

# RAPPORT D'ANALYSE

**Numéro : A12.16489**

**Votre Référence :** CAE-TO-12-00038

**N° de commande :** 009486 / ETRI / A301

**Date de validation :** 08/02/2013

**Date d'impression :** 08/02/2013

**Donneur d'ordre :** ALPES ASSAINISSEMENT

**Propriétaire/Affaire :** ALPES\_ASST - ALPES ASSAINISSEMENT

**Motif d'analyse :** Analyses à la demande

ALPES ASSAINISSEMENT

15, avenue des Alpes

05000 CHATEAUVIEUX

FRANCE

Fax : 04 92 53 75 69

Tél : 04 92 53 64 84

## Echantillon n° A12.16489.1

**Origine :** ISDND VENTAVON\_EAUX DOUCE

**Date prélèv. :** 06/12/2012

**Produit :** Eaux douces


**Date récept. :** 07/12/2012

**Intitulé :** ISDN VENTAVON\_PZ6




**Date début analyses :** 07/12/2012

Paramètre	Méthode d'analyse	Vigilance	CMA	Résultat
-----------	-------------------	-----------	-----	----------




### Prélèvement

 <b>Prélèvement des eaux souterraines</b>	FDX 31-615 / FDT90-523-3 / NF EN ISO 5667-3			Réalisé
<b>Fiche de prélèvement</b>				Voir document joint.

### Analyses réalisées sur site

 <b>Conductivité à 25°C mesurée sur site par CAE</b>	NF EN 27888			<b>786</b> µS/cm
<i>Commentaire : Correction à l'aide d'un dispositif de compensation de température.</i>				
 <b>pH mesuré sur site par CAE</b>	NF T 90-008			<b>7.15</b> Unité pH
<i>Commentaire : Température de mesure du pH: 12.9°C</i>				
<b>Résistivité à 25°C mesurée sur site par CAE</b>	Calcul à partir de la conductivité			<b>1272</b> Ohm.cm
 <b>Température mesurée sur site par CAE</b>	Méthode interne			<b>12.9</b> °C

### Paramètres Azotés et Phosphorés


 <b>Nitrites</b>	NF EN ISO 13395			<b>&lt;0.02</b> mg NO2/l
 <b>Nitrates</b>	NF EN ISO 10304-1			<b>34.3</b> mg NO3/l
<b>Azote Kjeldahl</b>	NF EN 25663			<b>&lt;1</b> mg N/l
 <b>Phosphore total</b>	NF EN ISO 11885			<b>&lt;0.1</b> mg P/l

### Oxygène et matières organiques

 <b>Carbone Organique Total</b>	NF EN 1484			<b>0.5</b> mg C/l
--	------------	--	--	-------------------

### Oligo-éléments et micropolluants minéraux













 <b>Fluorures</b>	NF T 90-004			<b>&lt;100</b> µg/l
--	-------------	--	--	---------------------

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole 

GIE des Laboratoires  
Immeuble "Le Dufy"  
1, place de Turenne  
94417 Saint-Maurice Cedex  
Tél. : +33 (0) 1 49 76 52 52  
Fax : +33 (0) 1 49 76 58 75

 Paramètre sous-traité par le laboratoire CAE suivant : CENTRAL CAE.

**Echantillon n° A12.16489.1 (suite des résultats)****Origine :** ISDND VENTAVON\_EAUX DOUCE**Date prélèv. :** 06/12/2012**Produit :** Eaux douces**Date récept. :** 07/12/2012**Intitulé :** ISDN VENTAVON\_PZ6**Date début analyses :** 07/12/2012

Paramètre	Méthode d'analyse	Vigilance	CMA	Résultat
<b>Oligo-éléments et micropolluants minéraux</b>				
 <b>Mercuré</b>	NF EN ISO 17852			<b>&lt;0.1</b> µg/l
<i>Commentaire : Préparation des métaux suivants selon NF EN ISO 11885 : Minéralisation par addition d'acide nitrique (2%).</i>				
 <b>Aluminium</b>	NF EN ISO 11885			<b>&lt;0.02</b> mg/l
 <b>Arsenic</b>	NF EN ISO 11885			<b>&lt;4</b> µg/l
 <b>Cadmium</b>	NF EN ISO 11885			<b>&lt;4</b> µg/l
 <b>Chrome</b>	NF EN ISO 11885			<b>&lt;5</b> µg/l
 <b>Cuivre</b>	NF EN ISO 11885			<b>&lt;0.01</b> mg/l
 <b>Etain</b>	NF EN ISO 11885			<b>&lt;50</b> µg/l
 <b>Fer</b>	NF EN ISO 11885			<b>50</b> µg/l
 <b>Nickel</b>	NF EN ISO 11885			<b>&lt;5</b> µg/l
 <b>Plomb</b>	NF EN ISO 11885			<b>&lt;4</b> µg/l
 <b>Zinc</b>	NF EN ISO 11885			<b>&lt;0.02</b> mg/l
 <b>Chrome hexavalent</b>	NF T 90-043			<b>&lt;5</b> µg Cr/l
ST  <b>Cyanures libres</b>	NF EN ISO 14403			<b>&lt;5</b> µg CN/l

