte détaillé peut être obtenu sur le site internet de la DREAL Languedoc-Roussillon (cf données disponibles en annexe)

Commune(s) : Avezan, Casteron, Gaudonville, Tournecoupe, Balignac, Cumont, Esparsac, Maumusson et Montgaillard

Lieu-dit : /

Code postal : 32380 / 82120 / 82500

Le projet est situé hors site(s) Natura 2000. A quelle distance du(es) site(s) le plus proche(s) ?

Le projet est situé à 13 km du site d'importance communautaire : Cavité et coteaux associés en Quercy-Gascogne (Code : FR7302002)

Le projet est situé à l'intérieur, en tout ou partie, d'un site Natura 2000 (indiquer si l'emplacement du projet sur un plan détaillé à l'échelle du site)

c. Étendue du projet

(à renseigner si ces informations ne sont pas déjà fournies par ailleurs dans le dossier). Voir dossier (Plan d'épandage)

- Emprises au sol temporaire et permanente de l'implantation ou de la manifestation (si connue) : (m²)
- Longueur (si linéaire impacté) : (m.)
- Emprises en phase chantier : (m.)
- Aménagement(s) connexe(s) :
Préciser si le projet génèrera des aménagements connexes. Si oui, décrire succinctement ces aménagements.
Exemples : voiries et réseaux divers, parking, zone de stockage, coupe, défrichage, arrachage, remblai, terrassement, village de tentes, tribunes, WC/sanitaires, traitement chimique, etc
Pour les manifestations sportives ou de loisir : infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, logistique, nombre de personnes attendues....).

Le projet ne prévoit aucun aménagement connexe.

Le plan d'épandage concerne une surface de 620,13 ha dont 581,38 ha sont épandables.

d. Nature et étendue des influences potentielles du projet

Selon les cas, un projet peut avoir une influence sur une zone plus étendue que la seule emprise du projet. Cette zone d'influence dépend à la fois de la nature du projet et des milieux naturels environnants.

Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (rejets dans le milieu aquatique, bruit, poussières...)

La zone d'influence est en général plus étendue que la zone d'implantation.

Cochez ci-après les perturbations potentielles du projet et précisez leur étendue (sur carte au 1/25 000ème si possible).

- Destruction de milieux naturels (haies, prairies, ...)
- Dérangement des espèces (zone d'alimentation, de reproduction, de repos)
- Coupure de la continuité des déplacements des espèces
- Rejets dans le milieu aquatique (eau pluviale, eaux usées, ...)
- Vibrations, bruits
- Poussières (pistes de chantier, circulation, ...)
- Stockage de déchets
- Hélicoptage
- Pollutions prévisibles (utilisation de produits chimiques...) (si oui, de quelle nature ?)
- Autres atteintes prévisibles, lesquelles :

.....
.....

e. Période et durée envisagées des interventions

Période prévue : **principalement au mois de août et octobre (deux campagnes par an)**

Durée envisagée : **2 semaines par an environ**

Activité diurne nocturne

Phasage (préciser le déroulement des travaux ou de la manifestation) :

- 1) Transport du compost,
- 2) Épandage du compost par matériel adapté
- 3) Travail habituel du sol au moyen des engins agricole classiques (disquage).

f. Conclusion

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet.

X A ce stade, compte tenu de la nature, de la localisation et des influences potentielles du projet, il est possible de conclure que le projet n'est manifestement pas susceptible d'avoir un effet notable sur le(s) site(s) Natura 2000 (absence de destruction d'habitat naturel, de dérangement, de source de pollution, ...).

→ Ce formulaire, accompagné des documents demandés, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service attributaire.

OU

A ce stade, il n'est pas possible de conclure à l'absence évidente d'effet notable sur le(s) site(s) Natura 2000.

→ L'analyse doit se poursuivre à l'étape 2.

A (lieu) : Labège

Signature : Lewis Cuinet (Ingénieur d'étude)

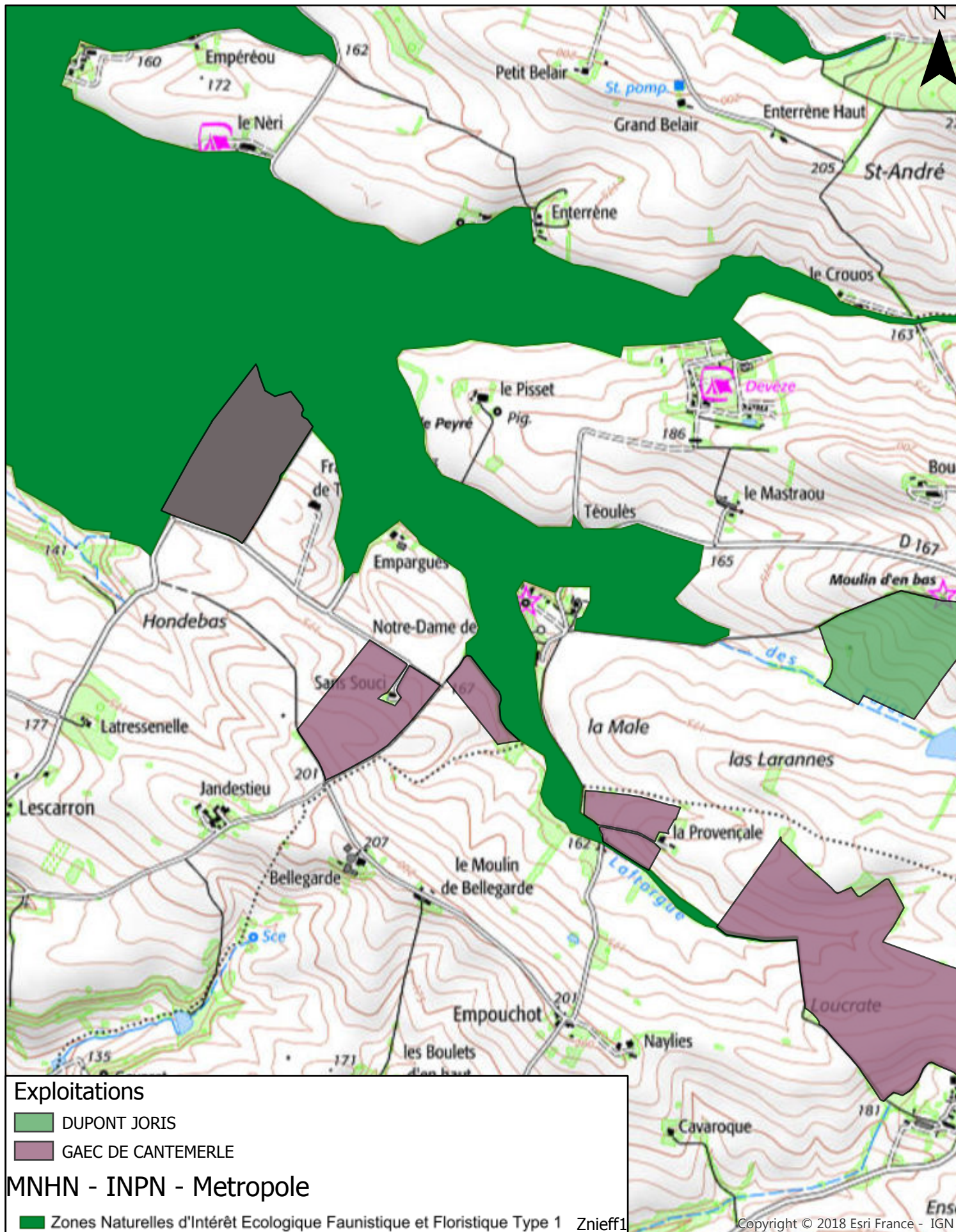
Le (date) : 23 / 10 / 19



FICHES ZNIEFF

ZNIEFF 1 : Vallon de Lavassère et plateau de mauroux

Echelle : 1 : 15 000





znieff

ZONES NATURELLES
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

Date d'édition : 06/07/2018
<https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/730030437>



