

PLATEFORME CONDATE Eau
OSUR
Campus de Beaulieu Bat 15
263 av. du général Leclerc
35042 RENNES
osur-datation@univ-rennes1.fr

Projet : Géoderis

RAPPORT D'ANALYSE

<u>Opérateur</u> du prélèvement : Geoderis <u>Date de prélèvement</u> : octobre 2015

Echantillon: Puits communal

Paramètres terrain

pH 7.3  $O_2$  dissous : mg/L Conductivité 3210  $\mu$ S.cm-2 Température : °C

#### Résultats des analyses :

SF6*	CFC-12	CFC-11	CFC-113
0.0033	3.65	7.29	0.09
0.0002	0.07	0.13	0.01
+/- 0,0004	+/- 0,12	+/- 0,13	+/- 0,03
8.7	694.0	360.0	15.2
8.07	523	236	73
2013	excès	exces	1977
	0.0033 0.0002 +/- 0,0004 8.7 8.07	0.0033 3.65 0.0002 0.07 +/- 0,0004 +/- 0,12 8.7 694.0 8.07 523 2013 excès	0.0033       3.65       7.29         0.0002       0.07       0.13         +/- 0,0004       +/- 0,12       +/- 0,13         8.7       694.0       360.0         8.07       523       236

\* données corrigées de l'excès d'air estimée à 10 °C

## **INTERPRETATION**

Modèle	Résultats (âges moyens +/- 3 ans)
Modèle piston	?
Modèle à recharge continue	?
Mélange binaire	?

Remarques:			



PLATEFORME CONDATE Eau
OSUR
Campus de Beaulieu Bat 15
263 av. du général Leclerc
35042 RENNES

osur-datation@univ-rennes1.fr

<u>Projet</u>: Géoderis

<u>Opérateur</u> du prélèvement : Geoderis <u>Date de prélèvement</u> : octobre 2015

# RAPPORT D'ANALYSE

Echantillon: SC4

10 °C

Paramètres terrain

pH 7.2  $O_2$  dissous : mg/L Conductivité 7610  $\mu$ S.cm-2 Température : °C

### Résultats des analyses :

Composé	SF6*	CFC-12	CFC-11	CFC-113
concentration (pmol/L)	0.0027	2.07	2.59	0.27
Limite de détection (LD)	0.0002	0.07	0.13	0.01
Incertitude de mesure	+/- 0,0004	+/- 0,12	+/- 0,13	+/- 0,03
concentration atmosphérique équivalente (pptv)	7.1	393.0	128.1	43.7
c. atmos. en 2013	8.07	523	236	73
Date de recharge indiquée suivant modèle piston (+/- 3ans)	2010	1985	1976	1985
remarques	Tamaná mataura at			

\* données corrigées de l'excès d'air estimée à

### **INTERPRETATION**

Modèle	Résultats (âges moyens +/- 3 ans)
Modèle piston	30 ans si excès de SF6
Modèle à recharge continue	30 à 40 ans si excès de SF6
Mélange binaire	multiples possibilités

#### Remarques:

légère dégradation du CFC-11 suspectée peut être le résultat d'un mélange entre une eau plus ou moins ancienne et une eau plus ou moins récente



PLATEFORME CONDATE Eau OSUR Campus de Beaulieu Bat 15 263 av. du général Leclerc 35042 RENNES

osur-datation@univ-rennes1.fr

RAPPORT D'ANALYSE

Projet: Géoderis

<u>Opérateur</u> du prélèvement : Geoderis <u>Date de prélèvement</u> : octobre 2015

Echantillon: SC5

Paramètres terrain

pH 7.3  $O_2$  dissous : mg/L Conductivité 4170  $\mu$ S.cm-2 Température : °C

#### Résultats des analyses :

Composé	SF6*	CFC-12	CFC-11	CFC-113
concentration (pmol/L)	0.0011	4.79	3.19	0.04
Limite de détection (LD)	0.0002	0.07	0.13	0.01
Incertitude de mesure	+/- 0,0004	+/- 0,12	+/- 0,13	+/- 0,03
concentration atmosphérique équivalente (pptv)	2.8	912.0	157.5	7.2
c. atmos. en 2013	8.07	523	236	73
Date de recharge indiquée suivant modèle piston (+/- 3ans)	1992	exces	1978	1970
remarques	Température de			

#### \* données corrigées de l'excès d'air estimée à 10 °C

## **INTERPRETATION**

Modèle	Résultats (âges moyens +/- 3 ans)
Modèle piston	35-40 ans (excès de CFC-12 et SF6)
Modèle à recharge continue	-
Mélange binaire	mélange complexe

