

CAMPAGNE PRELEVEMENT

Province Sud

Le 22 février 2005

**Parc de la rivière bleue et
les bois du Sud**

ok *partie le 17/08/05*

CAMPAGNE QUALITE 2005

PARC DE LA RIVIERE BLEUE ET RESERVE DU BOIS DU SUD



Rapport d'intervention de terrain

Réalisé par SOUCAZE Carole
Bureau d'étude ECOL'EAU

CAMPAGNE QUALITE 2005 :

PARC DE LA RIVIERE BLEUE ET RESERVE DU BOIS DU SUD

1. Présentation de la campagne d'échantillonnage de l'eau

a) Intervenants et calendrier d'intervention

La campagne 2005 d'échantillonnage d'eau a été répartie en deux lots (un en province Sud, l'autre en province Nord). Le présent rapport présente le travail réalisé par le bureau d'étude ECOL'EAU dans le cadre de la convention n°59/SESER/ORE du 17 février 2005 sur les prélèvements réalisés en province Sud.

La campagne de terrain a été réalisée, pour une grande partie, sur 1 journée, le 22 février 2005 et a porté sur 6 des 7 stations citées dans le tableau 1 ci-dessous. La septième station (Bois du Sud) a été réalisée le 02/06/05. En effet, des événements pluvieux récurrents ont retardé la prise d'échantillonnage de cette station.

b) Sites de prélèvements:

Les sites de prélèvements ont été sélectionnés par le Service des Hydrauliques et de l'Aménagement de la Province Sud, par courrier n°6049-2725/DRN/PRT du 20/07/04, suivant le type d'analyses et les informations recherchées.

ID POINT	COMMUNE	X	Y	PROVINCE
\ Ouénarou	YATE	677873	7548548	SUD
\ 3 Fûts	YATE	675108	7549179	SUD
\ Filon Cr	YATE	673111	7549057	SUD
\ Riv Blanche	YATE	671910	7547066	SUD
\ Bois du Sud	YATE	681390	7546246	SUD
\ Refuge ornithologue	YATE	670066	7551251	SUD
\ Pont 17	YATE	669096	7555326	SUD

c) Analyses physico-chimiques et bactériologiques :

Toutes les analyses physico-chimiques ont été réalisées par le laboratoire de la Calédonienne des Eaux sous la responsabilité de Marc MOCELLIN. La méthode d'analyse de référence utilisée pour chaque paramètre par le laboratoire figure sur les bulletins d'analyses présentés en annexe du présent rapport.

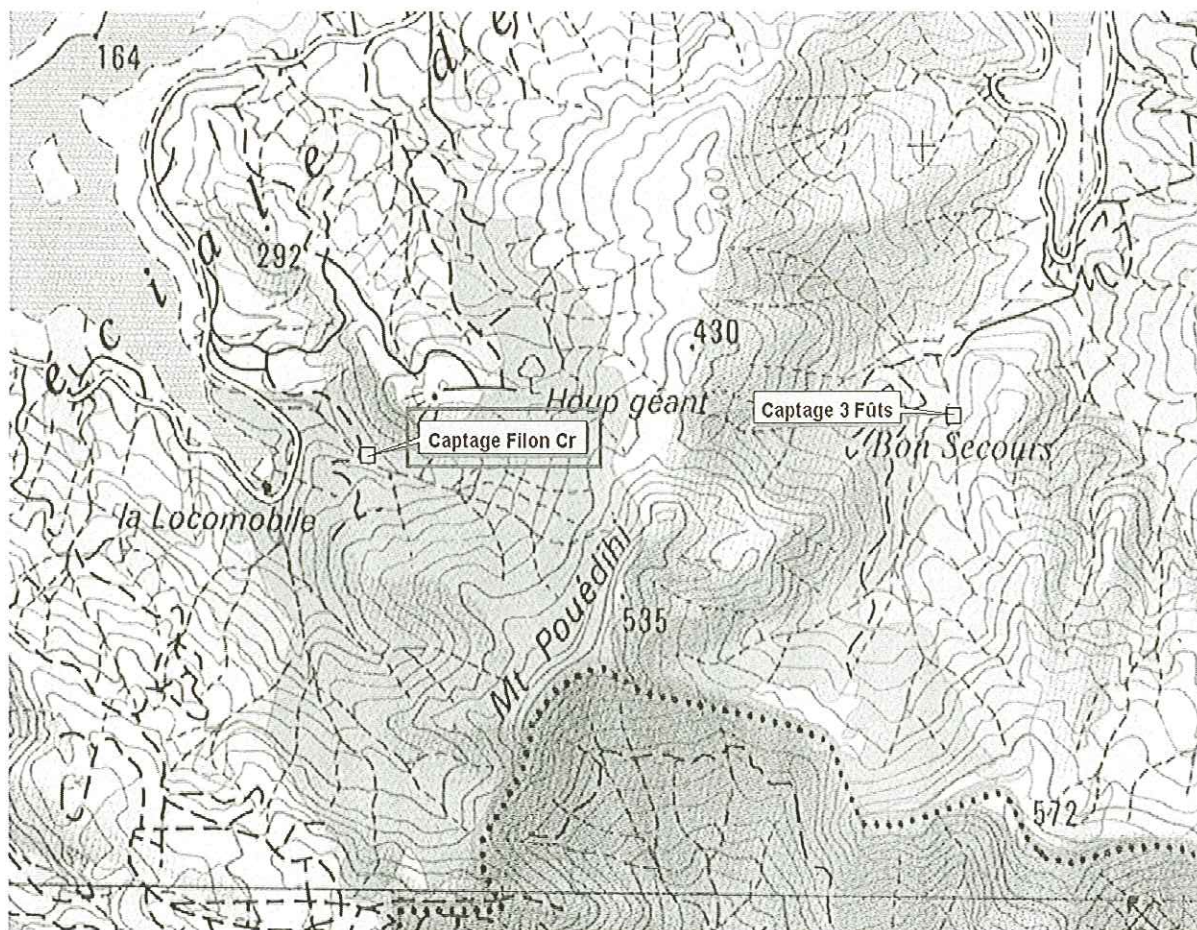
L'objectif recherché était de contrôler la qualité de l'eau utilisée pour les besoins du parc de la Rivière Bleue.

d) Conditions climatiques :

La campagne de prélèvement en province Sud a été réalisée par temps ensoleillé. Le prélèvement au captage « Bois du Sud » n'a pu être réalisé le 22 février pour cause de début d'intempéries.

c) Captage du Filon de Chrome

Point de mesure : Captage Filon Chrome (Cr)	Commune : YATE	Cours d'eau : non dénommé
Lieu dit : Filon Chrome	Gestionnaire : DAVAR	
Fréquence des mesures : occasionnelle	Date de la mesure : 22/02/05	
Commentaire* : Les éléments à suivre ou déclassant l'échantillon en qualité A2 sont indiqués dans le tableau ci-dessous		
Inventaire des points de mesures qualité réalisé par : C.SOUCAZE en juin 2005		
Position : UTM-IGN72	Précision : /	X : 673111 Y : 7549057 Z : /



Classification suivant le décret n°2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif à la qualité des eaux douces superficielles utilisées ou destinées à être utilisées pour la production d'eau potable (cf.annexe III p 26)