Vallon de Lavassère et plateau de Mauroux (Identifiant national : 730030437)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : Z2PZ1050)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Seconds Jérôme
(Association botanique gersoise), - 730030437, Vallon de Lavassère et plateau de
Mauroux. - INPN, SPN-MNHN Paris, 9P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/730030437.pdf>

Région en charge de la zone : Midi-Pyrénées
Rédacteur(s) : Seconds Jérôme (Association botanique gersoise)
Centroïde calculé : 477380°-1880606°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 12/12/2008
Date actuelle d'avis CSRPN : 12/12/2008
Date de première diffusion INPN : 01/01/1900
Date de dernière diffusion INPN : 17/06/2014

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	5
6. HABITATS	5
7. ESPECES	7
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	9
9. SOURCES	9

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Gers
- Commune : Saint-Clar (INSEE : 32370)
- Commune : Avezan (INSEE : 32023)
- Commune : Mauroux (INSEE : 32248)
- Commune : Saint-Créac (INSEE : 32371)
- Commune : Tournecoupe (INSEE : 32452)
- Commune : Castéron (INSEE : 32084)
- Commune : Gaudonville (INSEE : 32139)

1.2 Superficie

639,04 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 96

Maximale (mètre): 199

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Le plateau de Mauroux et le vallon de Lavassère proches de Saint-Clar se situent sur un des rares territoires du Gers où se développe un véritable réseau karstique, ici celui du Lectourois.

Ce plateau calcaire et ses rebords avec ses petites falaises calcaires boisées, où la roche calcaire affleure très souvent, offrent une certaine diversité de milieux méso- à xérothermophiles, mais également de milieux frais et sciaphiles.

Les parties abritées et ombragées des rebords de ces plateaux voient en effet le développement de boisements de charmes et de chênes sessiles à la strate herbacée caractérisée par *Scilla lilio-hyacinthus* (la Scille lis-jacinthe) et différentes fougères. Narcisse (*Narcissus pseudonarcissus*) et Perce-neige (*Galanthus nivalis*), espèces non déterminantes, sont localement abondantes.

Le plateau fait plus spécifiquement l'objet d'une utilisation agricole le plus souvent extensive qui, conjuguée à la nature très calcaire des sols, permet l'expression d'une flore messicole diversifiée.

Certaines parcelles agricoles, relativement extensives, accueillent ainsi un cortège très important de plantes messicoles avec par exemple la Nigelle de France (*Nigella gallica*), mais également les 2 tulipes rouges présentes dans le Gers que sont la Tulipe précoce et la Tulipe d'Agen (*Tulipa raddii*, *Tulipa agenensis*), espèces toutes trois protégées.

Bien entendu, la richesse de ce cortège est extrêmement fragile et dépendante de l'évolution des pratiques agricoles (herbicides et pesticides). Le maintien d'une activité agricole extensive utilisant des méthodes culturales adaptées est indispensable à la pérennité des taxons les plus sensibles.

Cette mosaïque de milieux au sein d'une géomorphologie issue du karst est potentiellement très favorable à la présence de population de chauves-souris. Il conviendra donc d'affiner les connaissances sur ce groupe dans ce secteur.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit selon la loi de 1930

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Elevage
- Habitat dispersé

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Karst
- Talweg
- Coteau, cuesta

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none">- Ecologique- Autre Faune (préciser)- Phanérogames	<ul style="list-style-type: none">- Role naturel de protection contre l'érosion des sols- Zone particulière liée à la reproduction	<ul style="list-style-type: none">- Géomorphologique

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage
- Occupation du sol (CORINE-Landcover)

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le site a été principalement délimité sur la base de la géomorphologie très caractéristique du site (plateau avec rupture par de petites falaises calcaires découpant des talwegs aux pentes boisées et fraîches).

Cet ensemble englobe également les principales stations floristiques (messicoles notamment) intéressantes du secteur.

Trois cours d'eau remarquables (du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) sont également pris en compte.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Mises en culture, travaux du sol	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Jachères, abandon provisoire	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Traitements de fertilisation et pesticides	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Abandons de systèmes culturaux et pastoraux, apparition de friches	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Cueillette et ramassage	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Autre Faunes - Bryophytes - Lichens - Oiseaux - Poissons - Reptiles - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Mammifères 		<ul style="list-style-type: none"> - Phanérogames - Ptéridophytes

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	82.3 <i>Culture extensive</i>			8	

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	24 <i>Eaux courantes</i>			2	
	31.8 <i>Fourrés</i>			5	
	34.32 <i>Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides</i>			5	
	34.41 <i>Lisières xéro-thermophiles</i>			1	

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	34.42 <i>Lisières mésophiles</i>			1	
	86.2 <i>Villages</i>			2	
	41.7 <i>Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes</i>			5	
	81.1 <i>Prairies sèches améliorées</i>			10	
	82.1 <i>Champs d'un seul tenant intensément cultivés</i>			33	
	38 <i>Prairies mésophiles</i>			18	

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Crustacés	18437	<i>Austropotamobius pallipes</i> (Lereboullet, 1858)	Écrevisse à pieds blancs (L'), Écrevisse à pattes blanches (L'), Écrevisse pallipède (L')	Reproduction indéterminée	Informateur : ONEMA (Dujean Gérard)		1	1	1998 - 1998
Phanérogames	134141	<i>Epipactis helleborine</i> subsp. <i>helleborine</i> (L.) Crantz, 1769	Elléborine à larges feuilles	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ABG (Seconds Jérôme)		11	100	2004 - 2004
	109629	<i>Nigella gallica</i> Jord., 1852	Nigelle de France	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ABG (Lascurettes Bernard), CBNPMP, CDS 32 (Araque Jean-Antoine)		101	1000	2005 - 2009
	121449	<i>Scandix pecten-veneris</i> L., 1753	Scandix Peigne-de-Vénus	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ABG (Gavalda Stéphane, Lascurettes Bernard), CBNPMP (Leblond Nicolas)		11	100	2003 - 2005
	121630	<i>Scilla lilio-hyacinthus</i> L., 1753	Scille Lis-jacinthe	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ABG (Seconds Jérôme)				2005 - 2005
	127915	<i>Tulipa agenensis</i> DC., 1804	Tulipe oeil-de-soleil, Tulipe d'Agen, Tulipe de Lortet	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ABG (Lascurettes Bernard, Seconds Jérôme), CBNPMP (Bergès Christophe, Blanc Nadia, Leblond Nicolas)		1001	10000	2003 - 2005
	127956	<i>Tulipa raddii</i> Reboul, 1822	Tulipe précoce	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Blanc Nadia, Leblond Nicolas), ONCFS Sud-Ouest		1001	10000	2003 - 2004
	128491	<i>Valerianella rimosa</i> Bastard, 1814	Valérianelle sillonnée	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ABG (Lascurettes Bernard), CBNPMP				2005 - 2005