**Divers micropolluants organiques**

<b>Composés organo-halogénés adsorbables</b>	NF EN ISO 9562			<b>&lt;0.01</b> mg Cl/l
--	----------------	--	--	-------------------------



*Commentaire : Analyse selon la méthode par agitation*

ST  <b>Indice hydrocarbure</b>	NF EN ISO 9377-2			<b>&lt;0.1</b> mg/l
ST  <b>Indice Phénol</b>	NF EN ISO 14402			<b>&lt;5</b> µg/l

**Bilan gravimétrique**

 <b>Matières en suspension</b>	NF EN 872			<b>7.8</b> mg/l
---	-----------	--	--	-----------------

**Matières oxydables**

 <b>Demande Chimique en Oxygène</b>	ISO 15705			<b>&lt;10</b> mgO <sub>2</sub> /L
 <b>DBO en 5 jours</b>	NF EN 1899-1			<b>&lt; 3</b> mg O <sub>2</sub> /l


*Commentaire : DBO en 5 jours : suppression de la nitrification***Bilan azoté**


<b>Azote Global</b>	Calcul			<b>7.8</b> mg N/l
---------------------	--------	--	--	-------------------

**Commentaire de validation sur l'échantillon n° 1 :**

Matières en suspension : Filtre PALL type : A/E.

**Echantillon n° A12.16489.2****Origine :** ISDND VENTAVON\_EAUX DOUCE**Date prélèv. :** 06/12/2012**Produit :** Eaux douces**Date récept. :** 07/12/2012**Intitulé :** ISDN VENTAVON\_FONCAGE AMONT**Date début analyses :** 07/12/2012

Paramètre	Méthode d'analyse	Vigilance	CMA	Résultat
 <b>Prélèvement des eaux souterraines</b>	FDX 31-615 / FDT90-523-3 / NF EN ISO 5667-3			<b>Réalisé</b>




















**Prélèvement***Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *


ST Paramètre sous-traité par le laboratoire CAE suivant : CENTRAL CAE.



<b>Laboratoire agréé</b> par le ministère chargé de l'environnement
---

**Echantillon n° A12.16489.2 (suite des résultats)****Origine :** ISDND VENTAVON\_EAUX DOUCE**Date prélèv. :** 06/12/2012**Produit :** Eaux douces**Date récept. :** 07/12/2012**Intitulé :** ISDN VENTAVON\_FONCAGE AMONT**Date début analyses :** 07/12/2012