<u>Remarques:</u>			



PLATEFORME CONDATE Eau
OSUR
Campus de Beaulieu Bat 15
263 av. du général Leclerc
35042 RENNES

osur-datation@univ-rennes1.fr

<u>Projet :</u> Géoderis Opérateur du pré

<u>Opérateur</u> du prélèvement : Geoderis <u>Date de prélèvement</u> : octobre 2015

# RAPPORT D'ANALYSE

Echantillon: SC6-2

10 °C

Paramètres terrain

pH 7.4  $O_2$  dissous : mg/L Conductivité 2260  $\mu$ S.cm-2 Température : °C

### Résultats des analyses :

Composé	SF6*	CFC-12	CFC-11	CFC-113
concentration (pmol/L)	0.0012	1.64	1.22	0.15
Limite de détection (LD)	0.0002	0.07	0.13	0.01
Incertitude de mesure	+/- 0,0004	+/- 0,12	+/- 0,13	+/- 0,03
concentration atmosphérique équivalente (pptv)	3.2	312.0	60.3	23.3
c. atmos. en 2013	8.07	523	236	73
Date de recharge indiquée suivant modèle piston (+/- 3ans)	1994	1980	1970	1980
remarques	Tamaná matauma at			

\* données corrigées de l'excès d'air estimée à

## **INTERPRETATION**

Modèle	Résultats (âges moyens +/- 3 ans)
Modèle piston	35 ans (léger excès de SF6)
Modèle à recharge continue	-
Mélange binaire	20 à 40% d'eau récente avec une eau de 40-45 ans

#### Remarques:

dégradation du CFC-11 suspectée



PLATEFORME CONDATE Eau
OSUR
Campus de Beaulieu Bat 15

Campus de Beaulieu Bat 15 263 av. du général Leclerc 35042 RENNES osur-datation@univ-rennes1.fr <u>Projet</u>: Géoderis

<u>Opérateur</u> du prélèvement :

Date de prélèvement : octobre 2015

Geoderis

Echantillon: SC7

Paramètres terrain

pH 7.2  $O_2$  dissous : mg/L Conductivité 3210  $\mu$ S.cm-2 Température : °C

### Résultats des analyses :

Composé	SF6*	CFC-12	CFC-11	CFC-113
concentration (pmol/L)	0.0017	0.74	0.39	0.06
Limite de détection (LD)	0.0002	0.07	0.13	0.01
Incertitude de mesure	+/- 0,0004	+/- 0,12	+/- 0,13	+/- 0,03
concentration atmosphérique équivalente (pptv)	3.0	140.0	19.4	9.8
c. atmos. en 2013	8.07	523	236	73
Date de recharge indiquée suivant modèle piston (+/- 3ans)	1992	1970	1963	1974
remarques	Tamaná matauma at			

Température de recharge \* données corrigées de l'excès d'air estimée à

10 °C

#### octobre 2015

#### **INTERPRETATION**

Modèle	Résultats (âges moyens +/- 3 ans)
Modèle piston	40-45ans (léger excès de SF6)
Modèle à recharge continue	>200 ans
Mélange binaire	eau de 40 ans ou plus avec 10 à 20% d'eau récente

#### Remarques:

RAPPORT D'ANALYSE

dégradation du CFC-11 suspectée



**PLATEFORME CONDATE Eau** OSUR Campus de Beaulieu Bat 15 263 av. du général Leclerc

35042 RENNES osur-datation@univ-rennes1.fr Projet: Géoderis

Opérateur du prélèvement : Date de prélèvement :

Geoderis octobre 2015

Echantillon: schorr

Paramètres terrain

7.1 O<sub>2</sub> dissous: рΗ mg/L Conductivité 1940 µS.cm-2 Température : °C

#### Résultats des analyses :

Composé	SF6*	CFC-12	CFC-11	CFC-113
concentration (pmol/L)	0.0021	1.31	0.86	0.06
Limite de détection (LD)	0.0002	0.07	0.13	0.01
Incertitude de mesure	+/- 0,0004	+/- 0,12	+/- 0,13	+/- 0,03
concentration atmosphérique équivalente (pptv)	5.7	248.0	42.6	9.7
c. atmos. en 2013	8.07	523	236	73
Date de recharge indiquée suivant modèle piston (+/- 3ans)	2005	1976	1968	1974
remarques	T			

Température de recharge

10 °C \* données corrigées de l'excès d'air estimée à

### INTERPRETATION

Modèle	Résultats (âges moyens +/- 3 ans)
Modèle piston	40 ans (excès de SF6)
Modèle à recharge continue	-
Mélange binaire	mélange complexe

#### Remarques:

RAPPORT D'ANALYSE

dégradation du CFC-11 suspectée