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Phanérogames	131033	<i>Ajuga chamaepitys</i> subsp. <i>chamaepitys</i> (L.) Schreb., 1773	<i>Petite Ivette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ABG (Lascurettes Bernard), CBNPMP				2005 - 2005
	105410	<i>Legousia speculum-veneris</i> (L.) Chaix, 1785	<i>Miroir de Vénus, Speculaire miroir, Mirette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ABG (Lascurettes Bernard), CBNPMP		1	10	2005 - 2005
	116932	<i>Ranunculus arvensis</i> L., 1753	<i>Renoncule des champs, Chauss-trappe des blés</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ABG (Lascurettes Bernard), CBNPMP (Leblond Nicolas), CDS 32 (Araque Jean-Antoine)				2003 - 2009

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Crustacés	18437	<i>Austropotamobius pallipes</i> (Lereboullet, 1858)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Protection des écrevisses autochtones sur le territoire français métropolitain (lien)
Angiospermes	127915	<i>Tulipa agenensis</i> DC., 1804	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	127956	<i>Tulipa raddii</i> Rebol, 1822	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Informateur	ABG (Gavalda Stéphane, Lascurettes Bernard), CBNPMP (Leblond Nicolas)		
	ABG (Lascurettes Bernard), CBNPMP		
	ABG (Lascurettes Bernard), CBNPMP, CDS 32 (Araque Jean-Antoine)		
	ABG (Lascurettes Bernard), CBNPMP (Leblond Nicolas), CDS 32 (Araque Jean-Antoine)		
	ABG (Lascurettes Bernard, Seconds Jérôme), CBNPMP (Bergès Christophe, Blanc Nadia, Leblond Nicolas)		
	ABG (personne morale)		
	ABG (Seconds Jérôme)		
	ABG (Seconds Jérôme)		
	CBNPMP (Bergès Christophe)		
	CBNPMP (Blanc Nadia, Leblond Nicolas), ONCFS Sud-Ouest		
	CBNPMP (Leblond Nicolas)		
	CBNPMP (personne morale)		
	ONCFS Sud-Ouest (personne morale)		
ONEMA (Dujean Gérard)			

ANNEXE 4 - Localisation des captages AEP

Avis hydrogéologique sur la protection
du captage d'eau dans l'Arrats à l'ISLE
BOUZON pour le SIAEP de l'Arrats (32)

Christian MONDEILH
Hydrogéologue agréé en
matière d'hygiène publique.

Sur proposition de M.L. BANCHET, coordonnateur des hydrogéologues agréés dans le département du Gers, j'ai été désigné par l'Agence Régionale de Santé, Délégation Territoriale du Gers, le 21 septembre 2012, hydrogéologue agréé, afin de définir la protection sanitaire du captage d'eau de consommation humaine de l'Isle Bouzon, pour le S.I.A.E.P de l'Arrats.

Une visite a été réalisée, le 15 novembre 2012, en présence de M.C.LAGARDE Président du Syndicat des Eaux de l'Arrats et de Melles S.DELMAS, M.BOUSQUET et M.Q.LECOMTE de la Délégation Territoriale de l'ARS à Auch, sur le captage et alentours, alimentant le syndicat du S.I.A.E.P de l'Arrats.

1- Situation de la ressource

Les eaux sont prélevées dans l'Arrats par un pompage dans un puits d'exhaure relié à un tuyau métallique avec crépines, au droit d'un plan d'eau, situé côté rive gauche de la rivière (fig.1).

Le puits de pompage est situé sur la parcelle privée, n° B 1357 au lieu dit « A la Rivière de Bas » appartenant à M.B.Deguiraud, sur la commune de l'Isle Bouzon, en rive gauche de l'Arrats.

Ce puits de pompage est en zone inondable.

Les coordonnées Lambert 2 étendu du captage sont :

X : 473404 , Y : 1882667 , Z : 88,2m NGF

L'accès à cette parcelle se fait par la route départementale n°178, puis en longeant la rive gauche de l'Arrats sur une bande de terrain enherbé.

La conduite enterrée menant de la station de pompage à l'usine de traitement, de 1 kilomètre de longueur, traverse en ligne droite, les parcelles n° B1357, B1169, B316, appartenant à M.B.Deguiraud.

2- Contexte hydrogéologique

L'eau est prélevée dans l'Arrats, qui s'écoule dans des alluvions argilo-sableux peu épais. Les terrains sont naturellement pauvres en eau, car argileux et peu perméables sur une grande épaisseur, ne permettant pas la présence de nappes aquifères exploitables. Cependant sur les coteaux surplombant la vallée de l'Arrats, il existe un petit aquifère perché dans les calcaires de Mauvezin qui donne naissance à quelques sources situées à St Creac et à l'Isle Bouzon.

Il n'y a pas donc de nappe alluviale en bordure de l'Arrats. La première nappe aquifère exploitable est artésienne, située dans les sables « infra-molassiques » à plusieurs centaines de mètres de profondeur.

3- Contexte hydraulique

La rivière de l'Arrats longue de 162 km est formée par la réunion de l'Arrats Darré et de l'Arrats Devant, tous deux prenant leur source à proximité de Thermes Magnoac, sur le plateau de Lanomezan dans les Hautes Pyrénées.

Comme les autres rivières issues de ce plateau, l'Arrats ne bénéficie que d'un faible bassin versant filiforme, avec une pénurie permanente d'eau.

Afin de remédier à cette pénurie, la Neste affluent pyrénéen de la Garonne, a été dérivée sur 28 km. Le canal de la Neste géré par la Compagnie d'Aménagement des Coteaux de Gascogne permet à raison de 18 m³/s d'alimenter le Gers et les autres rivières du plateau de l'Annemezan.

En complément, une réserve a été créée, avec le réservoir de l'Astarac, sur l'Arrats à l'amont de Castelnau-Barbarens.

La Compagnie d'Aménagement des Coteaux de Gascogne restitue à l'amont de la station de pompage de l'Arrats l'équivalent des débits prélevés par le SIAEP de l'Isle Bouzon.

4- Caractéristiques de la ressource ; débit disponible

Les installations actuelles peuvent prélever un débit nominal de 150 m³/h.

Le débit module moyen interannuel de l'Arrats étant de 2630 m³/s, le prélèvement représente donc 1,6% du module interannuel de l'Arrats.

Les débits prélevés actuels ne doivent pas entraîner une réduction des débits de crise de la rivière Arrats.

Le gestionnaire CACG du canal de la Neste, réalimentant l'Arrats, devra compenser le débit de prélèvement par des lâchers équivalents.

Cela se traduit de manière contractuelle par une convention de restitution entre la Compagnie des Coteaux de Gascogne et le S.I.A.E.P de l'Arrats depuis 1991. Cette convention porte sur un débit de 150 m³/h, pour une consommation journalière maximale de 2300 m³/jour.

Le S.I.A.E.P de l'Arrats alimente en eau potable plus de quatre mille habitants sur dix neuf communes dans le Nord Est du département du Gers. Le nombre d'abonnés en 2011 était de 2555, avec deux gros consommateurs avec la maison de retraite et la mairie de SAINT CLAR.

6- Mesures de protection à prendre

L'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique, préconise des mesures de protection, pour diminuer les risques de pollution dans plusieurs périmètres de protection immédiats rattachés à chaque installation, dans un périmètre rapproché d'autre part et dans un périmètre éloigné appelé aussi zone sensible.

6.1- Périmètres de protection immédiate

Plusieurs périmètres de protection immédiate sont définis afin de protéger à la fois la zone de prélèvement et les installations de traitement.