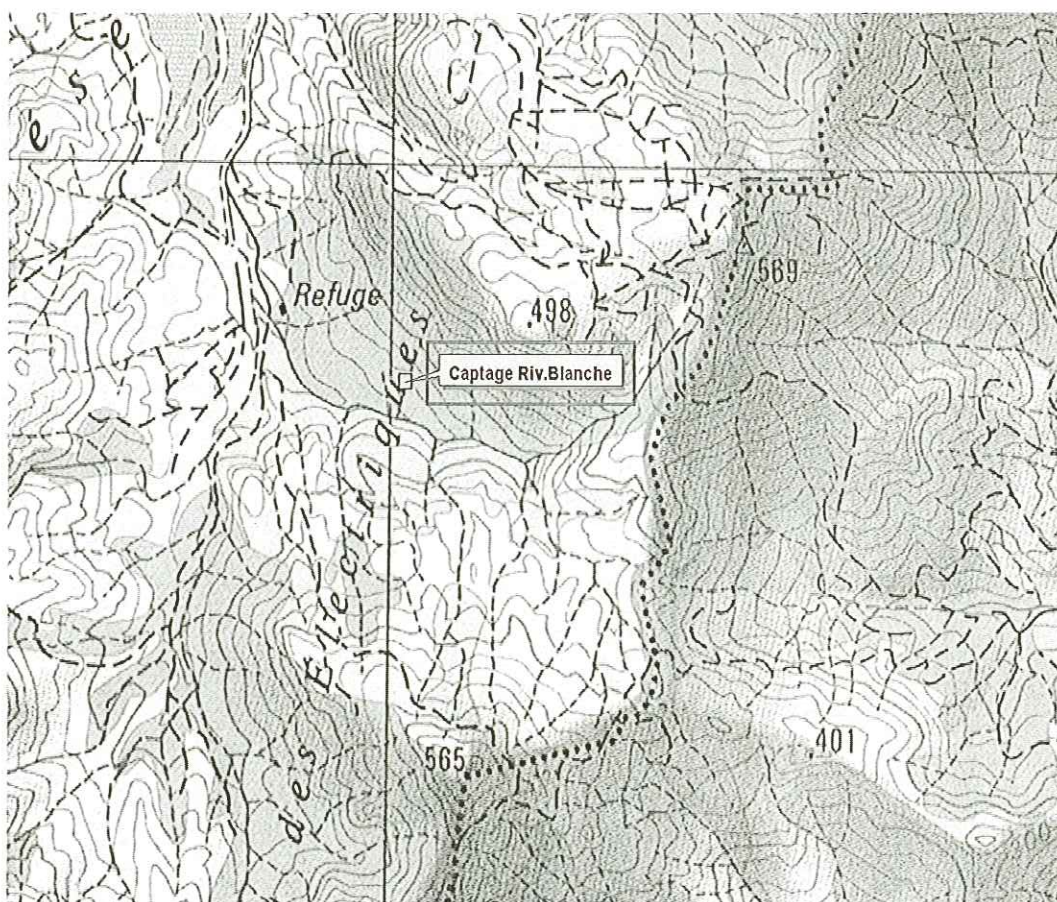
B.V.	N° Site	Date	Qualité A2
YATE	Captage Filon Chrome	févr.-05	Colif.totx et thermo.

A1	Eau devant subir un traitement physique simple et une désinfection
A2	Eau devant subir un traitement normal physique, chimique et une désinfection
A3	Eau devant subir un traitement normal physique et chimique poussé à des opérations d'affinage et de désinfection.

* se référer annexe III p 26

d) Captage de la Rivière Blanche

Point de mesure : Captage Riv.Blanche	Commune : YATE	Cours d'eau : non dénommé
Lieu dit : Riv.Blanchè	Gestionnaire : DAVAR	
Fréquence des mesures : occasionnelle	Date de la mesure : 22/02/05	
Commentaire* : Les éléments à suivre ou déclassant l'échantillon en qualité A2 sont indiqués dans le tableau ci-dessous		
Inventaire des points de mesures qualité réalisé par : C.SOUCAZE en juin 2005		
Position : UTM-IGN72	Précision : /	X : 671910 Y : 7547066 Z : /



Classification suivant le décret n°2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif à la qualité des eaux douces superficielles utilisées ou destinées à être utilisées pour la production d'eau potable (cf.annexe III p 26)

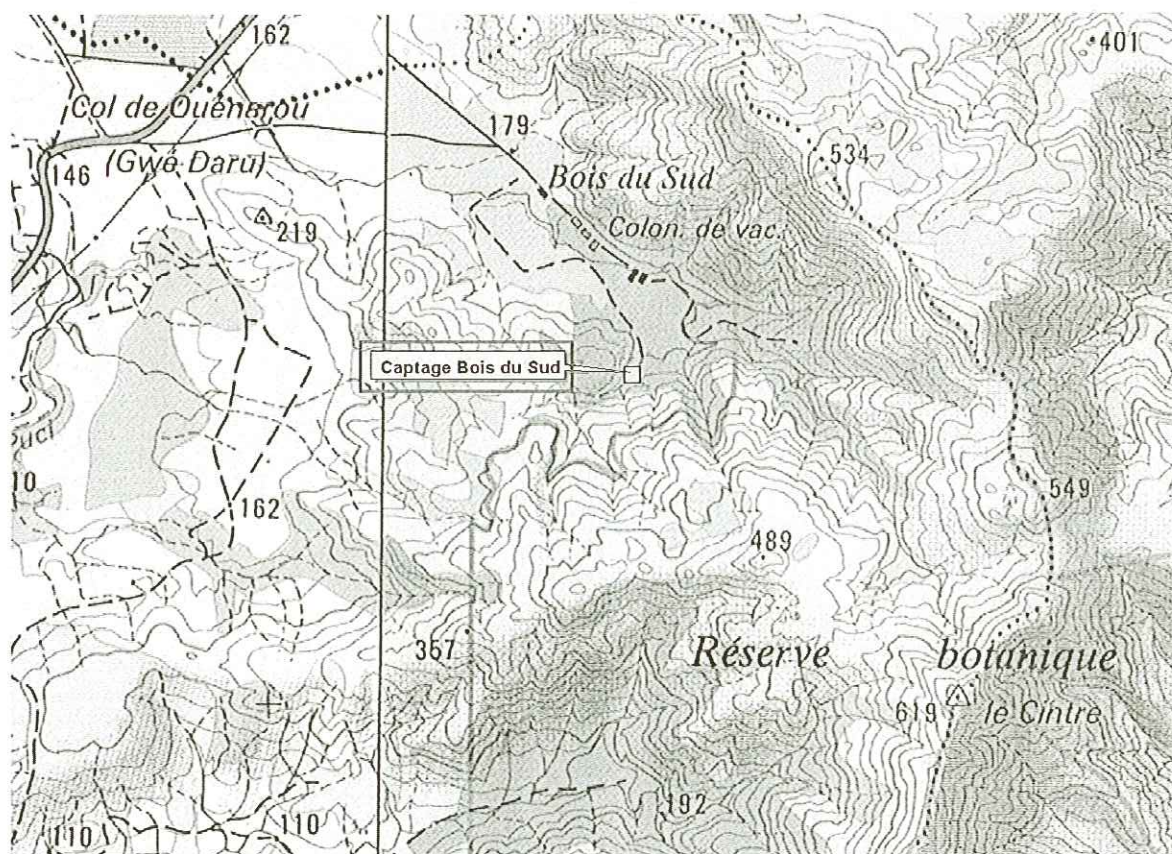
B.V.	N° Site	Date	Qualité A2
YATE	Captage Rivière Blanche	févr.-05	Colif.totx et thermo.

A1	Eau devant subir un traitement physique simple et une désinfection
A2	Eau devant subir un traitement normal physique, chimique et une désinfection
A3	Eau devant subir un traitement normal physique et chimique poussé à des opérations d'affinage et de désinfection.

* se référer annexe III p 26

e) Captage du Bois du Sud

Point de mesure : Captage du Bois du Sud	Commune : YATE	Cours d'eau : non dénommé
Lieu dit : Bois du Sud	Gestionnaire : DAVAR	
Fréquence des mesures : occasionnelle	Date de la réalisation : 02/06/05	
Commentaire* : Les éléments à suivre ou déclassant l'échantillon en qualité A2 sont indiqués dans le tableau ci-dessous		
Inventaire des points de mesures qualité réalisé par : C.SOUCAZE en juin 2005		
Position : UTM-IGN72	Précision : /	X : 681390 Y : 7546246 Z : /



Classification suivant le décret n°2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif à la qualité des eaux douces superficielles utilisées ou destinées à être utilisées pour la production d'eau potable
(cf.annexe III p 26)

B.V.	N° Site	Date	Qualité A2
YATE	Captage du Bois du Sud	juin.-05	Strepto.fécx

A1	Eau devant subir un traitement physique simple et une désinfection
A2	Eau devant subir un traitement normal physique, chimique et une désinfection
A3	Eau devant subir un traitement normal physique et chimique poussé à des opérations d'affinage et de désinfection.