Paramètre	Méthode d'analyse	Vigilance	CMA	Résultat
<b>Analyses réalisées sur site</b>				
 Conductivité à 25°C mesurée sur site par CAE	NF EN 27888			<b>838</b> µS/cm
<i>Commentaire : Correction à l'aide d'un dispositif de compensation de température.</i>				
 pH mesuré sur site par CAE	NF T 90-008			<b>7.15</b> Unité pH
<i>Commentaire : Température de mesure du pH:13.3°C</i>				
Résistivité à 25°C mesurée sur site par CAE	Calcul à partir de la conductivité			<b>1193</b> Ohm.cm
 Température mesurée sur site par CAE	Méthode interne			<b>13.3</b> °C
<b>Paramètres Azotés et Phosphorés</b>				
ST Nitrites	NF EN ISO 13395			<b>&lt;0.02</b> mg NO2/l
 ST Nitrates	NF EN ISO 10304-1			<b>16.0</b> mg NO3/l
Azote Kjeldahl	NF EN 25663			<b>&lt;1</b> mg N/l
 Phosphore total	NF EN ISO 11885			<b>&lt;0.1</b> mg P/l
<b>Oxygène et matières organiques</b>				
 Carbone Organique Total	NF EN 1484			<b>0.6</b> mg C/l
<b>Oligo-éléments et micropolluants minéraux</b>				
ST Fluorures	NF T 90-004			<b>100</b> µg/l
 Mercure	NF EN ISO 17852			<b>&lt;0.1</b> µg/l
<i>Commentaire : Préparation des métaux suivants selon NF EN ISO 11885 : Minéralisation par addition d'acide nitrique (2%).</i>				
 Aluminium	NF EN ISO 11885			<b>&lt;0.02</b> mg/l
 Arsenic	NF EN ISO 11885			<b>&lt;4</b> µg/l
 Cadmium	NF EN ISO 11885			<b>&lt;4</b> µg/l
 Chrome	NF EN ISO 11885			<b>&lt;5</b> µg/l
 Cuivre	NF EN ISO 11885			<b>&lt;0.01</b> mg/l
 Etain	NF EN ISO 11885			<b>&lt;50</b> µg/l
 Fer	NF EN ISO 11885			<b>&lt;10</b> µg/l
 Nickel	NF EN ISO 11885			<b>&lt;5</b> µg/l
 Plomb	NF EN ISO 11885			<b>&lt;4</b> µg/l
 Zinc	NF EN ISO 11885			<b>&lt;0.02</b> mg/l
 Chrome hexavalent	NF T 90-043			<b>&lt;5</b> µg Cr/l
ST Cyanures libres	NF EN ISO 14403			<b>&lt;5</b> µg CN/l
<b>Divers micropolluants organiques</b>				
Composés organo-halogénés adsorbables	NF EN ISO 9562			<b>&lt;0.01</b> mg Cl/l
<i>Commentaire : Analyse selon la méthode par agitation</i>				
ST Indice hydrocarbure	NF EN ISO 9377-2			<b>&lt;0.1</b> mg/l
ST Indice Phénol	NF EN ISO 14402			<b>&lt;5</b> µg/l
<b>Bilan gravimétrique</b>				
 Matières en suspension	NF EN 872			<b>2.8</b> mg/l



Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole 

ST Paramètre sous-traité par le laboratoire CAE suivant : CENTRAL CAE.



Laboratoire agréé  
par le ministère chargé  
de l'environnement

**Echantillon n° A12.16489.2 (suite des résultats)****Origine :** ISDND VENTAVON\_EAUX DOUCE**Date prélèv. :** 06/12/2012**Produit :** Eaux douces**Date récept. :** 07/12/2012**Intitulé :** ISDN VENTAVON\_FONCAGE AMONT**Date début analyses :** 07/12/2012

Paramètre	Méthode d'analyse	Vigilance	CMA	Résultat
<b>Matières oxydables</b>				
 Demande Chimique en Oxygène	ISO 15705			<10 mgO2/L
 DBO en 5 jours	NF EN 1899-1			< 3 mg O2/l
<i>Commentaire : DBO en 5 jours : suppression de la nitrification</i>				
<b>Bilan azoté</b>				
Azote Global	Calcul			3.6 mg N/l


**Commentaire de validation sur l'échantillon n° 2 :**

Matières en suspension : Filtre PALL type : A/E.




**Echantillon n° A12.16489.3****Origine :** ISDND VENTAVON\_EAUX DOUCE**Date prélèv. :** 06/12/2012**Produit :** Eaux douces**Date récept. :** 07/12/2012**Intitulé :** ISDN VENTAVON\_FONCAGE AVAL**Date début analyses :** 07/12/2012

Paramètre	Méthode d'analyse	Vigilance	CMA	Résultat
-----------	-------------------	-----------	-----	----------


**Prélèvement**

 Prélèvement des eaux souterraines	FDX 31-615 / FDT90-523-3 / NF EN ISO 5667-3			Réalisé
---	---	--	--	---------


**Analyses réalisées sur site**

 Conductivité à 25°C mesurée sur site par CAE	NF EN 27888			682 µS/cm
<i>Commentaire : Correction à l'aide d'un dispositif de compensation de température.</i>				
 pH mesuré sur site par CAE	NF T 90-008			7.65 Unité pH
<i>Commentaire : Température de mesure du pH:7.4°C</i>				
Résistivité à 25°C mesurée sur site par CAE	Calcul à partir de la conductivité			1466 Ohm.cm
 Température mesurée sur site par CAE	Méthode interne			7.4 °C






**Paramètres Azotés et Phosphorés**


ST Nitrites	NF EN ISO 13395			0.03 mg NO2/l
ST Nitrates	NF EN ISO 10304-1			5.2 mg NO3/l
Azote Kjeldahl	NF EN 25663			<1 mg N/l
 Phosphore total	NF EN ISO 11885			<0.1 mg P/l

**Oxygène et matières organiques**

 Carbone Organique Total	NF EN 1484			0.7 mg C/l
---	------------	--	--	------------