Les zones définies devront appartenir en pleine propriété au S.I.A.E.P de l'Arrats. Actuellement seuls les terrains de la station de traitement appartiennent au syndicat SIAEP de l'Arrats .

6.1.1- Au niveau des installations de prélèvement

Les installations de prélèvement seront protégées par un périmètre de protection immédiate (fig.2).

Seules les installations visibles en bordure de l'Arrats seront clôturées.

Le point de prélèvement dans la rivière l'Arrats ne peut être, bien entendu, clôturé.

6.1.1.1- Point de prélèvement et d'exhaure

Le puits de prélèvement sera protégé au niveau de la berge rive gauche de l'Arrats.

Actuellement il n'y a pas de périmètre immédiat

Nous préconisons la mise en place d'une clôture de section carrée, de six mètres de côté, constituée d'un grillage soudé de deux mètres de hauteur posé sur des poteaux en ciment, avec un portail muni d'une serrure. A l'intérieur se trouve un puits busé de 4 mètres de profondeur et de 2 m de diamètre, avec un

couvercle qui devra être cadenassé y compris le petit couvercle du regard de visite . Ce puits est relié à la rivière Arrats par un tuyau en acier de diamètre 250 mm.

Deux pompes immergées de 150 m³/h chacune, sont installées au fond du puits avec refoulement vers la station de traitement distante de un kilomètre. Elles sont alimentées par une ligne électrique étanche enterrée depuis la station de traitement, située au dessus de la zone inondable.

A côté du puits, il y a une armoire électrique posée sur une potence, pour la télégestion, ainsi qu'un ballon d'air comprimé, relié aux crépines du tuyau de prélèvement dans l'Arrats par une petite canalisation, pour des décolmatages lors des crues de la rivière.

Le talus descendant à la rivière Arrats fera partie du périmètre immédiat sans pour autant être clôturé.

A l'intérieur de ce périmètre, il n'y aura aucun aménagement en dehors de ceux nécessaires au bon fonctionnement de l'installation ; n'y sera effectué aucun rejet, de même vers l'Arrats.

Il n'y aura aucun stockage de produits, l'entretien sera effectué par fauchage, sans emploi d'herbicides.

Le syndicat SIAEP de l'Arrats devra acheter une partie de la parcelle n°1357, correspondant au périmètre de protection défini, avec une servitude de passage en bordure de la parcelle longeant la rivière Arrats, à partir de la R.D. 178.

6.1.1.2- Conduites

Entre le point de prélèvement et l'usine de traitement, la conduite passe sur des terrains privés (parcelles n°1357, 316, 1169, section B), où des servitudes de passage comprenant les contraintes relatives à leur entretien ou leur réfection seront établies, avec la signature d'une convention entre M.B.DEGUIRAUD et le SIEAP de l'Arrats.

6.1.2- Au niveau des installations de traitement

Actuellement la station de traitement existante, occupe la parcelle n°11, section ZD, et est entièrement clôturée avec un grillage posé sur des poteaux en béton, avec un portail fermant à clef.

La station construite en **1987** avec une extension créée en **1983** est en bon état. Les traitements pratiqués dans l'usine sont la turbidité, l'abaissement des pesticides, et la désinfection.

Deux lagunes en contrebas de la station recueillent les eaux de lavage des filtres à sable et à charbon. Les eaux sont décantées, puis rejetées par débordement, dans un fossé le long de la départementale n°178, qui les achemine vers l'Arrats à l'aval du point de prélèvement des eaux.

Lors de notre visite il a été constaté des dépôts noirs, provenant de fuites de charbon actif de la station de traitement, dans les lagunes et le fossé de récupération des eaux de trop plein des lagunes en direction de l'Arrats.

Ces charbons devront être analysés pour vérifier la présence de pesticides, ces opérations de « vidanges » avec charbon actif, sont à proscrire.

Avant distribution vers les divers châteaux d'eau du syndicat, les eaux sont ozonées et chlorées.

Les bâtiments de la station de traitement sont munis de systèmes anti-intrusion et d'un système de télégestion pour le contrôle du débit, des analyses et du comptage horaire des pompes. Les alarmes sont renvoyées vers les portables des agents d'astreinte.

Il n'y aura aucun dépôt à l'extérieur des bâtiments, hormis les produits nécessaires au traitement des eaux pompées dans l'Arrats.

6.2- Périmètre de protection rapprochée (fig.3)

Dans le cadre de la protection rapprochée, il est convenu de protéger la ressource sur une échéance de deux heures avant l'arrivée d'un flux pollué aux installations de stockage et de traitement afin que ce délai permette au gestionnaire de prendre les mesures pour interrompre le prélèvement. Cette protection peut être réalisée soit par un ensemble de contraintes rigoureuses concernant les activités dans le bassin versant à deux heures en amont du point de prélèvement soit par des contraintes moins lourdes sur les terrains concernés et par la réalisation d'une réserve tampon de sécurité de deux heures, avant traitement.

Le syndicat n'envisage pas la création de bassins tampons, car il est plutôt prévu à court terme (aux environs de 5 ans) une interconnexion avec le S.I.A.E.P de Fleurance, avec abandon de la station de prélèvement et de traitement de l'Arrats.

Cette réserve tampon pourra être remplacée par la capacité de stockage des eaux traitées dans les différents ouvrages, bâches de surpression et les dix réservoirs totalisant 2915 m³.

Ce volume est suffisant pour approvisionner les abonnés en stoppant la production en cas de pollution ponctuelle durant un temps suffisamment important pour que le passage de la pollution s'effectue sans qu'il y ait nécessité de prélever dans l'Arrats.

Le périmètre de protection rapprochée est tracé sur la figure 3. Il s'étend sur les territoires partiels des communes de l'Isle Bouzon, Gramont, Saint Créac, Saint Clar.

L'intérieur de ce périmètre sera soumis aux contraintes suivantes :

Réglementation générale

Priorité sera donnée à l'application de la réglementation générale dans le périmètre rapproché concernant en particulier les systèmes d'assainissement tant particuliers qu'agricoles, les installations classées, les stockages de carburants commerciaux, agricoles ou particuliers entre autres sources éventuelles de pollutions accidentelles.

Les services sanitaires départementaux avisés de tout projet ou modification dans les aménagements ou les équipements prendront les dispositions nécessaires afin de minimiser le risque de dégradation de la qualité de l'eau brute prélevée.

Constructions.

Sera proscrit l'établissement de nouveaux bâtiments à usage, commercial, industriel ou agricole, hors extension ou aménagement des bâtiments existants dans le cadre réglementaire et à condition de ne générer aucun rejet à risque en direction de l'Arrats en amont du point de prélèvement y compris par l'intermédiaire des fossés.

Sera proscrite la modification de destination des sols à usage agricole en sols à usage constructible.

Bandes enherbées.

Les bandes enherbées (5 m de largeur) en bordure de cours d'eau et des fossés seront maintenues ou développées et leur entretien conforme au cahier des charges qui leur est propre.

Pratique agricole, produits phytosanitaires et désherbants, drainage.

Dans ce périmètre « la bonne pratique culturale » sera mise en œuvre.

Le nettoyage des bordures des routes et chemin sera pratiqué sans produits de traitement et uniquement par coupe à l'épaveuse ou autre.

L'épandage d'engrais organiques liquides (lisiers, boues) y sera proscrit. Les engrais chimiques et produits phytosanitaires y seront éventuellement utilisés avec les doses les plus faibles possibles.

Aucun nouveau drainage agricole n'y sera établi.

Gestion des rives de l'Arrats.