* se référer annexe III p 26

f) Captage du Refuge des ornithologues

Point de mesure : Captage refuge ornithologue	Commune : YATE	Cours d'eau : non dénommé
Lieu dit : refuge ornithologue	Gestionnaire : DAVAR	
Fréquence des mesures : occasionnelle	Date de la réalisation : 22/02/05	
Commentaire* : Les éléments à suivre ou déclassant l'échantillon en qualité A2 sont indiqués dans le tableau ci-dessous		
Inventaire des points de mesures qualité réalisé par : C.SOUCAZE en juin 2005		
Position : UTM-IGN72	Précision : /	X : 670066 Y : 7551251 Z : /



Classification suivant le décret n°2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif à la qualité des eaux douces superficielles utilisées ou destinées à être utilisées pour la production d'eau potable
(cf.annexe III p 26)

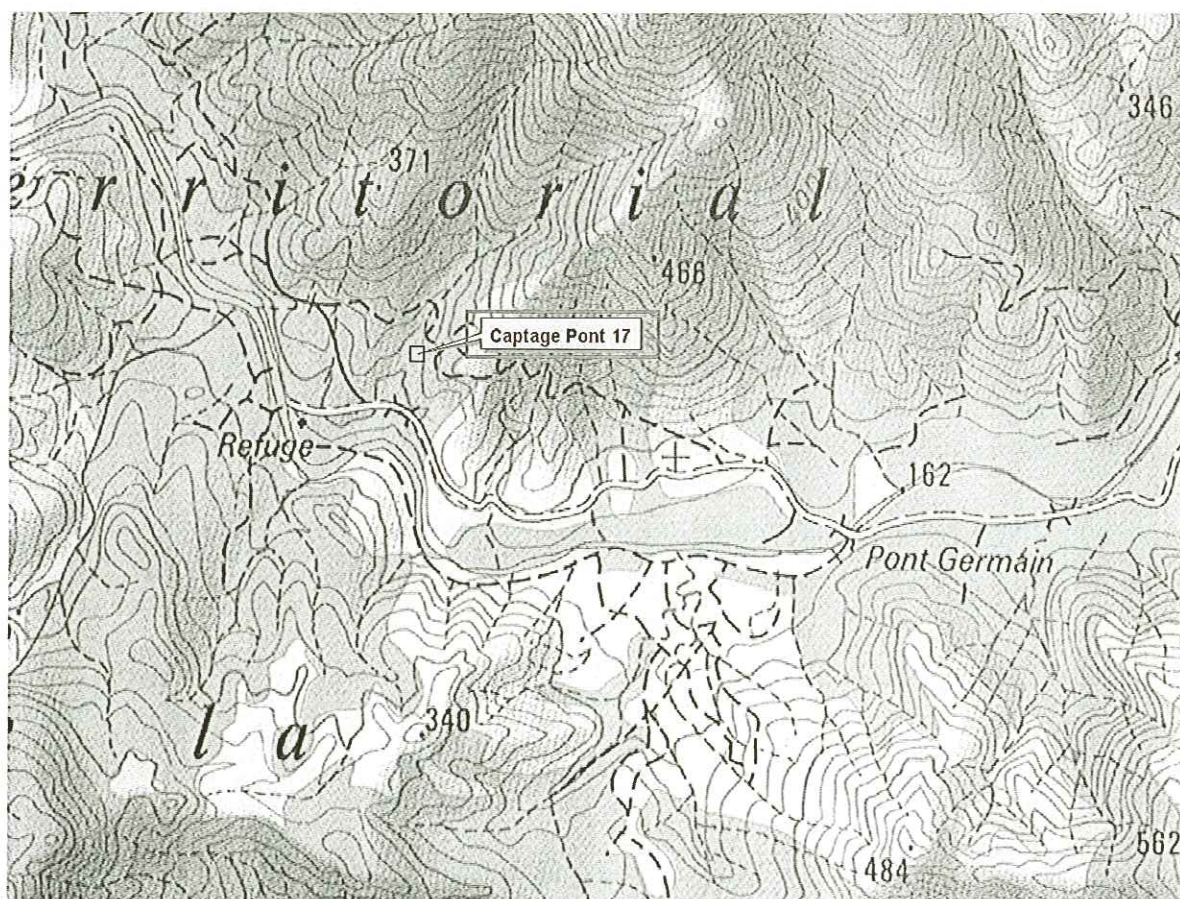
B.V.	N° Site	Date	Qualité A2
YATE	Captage refuge ornithologue	févr.-05	Colif.totx et thermo.

A1	Eau devant subir un traitement physique simple et une désinfection
A2	Eau devant subir un traitement normal physique, chimique et une désinfection
A3	Eau devant subir un traitement normal physique et chimique poussé à des opérations d'affinage et de désinfection.

* se référer annexe III p 26

g) Captage du Pont 17

Point de mesure : Captage Pont 17	Commune : YATE	Cours d'eau : non dénommé
Lieu dit : Pont 17	Gestionnaire : DAVAR	
Fréquence des mesures : occasionnelle	Date de la mesure : 22/02/05	
Commentaire* : Les éléments à suivre ou déclassant l'échantillon en qualité A2 sont indiqués dans le tableau ci-dessous		
Inventaire des points de mesures qualité réalisé par : C.SOUCAZE en juin 2005		
Position : UTM-IGN72	Précision : /	X : 669096 Y : 7555326 Z : /



Classification suivant le décret n°2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif à la qualité des eaux douces superficielles utilisées ou destinées à être utilisées pour la production d'eau potable (cf.annexe III p 26)

B.V.	N° Site	Date	Qualité A2
YATE	Captage Pont 17	févr.-05	Colif.totx et thermo.

A1	Eau devant subir un traitement physique simple et une désinfection
A2	Eau devant subir un traitement normal physique, chimique et une désinfection
A3	Eau devant subir un traitement normal physique et chimique poussé à des opérations d'affinage et de désinfection.

* se référer annexe III p 26

3. Conclusion

L'eau du parc de la Rivière Bleue est de bonne qualité physico-chimique et de moyenne qualité bactériologique.

Seul les paramètres bactériologiques (coliformes totaux, coliformes thermotolérants et streptocoques fécaux) déclassent les sept échantillons d'eau en qualité A2, suivant la norme relative à la qualité des eaux douces superficielles utilisées ou destinées à être utilisées pour la production d'eau potable.

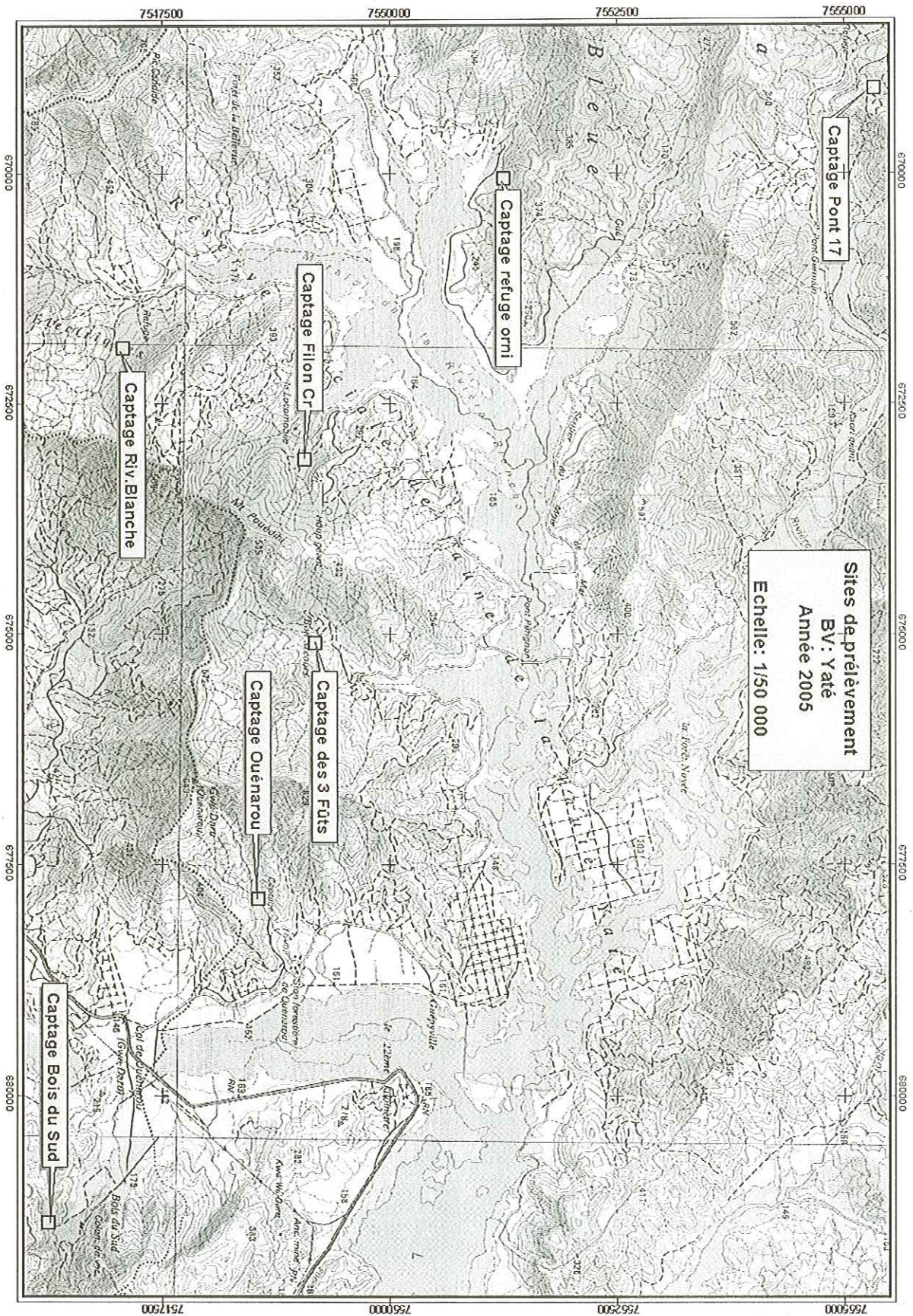
La présence d'animaux sauvages dans le parc de la Rivière Bleue pourrait expliquer l'origine des bactéries. En effet, celles-ci sont indicatrices de pollutions d'origines animales ou anthropiques. Cependant, aucune installation ne se trouve en amont des captages ; tous les aménagements réalisés au parc (farés, sanitaires..) se situent bien en aval des captages d'eau.