**Oligo-éléments et micropolluants minéraux**

ST Fluorures	NF T 90-004			200 µg/l
 Mercure	NF EN ISO 17852			<0.1 µg/l
<i>Commentaire : Préparation des métaux suivants selon NF EN ISO 11885 : Minéralisation par addition d'acide nitrique (2%).</i>				
 Aluminium	NF EN ISO 11885			0.05 mg/l
 Arsenic	NF EN ISO 11885			<4 µg/l
 Cadmium	NF EN ISO 11885			<4 µg/l
 Chrome	NF EN ISO 11885			<5 µg/l

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole 

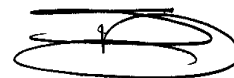
ST Paramètre sous-traité par le laboratoire CAE suivant : CENTRAL CAE.


**Echantillon n° A12.16489.3 (suite des résultats)****Origine :** ISDND VENTAVON\_EAUX DOUCE**Date prélèv. :** 06/12/2012**Produit :** Eaux douces**Date récept. :** 07/12/2012**Intitulé :** ISDN VENTAVON\_FONCAGE AVAL**Date début analyses :** 07/12/2012

Paramètre	Méthode d'analyse	Vigilance	CMA	Résultat
<b><u>Oligo-éléments et micropolluants minéraux</u></b>				
 <b>Cuivre</b>	NF EN ISO 11885			<b>&lt;0.01</b> mg/l
 <b>Etain</b>	NF EN ISO 11885			<b>&lt;50</b> µg/l
 <b>Fer</b>	NF EN ISO 11885			<b>60</b> µg/l
 <b>Nickel</b>	NF EN ISO 11885			<b>&lt;5</b> µg/l
 <b>Plomb</b>	NF EN ISO 11885			<b>&lt;4</b> µg/l
 <b>Zinc</b>	NF EN ISO 11885			<b>&lt;0.02</b> mg/l
 <b>Chrome hexavalent</b>	NF T 90-043			<b>&lt;5</b> µg Cr/l
<b>ST</b> <b>Cyanures libres</b>	NF EN ISO 14403			<b>&lt;5</b> µg CN/l
<b><u>Divers micropolluants organiques</u></b>				
<b>Composés organo-halogénés adsorbables</b>	NF EN ISO 9562			<b>&lt;0.01</b> mg Cl/l
<i>Commentaire : Analyse selon la méthode par agitation</i>				
<b>ST</b> <b>Indice hydrocarbure</b>	NF EN ISO 9377-2			<b>&lt;0.1</b> mg/l
<b>ST</b> <b>Indice Phénol</b>	NF EN ISO 14402			<b>&lt;5</b> µg/l
<b><u>Bilan gravimétrique</u></b>				
 <b>Matières en suspension</b>	NF EN 872			<b>3.3</b> mg/l
<b><u>Matières oxydables</u></b>				
 <b>Demande Chimique en Oxygène</b>	ISO 15705			<b>&lt;10</b> mgO <sub>2</sub> /L
 <b>DBO en 5 jours</b>	NF EN 1899-1			<b>&lt; 3</b> mg O <sub>2</sub> /l
<i>Commentaire : DBO en 5 jours : suppression de la nitrification</i>				
<b><u>Bilan azoté</u></b>				
<b>Azote Global</b>	Calcul			<b>1.2</b> mg N/l

**Commentaire de validation sur l'échantillon n° 3 :**

Matières en suspension : Filtre PALL type : A/E.

**Responsable de Validation,  
SANDRINE DA DALTO***La date d'exécution des essais et l'estimation des incertitudes de mesure sont disponibles sur demande.**Ce rapport ne concerne que l'(les) échantillon(s) soumis à l'analyse.**CMA : Concentration Minimale ou Maximale Admissible définie dans le texte réglementaire.**Vigilance : Niveau guide défini dans le texte réglementaire ou seuil d'alerte fourni par le client.**Les résultats soulignés indiquent un dépassement du (des) seuil(s).**La comparaison de résultats à un seuil ne tient pas compte de l'incertitude de mesure associée.**Les résultats formulés avec le symbole inférieur à "<" font référence à la limite de quantification de la méthode.*


Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole 

La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 pages.

**ST** Paramètre sous-traité par le laboratoire CAE suivant : CENTRAL CAE.

[www.cae.veolia.com](http://www.cae.veolia.com)

Page 5 / 5

**cofrac**  
  
**ESSAIS**  
 ACCREDITATION  
 N°1-1413  
 PORTEE  
 DISPONIBLE  
 SUR [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

**Laboratoire agréé**  
 par le ministère chargé  
 de l'environnement