Afin de pouvoir prévenir et traiter l'érosion lente ou éventuellement brutale des berges au droit et amont du point de prélèvement ainsi que le point lui-même, une servitude, ou un contrat, ou une convention devra être établi entre les propriétaires des parcelles concernées énumérées ci-dessous, et le S.I.A.E.P de l'Arrats.

Dispositif d'alerte.

Dans ce périmètre les services d'incendie et de secours, les services de police et de gendarmerie, les services de l'état, départementaux, communaux, les exploitants agricoles, la fédération de pêche et les associations de pêcheurs, la fédération de chasse et les associations de chasseurs seront informés de l'existence du périmètre, de l'arrivée quasi immédiate d'un polluant présent dans l'Arrats ou dans les fossés au point de prélèvement et auront connaissance des coordonnées des personnes ou organismes à prévenir en cas d'observation de pollution avérée ou potentielle dans le périmètre.

De plus y seront interdits

L'ouverture et l'exploitation de carrières ou de gravières.

L'ouverture d'excavations autres que celles nécessaires à l'exploitation du point d'eau.

Le tracé de nouvelles routes ou pistes.

L'installation de dépôts d'ordures ménagères, de détritiques, de produits radioactifs et de tout produit ou matière susceptible d'altérer la qualité de l'eau.

L'installation d'ouvrages de transport, de canalisations ou de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques ou d'eaux usées présentant un risque de pollution des eaux superficielles.

Le stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail (ensilage) à moins de cinquante mètres d'un fossé rejoignant l'Arrats et de l'Arrats lui-même.

Le stockage permanent du fumier, la constitution de fumières, les engrais organiques ou chimiques et de tous produits ou substances destinés à la fertilisation des sols ou à la lutte contre les ennemis des cultures et des herbages à moins de 50 mètres d'un fossé rejoignant l'Arrats et de l'Arrats lui-même.

L'épandage du fumier, des engrais organiques ou chimiques destinés à la fertilisation des sols, de tous produits ou substances destinés à la lutte contre les ennemis des cultures ou des herbages à moins de 5 mètres d'un fossé rejoignant l'Arrats et à 30 m de l'Arrats lui-même.

Le pacage intensif des animaux.

Le camping, même sauvage, le stationnement des caravanes ou mobil-homes, le séjour dans des habitations ou constructions éventuellement existantes sans système d'assainissement réglementaire.

La circulation des véhicules ou engins motorisés hors des routes et sur les pistes, excepté celle pour un usage professionnel justifié.

6.3- Zone sensible valant périmètre de protection éloignée (fig.3,4)

6.3.1- Zone sensible n°1

Cette zone sensible est tracée sur le plan joint en figure 3 et correspond au temps de transfert de deux heures de l'eau en tout point du bassin versant. Il s'étend sur les territoires partiels des communes de l'Isle Bouzon, Gramont, Saint Créac et Saint Clar.

Dans ce périmètre les services d'incendie et de secours, les services de police et de gendarmerie, les services de l'état, départementaux, communaux, les propriétaires et exploitants agricoles, la fédération de pêche et les associations de pêcheurs, la fédération de chasse et les associations de chasseurs seront informés de l'existence du périmètre, de l'arrivée possible en moins de deux heures d'un polluant présent dans l'Arrats ou dans les fossés au point de prélèvement et auront connaissance des coordonnées des personnes ou organismes à prévenir en cas d'observation de pollution avérée ou potentielle dans le périmètre.

6.3.2- Zone sensible n°2

La zone délimitée sur le plan joint en figure 4 sera considérée comme zone sensible.

Les limites correspondent aux limites du bassin versant topographique de l'Arrats, jusqu'à la station de prélèvement des eaux de l'Arrats, pour l'AEP à AUBIET .

Les propriétaires et exploitants y pratiqueront leurs activités en connaissance de cause. Les bâtiments d'habitation et d'élevage existants seront munis des systèmes d'assainissement réglementaires. Les services préfectoraux seront avisés de tous projets ou modifications dans les aménagements ou les équipements collectifs ou particuliers afin de prendre les dispositions nécessaires pour minimiser le risque de pollution accidentelle.

En particulier la station d'épuration de la base de loisirs de Saint Clar devra être mise aux normes.

Dans ce périmètre les services d'incendie et de secours, les services de police et de gendarmerie, les services de l'état, départementaux, communaux, les fédérations de pêche, les fédérations de chasse, les gérants du « système NESTE » (CACG) seront informés de l'existence de la sensibilité de la zone et auront connaissance des coordonnées des personnes ou organismes à prévenir en cas d'observation de pollution avérée ou potentielle dans le périmètre ou risquant de l'atteindre.

Cette zone sensible affecte le département du Gers.

7- Conclusions

Je soussigné, hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique par le ministère de la santé, donne un avis favorable pour l'exploitation de la ressource prélevée dans l'Arrats à l'Isle Bouzon (Gers) sous réserve de l'application des prescriptions énumérées plus haut, pour un débit maximum de 150 m³/h continu ou instantané.

De plus, après examen des historiques de la qualité de l'eau distribuée entre 2002 et 2012, on observe des dépassements récurrents concernant les pesticides (métolachlore, métazachlore et bentazone) déjà signalés par l'ARS Délégation territoriale du Gers en 2009, 2010, 2012.

Il est impératif d'améliorer le traitement d'élimination des pesticides avec un changement plus fréquent des charbons en poudre et en grains.

L'Union, janvier 2013

**Christian
MONDEILH
Hydrogéologue agréé en
matière d'hygiène publique.**

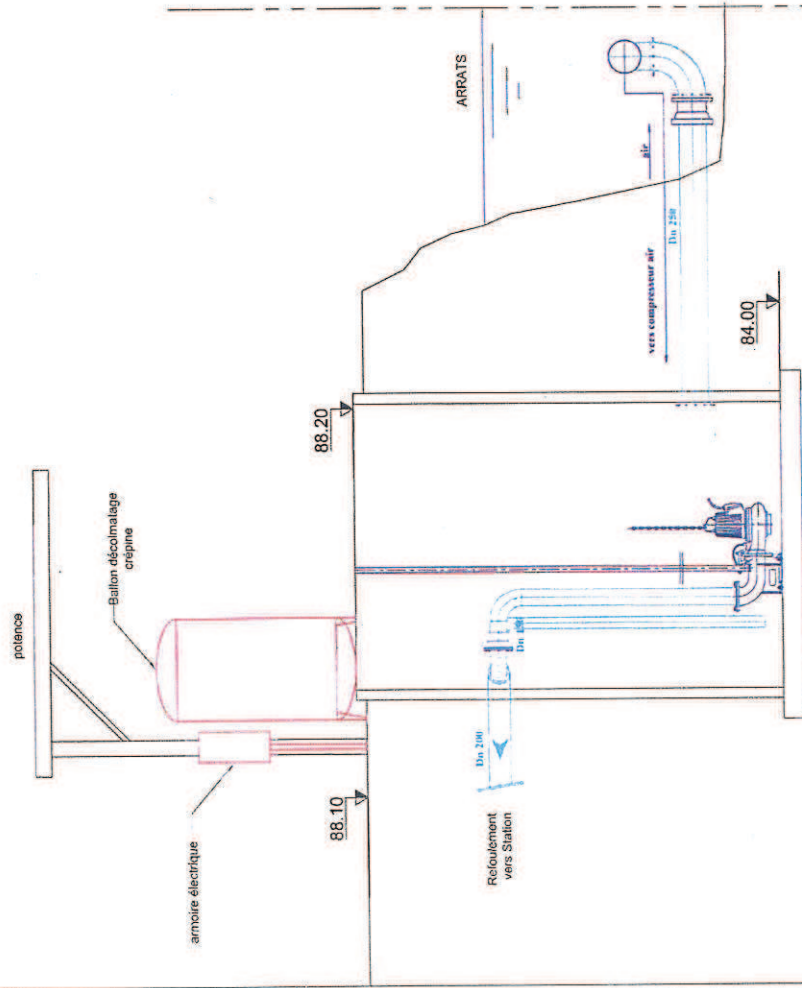
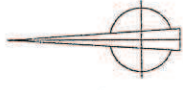
**Département du Gers - Commune de L'ISLE BOUZON
Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de L'ARRATS
PUITS D'EXHAURE -ETAT DES LIEUX**