Il appartient maintenant aux collectivités concernées d'effectuer un suivi de la ressource en eau avec une fréquence adaptée aux usages de celle-ci.

Bureau d'étude ECOL'EAU
Carole Soucaze

ANNEXES

I. CARTE DE LOCALISATION



II. FICHES DE TERRAIN – FICHES D'ACCES AU POINTS :

1. Captage Ouénarou

Rivière : non dénommée

Date : 22/02/05

Station : captage de la station de Ouénarou

Heure : 8h55

Coordonnées relevées au GPS (IGN 72) X : 677873

Y : 7548548

Conditions climatiques : beau

Prélèvement effectué par : Carole Soucaze

1 – Environnement général

Environnement global: Forêt, cultures, zone urbanisée, zone agricole, savane à niaoulis...(à préciser) :	Forêt
Sources d'interférence (présence de bétail, traces d'hydrocarbures, apport récent d'eaux usées,)	Néant
Phénomène anormal observé (odeur et/ou couleur inhabituelle de l'eau, poissons morts, croissance d'algues excessives, feux de brousse..):	Néant

2 – Caractérisation physico-chimique de la station

Couleur de l'eau : claire

3 – Description de l'ensemble de la station

Vitesse du courant	moyenne
Fréquentation animale ou humaine ? (pâturages, zone de baignade, ...)	néant
Installations en amont : (porcherie, mine, zone agricole, village, motopompes, ...)	néant
Observations complémentaires : traces d'hydrocarbures, déchets,	néant

4 – Prélèvements

Analyses CDE	Nombre de flacons : 3
	Analyses : bactériologie, physico-chimie et métaux lourds.

ACCES AUX POINTS

Bassin versant	YATE
Rivière	Affluent non dénommé de la rivière bleue
Commune	Yaté
ID point	Captage de Ouénarou
X	677 873
Y	7 548 548
Z	/

Accès par :	Route du parc de la rivière bleue
--------------------	-----------------------------------

Personnes à contacter : (Propriétaire, coutumier, guide,...)	Service des parcs et réserves terrestres/ DRN/PS Responsable du parc de la rivière bleue : DELAFENETRE Joël Son adjoint : MERIOT Jean-Marc
--	--

Téléphone / Adresse :	Mr DELAFENETRE : 81 33 57 Mr MERIOT : 91 55 97
------------------------------	---

Marche à pied :	Oui
Durée :	5 min

Difficultés particulières : (Barrière cadénassée, clôture, 4x4, passage difficile, chemin introuvable, ...)	néant
--	-------

Repères particuliers : (Marques de peinture, arbres cassés, maison, installation particulière,...)	Présence de conduites galva sur le parcours. Captage en béton.
--	--

2. Captage des 3 fûts

Rivière : non dénommée

Date : 22/02/05

Station : Captage de Bon Secours

Heure : 9h45

Coordonnées relevées au GPS (IGN 72) X : 675108

Y : 7549179

Conditions climatiques : beau

Prélèvement effectué par : Carole Soucaze

1 – Environnement général

Environnement global: Forêt, cultures, zone urbanisée, zone agricole, savane à niaoulis...(à préciser) :	Forêt
Sources d'interférence (présence de bétail, traces d'hydrocarbures, apport récent d'eaux usées,)	Néant
Phénomène anormal observé (odeur et/ou couleur inhabituelle de l'eau, poissons morts, croissance d'algues excessives, feux de brousse..) :	Néant

2 – Caractérisation physico-chimique de la station

Couleur de l'eau : claire

3 – Description de l'ensemble de la station

Vitesse du courant	moyenne
Fréquentation animale ou humaine ? (pâturages, zone de baignade, ...)	néant
Installations en amont : (porcherie, mine, zone agricole, village, motopompes, ...)	néant
Observations complémentaires : traces d'hydrocarbures, déchets,	néant

4 – Prélèvements

Analyses CDE	Nombre de flacons : 3 Analyses : bactériologie, physico-chimie et métaux lourds.
--------------	---

ACCES AUX POINTS

Bassin versant	YATE
Rivière	Affluent non dénommé de la rivière bleue
Commune	Yaté
ID point	Captage 3 fûts
X	675 082
Y	7 549 179
Z	/

Accès par :	Route du parc de la rivière bleue
--------------------	-----------------------------------

Personnes à contacter : (Propriétaire, coutumier, guide,...)	Service des parcs et réserves terrestres/ DRN/PS Responsable du parc de la rivière bleue : DELAFENETRE Joël Son adjoint : MERIOT Jean-Marc
--	--

Téléphone / Adresse :	Mr DELAFENETRE : 81 33 57 Mr MERIOT : 91 55 97
------------------------------	---

Marche à pied :	Oui
Durée :	30 min

Difficultés particulières : (Barrière cadénassée, clôture, 4x4, passage difficile, chemin introuvable, ...)	néant
--	-------

Repères particuliers : (Marques de peinture, arbres cassés, maison, installation particulière,...)	Captage non réalisé. Projet
--	-----------------------------

3. Captage du filon de chrome

Rivière : non dénommée

Date : 22/02/05

Station : Captage du Filon de chrome

Heure : 10h40

Coordonnées relevées au GPS (IGN 72) X : 673111

Y : 7549057

Conditions climatiques : beau

Prélèvement effectué par : Carole Soucaze

1 – Environnement général

Environnement global: Forêt, cultures, zone urbanisée, zone agricole, savane à niaoulis...(à préciser) :	Forêt
Sources d'interférence (présence de bétail, traces d'hydrocarbures, apport récent d'eaux usées,)	Néant
Phénomène anormal observé (odeur et/ou couleur inhabituelle de l'eau, poissons morts, croissance d'algues excessives, feux de brousse..) :	Néant

2 – Caractérisation physico-chimique de la station

Couleur de l'eau : claire

3 – Description de l'ensemble de la station

Vitesse du courant	moyenne
Fréquentation animale ou humaine ? (pâturages, zone de baignade, ...)	néant
Installations en amont : (porcherie, mine, zone agricole, village, motopompes, ...)	néant
Observations complémentaires : traces d'hydrocarbures, déchets,	néant

4 – Prélèvements

Analyses CDE	Nombre de flacons : 3 Analyses : bactériologie, physico-chimie et métaux lourds.
--------------	---

ACCES AUX POINTS

Bassin versant	YATE
Rivière	Affluent non dénommé de la rivière bleue
Commune	Yaté
ID point	Captage du filon de Chrome
X	673 111
Y	7 549 057
Z	/

Accès par :	Route du parc de la rivière bleue
--------------------	-----------------------------------

Personnes à contacter : (Propriétaire, coutumier, guide,...)	Service des parcs et réserves terrestres/ DRN/PS Responsable du parc de la rivière bleue : DELAFENETRE Joël Son adjoint : MERIOT Jean-Marc
--	--

Téléphone / Adresse :	Mr DELAFENETRE : 81 33 57 Mr MERIOT : 91 55 97
------------------------------	---

Marche à pied :	Oui
Durée :	20 min

Difficultés particulières : (Barrière cadénassée, clôture, 4x4, passage difficile, chemin introuvable, ...)	néant
---	-------

Repères particuliers : (Marques de peinture, arbres cassés, maison, installation particulière,...)	Sentier balisé jusqu'au captage. Présence d'une cuve à eau en plastique verte sur le sentier.
--	---

4. Captage de la rivière blanche

Rivière : non dénommée

Date : 22/02/05

Station : captage de la rivière blanche

Heure : 12h30

Coordonnées relevées au GPS (IGN 72) X : 671910

Y : 7547066

Conditions climatiques : beau

Prélèvement effectué par : Carole Soucaze

1 – Environnement général

Environnement global: Forêt, cultures, zone urbanisée, zone agricole, savane à niaoulis...(à préciser) :	Forêt
Sources d'interférence (présence de bétail, traces d'hydrocarbures, apport récent d'eaux usées,)	Néant
Phénomène anormal observé (odeur et/ou couleur inhabituelle de l'eau, poissons morts, croissance d'algues excessives, feux de brousse..) :	Néant

2 – Caractérisation physico-chimique de la station

Couleur de l'eau : claire

3 – Description de l'ensemble de la station

Vitesse du courant	moyenne
Fréquentation animale ou humaine ? (pâturages, zone de baignade, ...)	néant
Installations en amont : (porcherie, mine, zone agricole, village, motopompes, ...)	néant
Observations complémentaires : traces d'hydrocarbures, déchets,	néant

4 – Prélèvements

Analyses CDE	Nombre de flacons : 3 Analyses : bactériologie, physico-chimie et métaux lourds.
--------------	---

ACCES AUX POINTS

Bassin versant	YATE
Rivière	Affluent non dénommé de la rivière bleue
Commune	Yaté
ID point	Captage rivière blanche
X	671 910
Y	7 547 066
Z	/

Accès par :	Route du parc de la rivière bleue/ route de la rivière blanche
--------------------	--

Personnes à contacter : (Propriétaire, coutumier, guide,...)	Service des parcs et réserves terrestres/ DRN/PS Responsable du parc de la rivière bleue : DELAFENETRE Joël Son adjoint : MERIOT Jean-Marc
--	--

Téléphone / Adresse :	Mr DELAFENETRE : 81 33 57 Mr MERIOT : 91 55 97
------------------------------	---

Marche à pied :	Oui
Durée :	30 min

Difficultés particulières : (Barrière cadenassée, clôture, 4x4, passage difficile, chemin introuvable, ...)	néant
--	-------

Repères particuliers : (Marques de peinture, arbres cassés, maison, installation particulière,...)	Sentier à suivre.
--	-------------------

5. Captage du bois du sud

Rivière : non dénommée

Date : 02/06/05

Station : captage du bois du sud

Heure : 9h15

Coordonnées relevées au GPS (IGN 72) X : 681390

Y : 7546246

Conditions climatiques : beau

Prélèvement effectué par : Carole Soucaze

1 – Environnement général

Environnement global: Forêt, cultures, zone urbanisée, zone agricole, savane à niaoulis...(à préciser) :	forêt
Sources d'interférence (présence de bétail, traces d'hydrocarbures, apport récent d'eaux usées,)	Néant
Phénomène anormal observé (odeur et/ou couleur inhabituelle de l'eau, poissons morts, croissance d'algues excessives, feux de brousse..) :	Néant

2 – Caractérisation physico-chimique de la station

Couleur de l'eau : claire

3 – Description de l'ensemble de la station

Vitesse du courant	moyenne
Fréquentation animale ou humaine ? (pâturages, zone de baignade, ...)	néant
Installations en amont : (porcherie, mine, zone agricole, village, motopompes, ...)	néant
Observations complémentaires : traces d'hydrocarbures, déchets,	néant

4 – Prélèvements

Analyses CDE	Nombre de flacons : 3 Analyses : bactériologie, physico-chimie et métaux lourds.
--------------	---

ACCES AUX POINTS

Bassin versant	YATE
Rivière	Non dénommé
Commune	Yaté
ID point	Captage bois du sud
X	681390
Y	7546246
Z	/

Accès par :	Route du Bois du Sud
--------------------	----------------------

Personnes à contacter : (Propriétaire, coutumier, guide,...)	Service des parcs et réserves terrestres/ DRN/PS Responsable du parc de la rivière bleue : DELAFENETRE Joël Son adjoint : MERIOT Jean-Marc
--	--

Téléphone / Adresse :	Mr DELAFENETRE : 81 33 57 Mr MERIOT : 91 55 97
------------------------------	---

Marche à pied :	Oui
Durée :	30 min

Difficultés particulières : (Barrière cadenassée, clôture, 4x4, passage difficile, chemin introuvable, ...)	Situé en rive gauche du cours d'eau traversant les aménagements du bois du Sud.
--	---

Repères particuliers : (Marques de peinture, arbres cassés, maison, installation particulière,...)	Environ 10 m de conduite en galva diamètre 100 arrivant jusqu'au captage en béton
--	---

6. Captage du refuge des ornithologues

Rivière : non dénommée

Date : 22/02/05

Station : captage Yves LETOCART

Heure : 13h29

Coordonnées relevées au GPS (IGN 72) X : 670066

Y : 7551251

Conditions climatiques : beau

Prélèvement effectué par : Carole Soucaze

1 – Environnement général

Environnement global: Forêt, cultures, zone urbanisée, zone agricole, savane à niaoulis...(à préciser) :	Forêt
Sources d'interférence (présence de bétail, traces d'hydrocarbures, apport récent d'eaux usées,)	Néant
Phénomène anormal observé (odeur et/ou couleur inhabituelle de l'eau, poissons morts, croissance d'algues excessives, feux de brousse..) :	Néant

2 – Caractérisation physico-chimique de la station

Couleur de l'eau : claire

3 – Description de l'ensemble de la station

Vitesse du courant	faible
Fréquentation animale ou humaine ? (pâturages, zone de baignade, ...)	néant
Installations en amont : (porcherie, mine, zone agricole, village, motopompes, ...)	néant
Observations complémentaires : traces d'hydrocarbures, déchets,	néant

4 – Prélèvements

Analyses CDE	Nombre de flacons : 3 Analyses : bactériologie, physico-chimie et métaux lourds.
--------------	---

ACCES AUX POINTS

Bassin versant	YATE
Rivière	Affluent non dénommé de la rivière bleue
Commune	Yaté
ID point	Captage refuge ornithologues
X	670 066
Y	7 551 251
Z	/

Accès par :	Route du parc de la rivière bleue/ route de la rivière blanche
--------------------	--

Personnes à contacter : (Propriétaire, coutumier, guide,...)	Service des parcs et réserves terrestres/ DRN/PS Responsable du parc de la rivière bleue : DELAFENETRE Joël Son adjoint : MERIOT Jean-Marc
--	--

Téléphone / Adresse :	Mr DELAFENETRE : 81 33 57 Mr MERIOT : 91 55 97
------------------------------	---

Marche à pied :	Oui
Durée :	30 min

Difficultés particulières : (Barrière cadénassée, clôture, 4x4, passage difficile, chemin introuvable, ...)	néant
--	-------

Repères particuliers : (Marques de peinture, arbres cassés, maison, installation particulière,...)	Suivre tuyau PE posé à même le sol.
--	-------------------------------------

7. Captage du pont 17

Rivière : non dénommée

Date : 22/02/05

Station : captage Pont 17

Heure : 8h55

Coordonnées relevées au GPS (IGN 72) X : 669096

Y : 7555326

Conditions climatiques : beau

Prélèvement effectué par : Carole Soucaze

1 – Environnement général

Environnement global: Forêt, cultures, zone urbanisée, zone agricole, savane à niaoulis...(à préciser) :	Forêt
Sources d'interférence (présence de bétail, traces d'hydrocarbures, apport récent d'eaux usées,)	Néant
Phénomène anormal observé (odeur et/ou couleur inhabituelle de l'eau, poissons morts, croissance d'algues excessives, feux de brousse..) :	Néant