**PLAN et COUPE SUR PUIITS
D'EXHAURE**

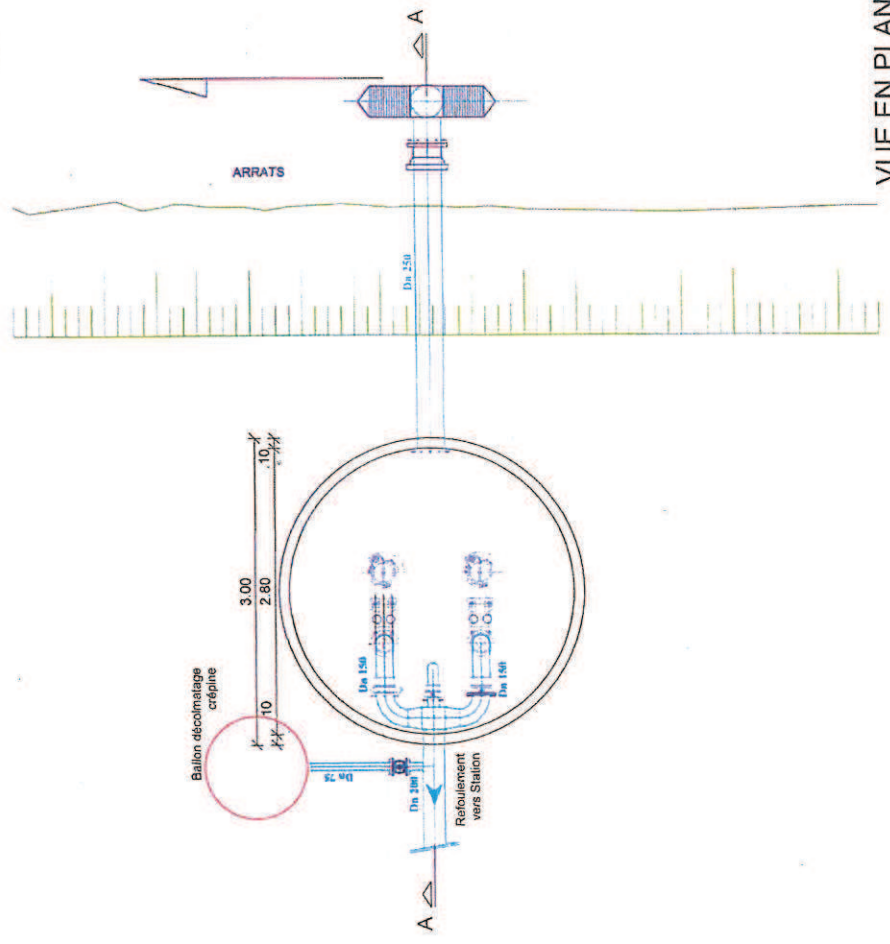
houbéc - dupont
Eau et environnement
T: 05 62 37 97 99 F: 05 62 37 97 76
Email : houbecdupont@wanadoo.fr