2 – Caractérisation physico-chimique de la station

Couleur de l'eau : claire

3 – Description de l'ensemble de la station

Vitesse du courant	moyenne
Fréquentation animale ou humaine ? (pâturages, zone de baignade, ...)	néant
Installations en amont : (porcherie, mine, zone agricole, village, motopompes, ...)	Mine en amont
Observations complémentaires : traces d'hydrocarbures, déchets,	néant

4 – Prélèvements

Analyses CDE	Nombre de flacons : 3 Analyses : bactériologie, physico-chimie et métaux lourds.
--------------	---

ACCES AUX POINTS

Bassin versant	YATE
Rivière	Affluent non dénommé de la rivière bleue
Commune	Yaté
ID point	Captage pont 17
X	669 096
Y	7 555 326
Z	/

Accès par :	Route du parc de la rivière bleue
--------------------	-----------------------------------

Personnes à contacter : (Propriétaire, coutumier, guide,...)	Service des parcs et réserves terrestres/ DRN/PS Responsable du parc de la rivière bleue : DELAFENETRE Joël Son adjoint : MERIOT Jean-Marc
--	--

Téléphone / Adresse :	Mr DELAFENETRE : 81 33 57 Mr MERIOT : 91 55 97
------------------------------	---

Marche à pied :	Oui
Durée :	40 min

Difficultés particulières : (Barrière cadénassée, clôture, 4x4, passage difficile, chemin introuvable, ...)	Aucun sentier menant au captage. Il faut suivre la conduite en Poly-éthylène (PE).
--	--

Repères particuliers : (Marques de peinture, arbres cassés, maison, installation particulière,...)	Captage réalisé dans un regard en béton 40*40 cm.
--	---

**III. DECRET N°2001- DU 20 DECEMBRE 2001 RELATIF AUX EAUX
DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE**

Groupe de paramètres	Paramètres	A1		A2		A3	
		G	L	G	L	G	L
<u>Paramètres physico-chimiques liés à la structure naturelle des eaux</u>	- Conductivité $\mu\text{S/cm}$ à 20°C	1000		1000		1000	
	- Température (°C)	22	25	22	25	22	
	- pH (unité pH)	6.5 - 8.5		5.5-9		5.5-9	
	- Chlorures (mg/l Cl)	200	250	200		200	
	- Sulfates (mg/l SO ₄)	150		150	250	150	250
	- Matières en suspension (mg/l)	25					
	- DBO à 20°C sans nitrification (mg/l O ₂)	< 3		< 5		< 7	
	- DCO (mg/l O ₂)			>50		30	
	- Taux de saturation oxygène dissout (% O ₂)	> 70				>30	
<u>Paramètres concernant les substances indésirables</u>	- Nitrates (mg/l NO ₃)	25	50		50		
	- Ammoniaque (mg/l NH ₄)	0.05		1	1.5	2	
	- Azote de Kjeldhal (mg/l N)	1		2		3	
	- Phénols (mg/l C ₂ H ₅ OH)		0.001		0.005	0.01	
	- Fer dissous (mg/l Fe)		0.3	0.001	2	1	
	- Manganèse (mg/l Mn)	0.1		1		1	
	- Cuivre (mg/l Cu)	0.05	0.05	0.1		1	
	- Zinc (mg/l Zn)	0.02	3	0.05	5	1	
	- Phosphore (mg/l P ₂ O ₄)	0.5		1		0.7	5
<u>Paramètres concernant les substances toxiques</u>	- Arsenic ($\mu\text{g/l As}$)		10		50	50	10
	- Cadmium ($\mu\text{g/l Cd}$)	1	5	1	5	1	5
	- Cyanure ($\mu\text{g/l}$)		50		50		50
	- Chrome total ($\mu\text{g/l Cr}$)		50		50		50
	- Plomb ($\mu\text{g/l Pb}$)		10		50		50
	- Mercure ($\mu\text{g/l Hg}$)	0.5	1	0.5	1	0.5	1
	- Sélénium ($\mu\text{g/l Se}$)		10		10		10
	- HAP ($\mu\text{g/l}$)		0.2		0.2		1
<u>Paramètres microbiologiques</u>	- Coliformes totaux à 37°C (100/ml)	50		5000			
	- Escherichia coli (100/ml)	20		2000		50 000	
	- Entérocoques (100/ml)	20		1000			
	- Salmonelle	Abs dans 5 000ml		Abs dans 5 000ml		20 000	
						10 000	

Les eaux douces superficielles sont classées selon leur qualité dans les groupes A1, A2 et A3.
Groupe A1 correspond à une eau subissant un traitement physique simple et une désinfection.
Groupe A2 correspond à une eau subissant un traitement normal physique, chimique et une désinfection.
Groupe A3 correspond à une eau subissant un traitement physique et chimique poussé à des opérations d'affinage et de désinfection.

IV. PARAMETRES DECLASSANTS OU A SUIVRE

- ❖ **Strepto. fécaux** : les streptocoques fécaux sont des bactéries: ils sont en grande partie d'origine humaine, mais certaines bactéries de ce groupe se rencontrent dans les fèces animales ou sur les végétaux. Leur présence dans l'échantillon est un indice de contamination fécale humaine ou animale. Ces germes sont résistants à la dessiccation, donc susceptibles d'être présents après la contamination du site.
- ❖ **Colif.totaux** : les coliformes totaux sont également des bactéries. Ils ne sont pas toujours d'origine fécale, ils ne sont pas indicateurs d'une pollution fécale. Leur recherche est cependant utile pour vérifier la qualité de l'eau après traitement des eaux usées. En effet, les coliformes totaux sont indicateurs d'efficacité du traitement (désinfection...) de l'eau.
- ❖ **Colif. thermo** : la principale bactérie coliforme spécifiquement d'origine fécale est *Escherichia Coli*. Cette bactérie apparaît toujours en grandes quantités dans les déjections animales et humaines. Les coliformes thermotolérants constituent un bon test de contamination des eaux par les matières fécales et rend l'eau impropre à la production d'eau potable et à la baignade.

V. COURRIER DE DEMANDE

VI. ANALYSES CALEDONIENNE DES EAUX

Conclusion

BDS: ~~etc.~~ Strept (décloré).

colif thermo et strept faibles

• Ouvrages - colif (décloré).

- nitrites ($0,3 \mu\text{g/l}$) (à suivre)

• 3 ruis colif - (décloré) - nitrites ($0,4 \mu\text{g/l}$) (à suivre)

• Bat 170 colif (décloré) - nitrite ($0,2 \mu\text{g/l}$) (à suivre).

• Filigr: idem - nitrites ($0,03 \mu\text{g/l}$)

• Rio Blade, idem - nitrites ($0,2 \mu\text{g/l}$)

• Orthobole, idem - ($0,02 \mu\text{g/l}$)

La présence d'animaux sauvages dans le parc
pourrait expliquer ce déclassement des paramètres bactériologiques.
En effet, ceux-ci sont indicateurs de pollution d'origine
urbaine ou anthropique. Cependant aucune installation
ne se trouve en amont des captages. Tous les aménagements
se réalisent au parc de RD et au Bassin du Sud se situent
bien en aval des captages.

LOT 1

ID_POINT	Commune	X	Y	PROVINCE	ANALYSES
Ouénarou	YATE	678 052	7548656	SUD	Physico-chimie, bactériologie
3 Fûts	YATE	675 083	7 549 190	SUD	Physico-chimie, bactériologie
Filon Cr	YATE	673 158	7 549 016	SUD	Physico-chimie, bactériologie
Riv Blanche	YATE	671824	7546951	SUD	Physico-chimie, bactériologie
Ejis du Sud	YATE	681 427	7 546 325	SUD	Physico-chimie, bactériologie
Refuge ornithologue	YATE	670 085	7 551 219	SUD	Physico-chimie, bactériologie
Pont 17	YATE	669 087	7 555 476	SUD	Physico-chimie, bactériologie

Rivière : Evain
Station : Chénouan

Date : 22-02-05

Heure : 8h55

Date de l'alerte :

Coordonnées relevées au GPS (IGN 72) X : 677 873

Y : 7 548 548

Conditions climatiques : Pluie

Conditions climatiques lors de l'alerte :

Prélèvement effectué par : CS, SB

Photos n° : 1, 2, 3

1 – Environnement général

Environnement global: Forêt, cultures, zone urbanisée, zone agricole, savane à niaoulis... (à préciser) :	<u>Forêt</u>
Sources d'interférence (présence de bétail, traces d'hydrocarbures, apport récent d'eaux usées,)	<u>neut</u>
Phénomène anormal observé (odeur et/ou couleur inhabituelle de l'eau, poissons morts, croissance d'algues excessives, feux de brousse..) :	<u>neut</u>

2 – Caractérisation physico-chimique de la station

post d'appareil

Date dernier étalonnage : _____ Qualité des données mesurées (+++, ++, +) :

Couleur de l'eau :	Conductivité ($\mu\text{S}/\text{cm}$) :	Température °C :
pH :	Oxygène dissous (mg/l) :	Oxygène dissous (%) :

3 – Description de l'ensemble de la station

Vitesse du courant	<u>moyen</u>
Fréquentation animale ou humaine ? (pâturages, zone de baignade, ...)	<u>neut</u>
Installations en amont : (porcherie, mine, zone agricole, village, motopompes, ...)	<u>neut</u>
Observations complémentaires : traces d'hydrocarbures, déchets,	<u>/</u>

4 – Prélèvements

Analyses CDE	Nombre de flacons : <u>3</u>
	Analyses : <u>CS, PS, Anseric</u>

Remarques : _____

Rivière :

Date : 28-02-05.

Station : ② 3 fars

Heure :

Date de l'alerte :

Coordonnées relevées au GPS (IGN 72) X :

675108

Y :

7869179

Conditions climatiques :

Beau

Conditions climatiques lors de l'alerte :

Prélèvement effectué par :

ES, JB

Photos n° :

4, 5, 6

1 – Environnement général

Environnement global: Forêt, cultures, zone urbanisée, zone agricole, savane à niaoulis... (à préciser) :	Forêt.
Sources d'interférence (présence de bétail, traces d'hydrocarbures, apport récent d'eaux usées,)	—
Phénomène anormal observé (odeur et/ou couleur inhabituelle de l'eau, poissons morts, croissance d'algues excessives, feux de brousse..)	—

2 – Caractérisation physico-chimique de la station

Date dernier étalonnage :

Qualité des données mesurées (+++, ++, +) :

Couleur de l'eau :	Conductivité ($\mu\text{S}/\text{cm}$) :	Température °C :
pH :	Oxygène dissous (mg/l) :	Oxygène dissous (%) :

3 – Description de l'ensemble de la station

Vitesse du courant	
Fréquentation animale ou humaine ? (pâturages, zone de baignade, ...)	
Installations en amont : (porcherie, mine, zone agricole, village, motopompes, ...)	—
Observations complémentaires : traces d'hydrocarbures, déchets,	—

4 – Prélèvements

Analyses CDE	Nombre de flacons : 3
	Analyses : B ₃ , C ₃ , P ₁₀ enic.

Remarques :

—

Rivière :

Station : ③ pont 17

Date de l'alerte :

Coordonnées relevées au GPS (IGN 72) X :

Conditions climatiques : beau

Prélèvement effectué par : C. J. S. B.

Date :

Heure :

Y :

Conditions climatiques lors de l'alerte :

Photos n° :

1 – Environnement général

Environnement global: Forêt, cultures, zone urbanisée, zone agricole, savane à niaoulis... (à préciser) :	
Sources d'interférence (présence de bétail, traces d'hydrocarbures, apport récent d'eaux usées,)	
Phénomène anormal observé (odeur et/ou couleur inhabituelle de l'eau, poissons morts, croissance d'algues excessives, feux de brousse..) :	

2 – Caractérisation physico-chimique de la station

Date dernier étalonnage :

Qualité des données mesurées (+++, ++, +) :

Couleur de l'eau :	Conductivité ($\mu\text{S}/\text{cm}$) :	Température °C :
pH :	Oxygène dissous (mg/l) :	Oxygène dissous (%) :

3 – Description de l'ensemble de la station

Vitesse du courant	
Fréquentation animale ou humaine ? (pâturages, zone de baignade, ...)	
Installations en amont : (porcherie, mine, zone agricole, village, motopompes, ...)	
Observations complémentaires : traces d'hydrocarbures, déchets,	

4 – Prélèvements

Analyses CDE	Nombre de flacons : 3
	Analyses : B ₃ , C ₃ , A ₁ .

Remarques :

Rivière :

Station :

Date de l'alerte :

Coordonnées relevées au GPS (IGN 72) X :

Conditions climatiques :

Prélèvement effectué par :

Date :

Heure :

Conditions climatiques lors de l'alerte :

Photos n° :

1 – Environnement général

Environnement global: Forêt, cultures, zone urbanisée, zone agricole, savane à niaoulis... (à préciser) :	Forêt
Sources d'interférence (présence de bétail, traces d'hydrocarbures, apport récent d'eaux usées,)	—
Phénomène anormal observé (odeur et/ou couleur inhabituelle de l'eau, poissons morts, croissance d'algues excessives, feux de brousse..) :	—

2 – Caractérisation physico-chimique de la station

Date dernier étalonnage :

Qualité des données mesurées (+++, ++, +) :

Couleur de l'eau :	Conductivité ($\mu\text{S}/\text{cm}$) :	Température °C :
pH :	Oxygène dissous (mg/l) :	Oxygène dissous (%) :

3 – Description de l'ensemble de la station

Vitesse du courant	moyenne
Fréquentation animale ou humaine ? (pâturages, zone de baignade, ...)	—
Installations en amont : (porcherie, mine, zone agricole, village, motopompes, ...)	—
Observations complémentaires : traces d'hydrocarbures, déchets,	—

4 – Prélèvements

Analyses CDE	Nombre de flacons : 3
	Analyses : B3 C3 A1.

Remarques :

Rivière :

Station : ⑤ Riv. blon.

Date de l'alerte :

Coordonnées relevées au GPS (IGN 72) X :

Conditions climatiques : Beau

Prélèvement effectué par : ES, DB

Date : 14, 22-22

Heure : 12h30

Y :

Conditions climatiques lors de l'alerte :

Photos n° :

1 – Environnement général

Environnement global: Forêt, cultures, zone urbanisée, zone agricole, savane à niaoulis... (à préciser) :	F.
Sources d'interférence (présence de bétail, traces d'hydrocarbures, apport récent d'eaux usées,)	—
Phénomène anormal observé (odeur et/ou couleur inhabituelle de l'eau, poissons morts, croissance d'algues excessives, feux de brousse..):	—

2 – Caractérisation physico-chimique de la station

Date dernier étalonnage :

Qualité des données mesurées (+++, ++, +) :

Couleur de l'eau :	Conductivité ($\mu\text{S}/\text{cm}$) :	Température °C :
pH :	Oxygène dissous (mg/l) :	Oxygène dissous (%) :

3 – Description de l'ensemble de la station

Vitesse du courant	moyen
Fréquentation animale ou humaine ? (pâturages, zone de baignade, ...)	—
Installations en amont : (porcherie, mine, zone agricole, village, motopompes, ...)	—
Observations complémentaires : traces d'hydrocarbures, déchets,	—

4 – Prélèvements

Analyses CDE	Nombre de flacons : 3
	Analyses : B ₃ , O ₃ , A ₁ .