Le : 16/04/12

Ech : 1/50

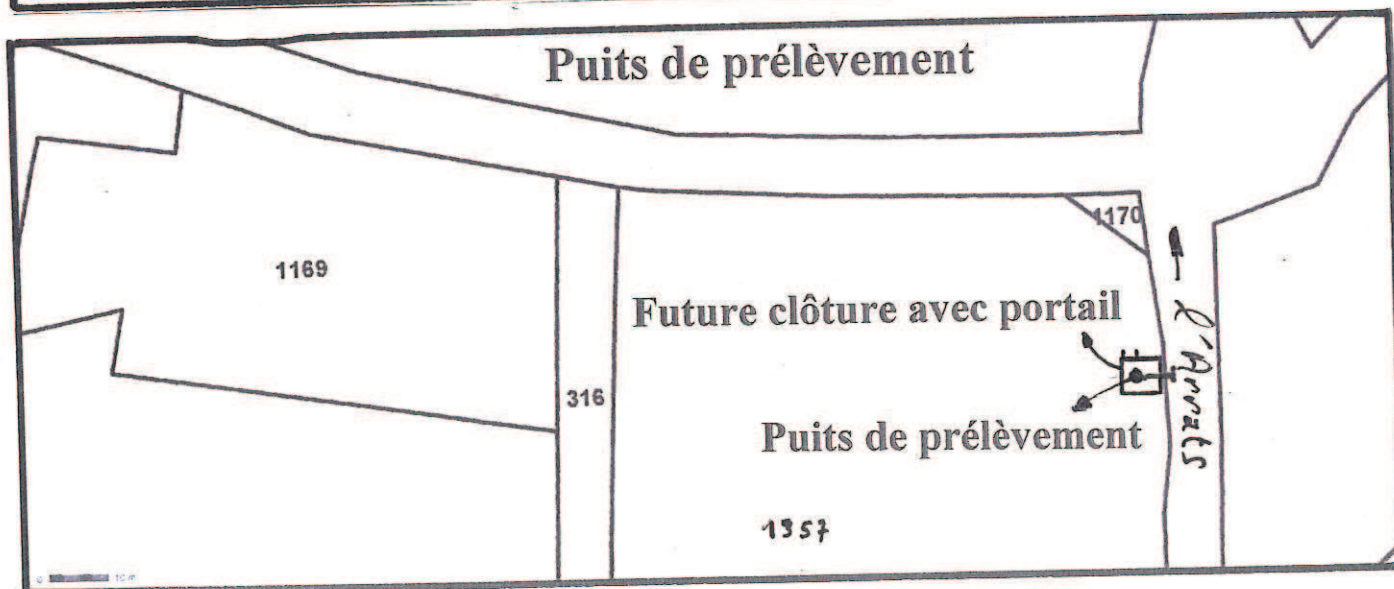
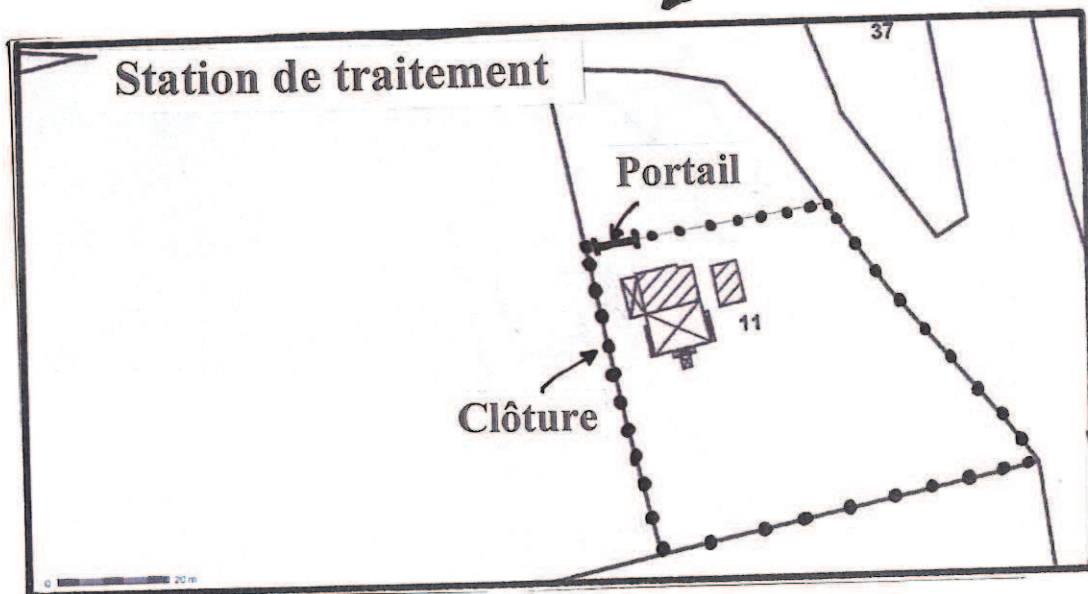
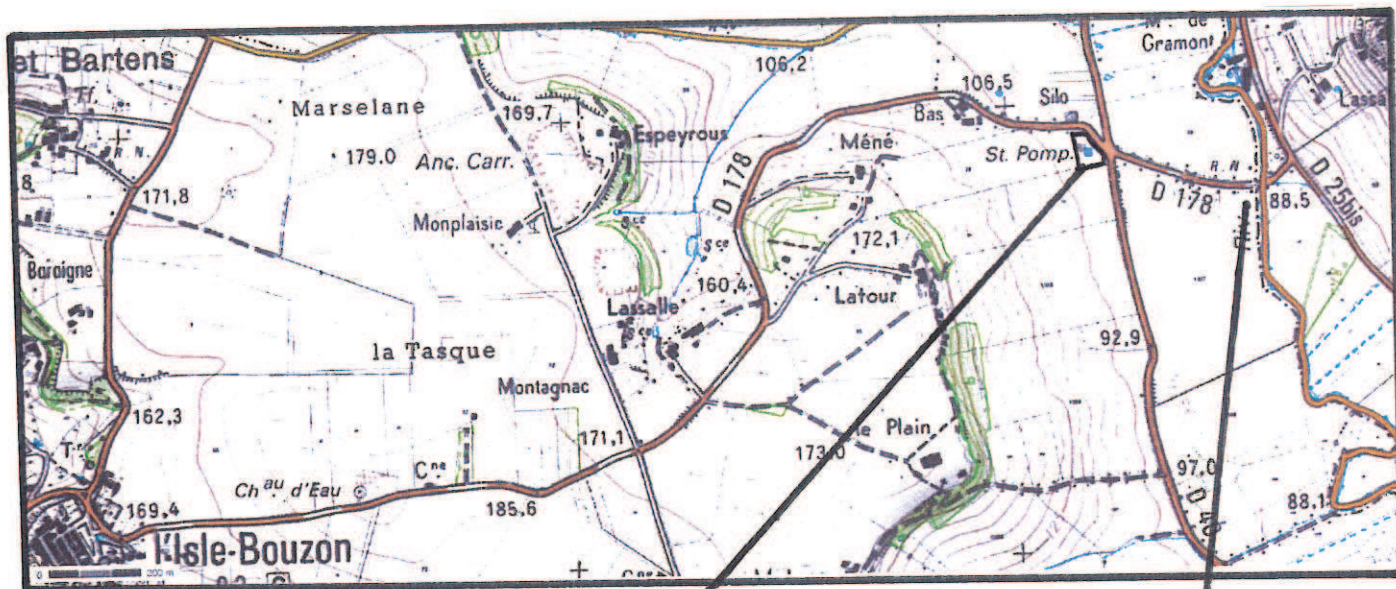