Remarques :

Rivière :

Station :

Date de l'alerte :

Coordonnées relevées au GPS (IGN 72) X :

Conditions climatiques : Beau

Prélèvement effectué par : CS, JB

Date :

Heure :

Y :

Conditions climatiques lors de l'alerte :

Photos n° :

1 – Environnement général

Environnement global: Forêt, cultures, zone urbanisée, zone agricole, savane à niaoulis... (à préciser) :	8-
Sources d'interférence (présence de bétail, traces d'hydrocarbures, apport récent d'eaux usées,)	—
Phénomène anormal observé (odeur et/ou couleur inhabituelle de l'eau, poissons morts, croissance d'algues excessives, feux de brousse..):	—

2 – Caractérisation physico-chimique de la station

Date dernier étalonnage :

Qualité des données mesurées (+++, ++, +) :

Couleur de l'eau :	Conductivité ($\mu\text{S}/\text{cm}$) :	Température °C :
pH :	Oxygène dissous (mg/l) :	Oxygène dissous (%) :

3 – Description de l'ensemble de la station

Vitesse du courant	7
Fréquentation animale ou humaine ? (pâturages, zone de baignade, ...)	—
Installations en amont : (porcherie, mine, zone agricole, village, motopompes, ...)	—
Observations complémentaires : traces d'hydrocarbures, déchets,	—

4 – Prélèvements

Analyses CDE	Nombre de flacons : 3
	Analyses : B, C, AS

Remarques :

flowers sulf, nts, white, ammonia

Fe, Mn, Arsenic, ~~dr.~~ Cl,
Oxygen dissoci

B₃, C₃

**Limites de qualité des eaux douces superficielles utilisées ou destinées à être utilisées
pour la production d'eau destinée à la consommation¹**

AEP

Groupe de paramètres	Paramètres	A1		A2		A3	
		G	L	G	L	G	L
Paramètres organoleptiques	- Coloration (après filtration simple) mg/l	10	20	50	100	50	200
	- Odeur (facteur de dilution à 25°C)	3		10		20	
Paramètres physico-chimiques liés à la structure naturelle des eaux	- Conductivité $\mu\text{S}/\text{cm}$ à 20°C	1000		1000		1000	
	- Température (°C)	22	25	22	25	22	
	- pH (unité pH)	6.5 - 8.5		5.5-9		5.5-9	
	- Chlorures ($\text{mg}/\text{l Cl}$)	200		200		200	
	- Sulfates ($\text{mg}/\text{l SO}_4$)	150	250	150	250	150	250
	- Matières en suspension (mg/l)	25					
	- DBO à 20°C sans nitrification ($\text{mg}/\text{l O}_2$)	< 3		< 5		< 7	
	- DCO ($\text{mg}/\text{l O}_2$)					30	
Paramètres concernant les substances indésirables	- Taux de saturation oxygène dissout (% O ₂)	> 70		>50		>30	
	- Nitrates ($\text{mg}/\text{l NO}_2$)	25	50		50		
	- Ammoniacal ($\text{mg}/\text{l NH}_4$)	0.05		1	1.5	2	
	- Azote de Kjeldhal ($\text{mg}/\text{l N}$)	1		2		3	
	- Hydrocarbures (mg/l)		0.05		0.2	0.5	
	- Phénols ($\text{mg}/\text{l C}_2\text{H}_5\text{OH}$)		0.001	0.001	0.005	0.01	
	- Fer dissous ($\text{mg}/\text{l Fe}$)	0.1	0.3		2	1	
	- Manganèse ($\text{mg}/\text{l Mn}$)	0.05		0.1		1	
	- Cuivre ($\text{mg}/\text{l Cu}$)	0.02	0.05	0.05		1	
	- Zinc ($\text{mg}/\text{l Zn}$)	0.5	3	1	5	1	5
	- Phosphore ($\text{mg}/\text{l P}_2\text{O}_4$)	0.4		0.7		0.7	
	- Fluor ($\text{mg}/\text{l F}$)	0.7-1	1.5	0.7-1.7		0.7-1.7	
	- Bore ($\text{mg}/\text{l B}$)	1		1		1	
	- Barium ($\text{mg}/\text{l Ba}$)		0.7		1		1
Paramètres concernant les substances toxiques	- Arsenic ($\mu\text{g}/\text{l As}$)		10		50	50	10
	- Cadmium ($\mu\text{g}/\text{l Cd}$)	1	5	1	5	1	5
	- Cyanure ($\mu\text{g}/\text{l}$)		50		50		50
	- Chrome total ($\mu\text{g}/\text{l Cr}$)		50		50		50
	- Plomb ($\mu\text{g}/\text{l Pb}$)		10		50		50
	- Mercure ($\mu\text{g}/\text{l Hg}$)	0.5	1	0.5	1	0.5	1
	- Sélénium ($\mu\text{g}/\text{l Se}$)		10		10		10
	- HAP ($\mu\text{g}/\text{l}$)		0.2		0.2		1
Pesticides	- Total		0.5		0.5		5
	- Par substance individualisée		0.1		0.1		2
Paramètres microbiologiques	- Coliformes totaux à 37°C (100/ml)	50		5000			
	- Escherichia coli (100/ml)	20		2000		50 000	
	- Entérocoques (100/ml)	20		1000			
	- Salmonelle	Abs dans 5 000ml		Abs dans 5 000ml		20 000 10 000	

Les eaux douces superficielles sont classées selon leur qualité dans les groupes A1, A2 et A3.

Groupe A1 correspond à une eau subissant un traitement physique simple et une désinfection.

Groupe A2 correspond à une eau subissant un traitement normal physique, chimique et une désinfection.

Groupe A3 correspond à une eau subissant un traitement physique et chimique poussé à des opérations d'affinage et de désinfection.

¹ Décret n°2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles.



PROVINCE SUD
NOUVELLE CALÉDONIE
DIRECTION DES
RESSOURCES
NATURELLES

Service des Parcs et
Réserves Terrestres
prt@province-sud.nc



Nouméa, le 15 JUL. 2004

→ D-A-V-A-R
O-R-E
V.

copie ludo

N° 6049- *2725* /DRN/PRT

Dossier suivi par : Joseph Manauté

Le chef du service des parcs et réserves terrestres

à



Monsieur le directeur des affaires vétérinaires, alimentaires et rurales
Service de l'eau et des statistiques et études rurales
A l'attention de Madame la Responsable de l'observatoire de la
ressource en eau
BP 256
98 845 – NOUMEA CEDEX

S/c de Monsieur le directeur des ressources naturelles



OBJET : Campagne 2004 d'analyses de qualité des eaux douces

Pour donner suite à votre demande de propositions de sites d'échantillonnage en vue d'analyses de qualité des eaux douces pour l'année 2004, veuillez trouver ci-dessous les besoins du service des parcs et réserves terrestres (SPRT) :

1) Analyses physico-chimiques et bactériologiques

L'échantillonnage des eaux des creeks fournissant de l'eau à nos captages (approvisionnement en eau des différentes aires aménagées pour le public et des Refuges) au sein du parc provincial de la Rivière Bleue et de l'aire provinciale aménagée du Bois du Sud, soit :

- creek du captage du pont 17,
- creek du captage du Refuge des Ornithologues,
- creek du captage de l'ancien Refuge de la Rivière Blanche,
- creek du captage du Filon de Chrome,
- rivière du futur captage du pont des 3 fûts,
- creek du captage de Ouénarou,
- creek du Captage du Bois du Sud.

2) Analyses physico-chimiques, bactériologiques et biologiques

- la Rivière des Lacs, dans ou à proximité de la Réserve spéciale de Flore de la Chute de la Madeleine,
- une série d'échantillonnages complémentaires dans le périmètre du projet de création d'une aire protégée dans la région des trois fleuves Ni-Kouakoué-Ouiné. En 2003, les cours moyens et inférieurs des 3 fleuves avaient été échantillonnés. En 2004, il est proposé d'échantillonner les cours supérieurs desdits fleuves :
 - la Haute Ni, sur le contrefort est du Mont Ouin,
 - la Haute Ouiné, au niveau du campement des *Retrophyllum comptonii*,
 - la Haute Kouakoué, au niveau de la rivière Umere Bweco ou/et de la Wa Kwa.

Comme l'année passée, et si cela vous convient, l'assistance d'agents du SPRT et du SHA vous est proposée pour la réalisation des échantillonnages des sites se trouvant dans :

- le parc provincial de la Rivière Bleue ; captages connus des agents en poste,
- le périmètre Ni-Kouakoué-Ouiné ; pour des raisons de sécurité (sites éloignés et isolés, service équipé de postes BLU), et, souhaitant coupler vos déplacements avec des investigations ornithologiques et herpétologiques. De plus, la mobilisation de l'hélicoptère des services de la province Sud, pourrait être mobilisé pour réaliser efficacement les prélèvements sur la Haute Kouakoué.

P.O.

L'Adjoint au Chef du Service des Parcs
et Réserves Terrestres,



J. MANAUTÉ

Copies : PPRB : info
SHA : José Bouvier
BPN