COUPE AA

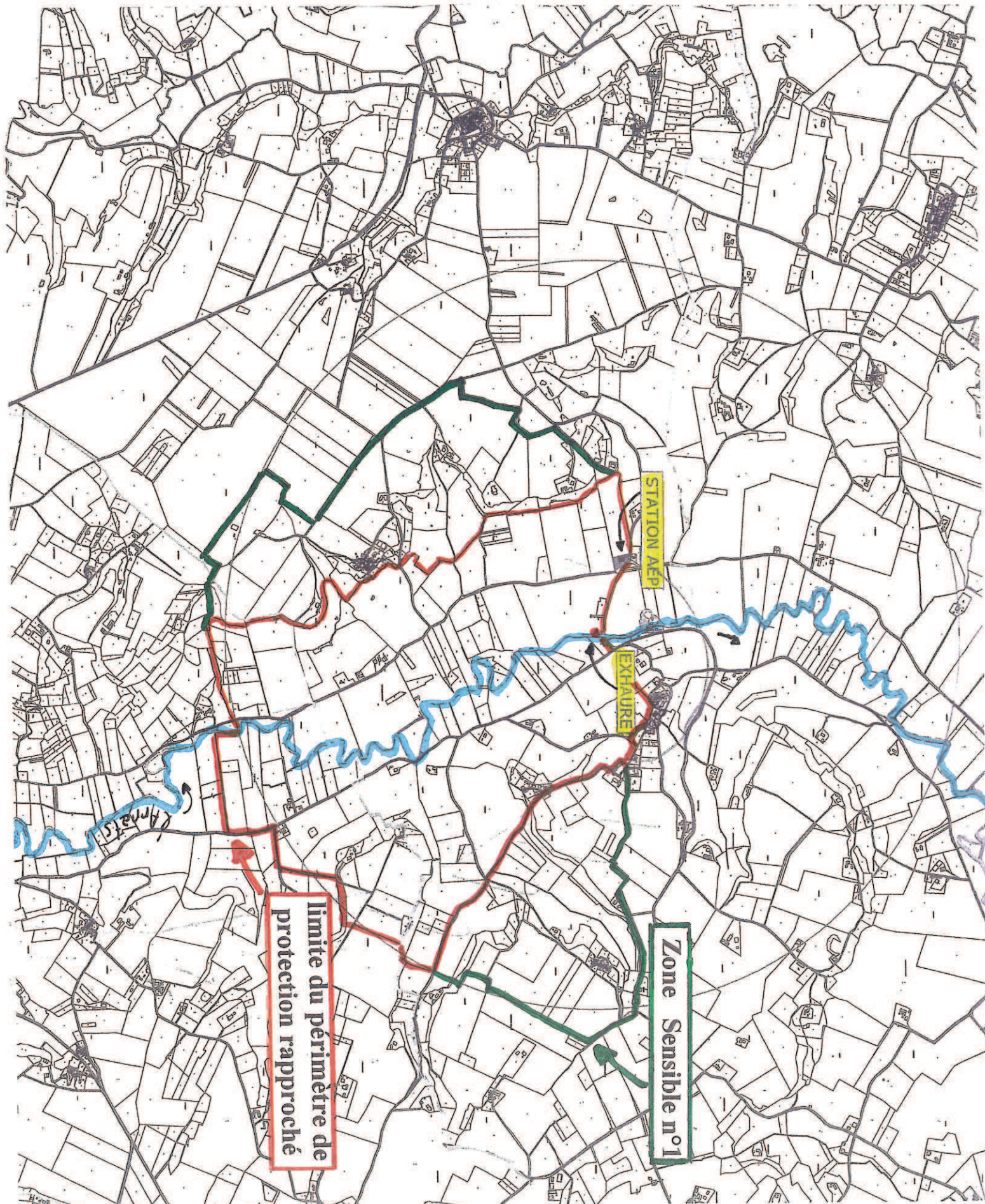


VUE EN PLAN

PERIMETRES DE PROTECTION IMMEDIATS – SIAEP de l'ARRATS



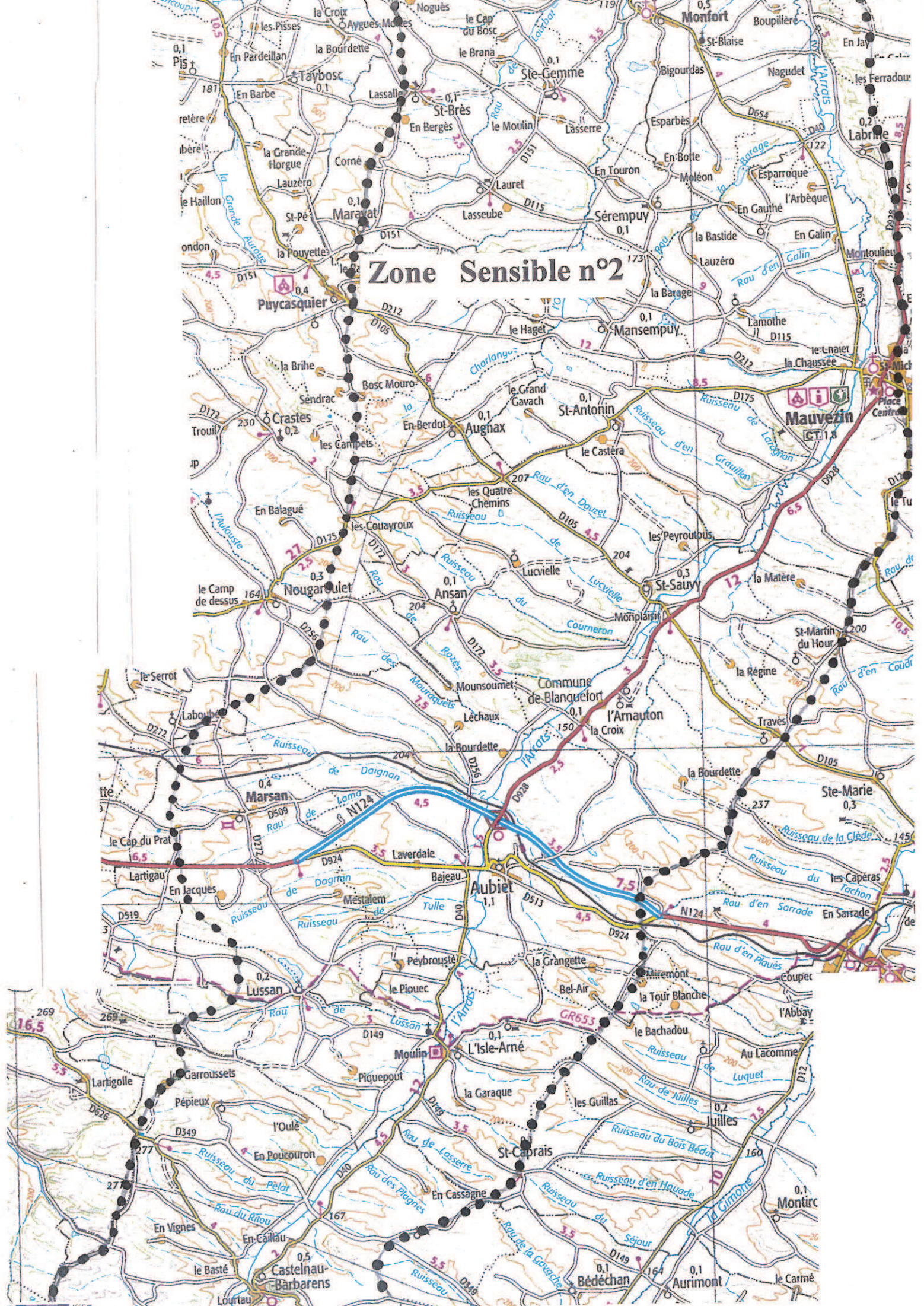
PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHE – SIAEP de l'ARRATS



PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNE – SIAEP de l'ARRATS

Fig. 4





Zone Sensible n°2

Mauvezin
CT. 1.8

Puycasquier

Nougaroullet

Marsan

Aubiet

Lussan

L'Isle-Arné

Castelnau-Barbarens

Département du Tarn et Garonne

Syndicat des eaux de Beaumont de Lomagne

**Avis de l'Hydrogéologue Agréé
sur la définition des périmètres de protections
des captages d'alimentation en eau potable
de la Gimone (prise en rivière) et du lac de Beaumont**
Version modifiée, annule et remplace l'avis du 26 juin 2008

Par

**Patrick GUILLEMINOT
Hydrogéologue agréé
en matière d'hygiène publique
pour le département du Tarn et Garonne**

- 23 MARS 2013 -

1 – IDENTIFICATION

Par arrêté préfectoral du 6 décembre 2007, je soussigné Patrick Guillemillot, ingénieur hydrogéologue, agissant en tant qu'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique dans le département du Tarn et Garonne, certifie avoir procédé à l'examen du dossier concernant la protection sanitaire des captages d'eau destinés à la consommation humaine exploités par le Syndicat d'Adduction d'Eau Potable de Beaumont-de-Lomagne (Cf. fig. 1, 2 et 3).

L'eau est distribuée aux 13 communes adhérentes (dont une commune du département du Gers), environ 20% du volume potabilisé est exporté vers le Syndicat de Maubec.

La visite des sites des captages des eaux superficielles dans la rivière Gimone et dans le Lac de Beaumont, ainsi que les installations de traitement des eaux prélevées afin de les destiner à la consommation humaine a eu lieu le 17 janvier 2008. Elle s'est effectuée en compagnie de Mesdames Montagnac et Prunes (ARS), Mme Lallemand (Conseil Général du Tarn et Garonne) et de M. Labat, responsable de l'unité de potabilisation de la S.A.U.R., qui nous a fait visiter l'ensemble des installations de captage et de potabilisation.

Une visite complémentaire sur le terrain a eu lieu le 14 mars 2008.

Une réunion complémentaire dans les locaux de l'ARS avec Mmes Montagnac et Lallemand (CG82) a abouti aux présentes adaptations de l'avis.

2 – DOSSIER REMIS, DOCUMENTS CONSULTES

2.1. Documents consultés :

- Dossier d'étude préalable à l'établissement des périmètres de protection des captages de la Gimone et du lac de Beaumont, AGE Environnement, octobre 2007.
- Extraits du cadastre de Beaumont-de-Lomagne
- Carte topographique 1/25000, IGN
- Carte topographique 1/100 000, IGN
- Cartes départementales du Gers et du Tarn et Garonne à 1/125 000, IGN
- Orthophotographie IGN
- Carte géologique de la France 1/50000, BRGM, feuille 955 Beaumont-de-Lomagne
- Suivi des nitrates et de pesticides dans la Gimone et dans le lac à Beaumont (document DDASS 82), mise à jour de mai 2012-mars 2013.
- Etudes des Agences de l'Eau n°75, protection des prises d'eau de surface, quelles stratégies ?
- Compte rendu de la réunion PPC-PLU du 25 octobre 2012