



**GED verdeler voor de
Benelux**
betreffende het concept van
Orion Technologies



RING opbouw

PHI inbouw

Dossier met officiële resultaten betreffende slib behandeling in de sanitaire circuits.
PERMANENTE SLIB verwijdering met PHI en RING apparatuur.

Onze sterkte :

de ondersteuning van onze klant vanaf de audit
tot de garantie van de verwachte resultaten.

Nieuw concept

**ecologische water behandeling met
optimale energiebesparing.**

Beantwoord volledig aan de milieunormen

Dit dossier is opgemaakt en spruit voort uit het werk van **ValRhon'énergie France, dit gedurende 4 à 5 jaar.**
De resultaten zijn gepubliceerd via laboratoria van de ORION Concepten en gecontroleerd door belangrijke firma's in Frankrijk,
Contact : Isabelle MARY, gérante GSM +33 (0)663 49 18 16 & Claude Loussouarn , technisch directeur – GSM +33 (0)6 62 92 43 31

Contact: info@orion-technologies.be - Roland Steenbrugge, zaakvoerder - +32(0)497 463 538

RESULTATEN

MES (ijzer, koper, enz.) of organisch (algen of bacteriën) Matière En Suspension

Site	Verwerkt netwerk	Oplossing VALRHON'ENERGIE	MES begin (mg/L)	MES finaal (mg/L)	Laboratorium	Analyses
Vienne Condrieu Agglomération (38)	Verwarmings netwerk Grand Estressin	RING DN100 en DN150	305	<2	CARSO	Zie hieronder
DENSO TANGER (Groupe Toyota) - MAROC	Koelsysteem	RING DN150	210760 kiemen/ml	2443 kiemen/ml	ATP-Metrie	Zie hieronder
CH de Rocheplane (38)	Primair verwarmings Netwerk	RING DN65	Klaar water		Foto's controle circulatie	Zie hieronder
Center Parcs Les Trois Forêts (41)	Primair verwarmings netwerk	160 PHI D20	Zonder onderhoud		Zonder onderhoud	Op aanvraag
CHS Saint-Ylie Jura - DOLE (39)	Verwarmings netwerk substation	PHI D32	120	2,8	LDA 39	Op aanvraag
CH Le Vinatier – BRON (69)	Verwarmings netwerk 42 substations	PHI D25 à 65	13,3	<5	CENTRE HYDREX	Op aanvraag
Korian Les Arbelles - BOURG EN BRESSE (01)	Verwarmings netwerk	2 PHI D32	863	12	VEOLIA	Zie hieronder

En nog vele andere resultaten en referenties.... dankzij onze verschillende partners!



ACTEM'Otel
Maintenance et Gestion technique hôtelière



ROUSSOT S.A.R.L.



- Espace Saint Germain – Gebouw Ellypse
 - Warmtenetwerk Quartier Grand Estressin
- 2 Permanente antislip PHI RING 150 en 1 RING 100 leveren aan 23 gebouwen, d.w.z. 800 woningen en een winkelcentrum

Partner ADVIVO en YOPLAIT



Paramètres	Unité	22/09/2021	13/12/2021	23/02/2022	30/05/2023
Bactéries Sulfato Réductrices	UFC/ml	<1	<1	<1	<1
Conductivité	µS/cm	616	612	589	590
pH		9,3	9,1	9,2	9,3
Chlorures	ppm	15	14	15	14
Sulfates	ppm	<2	5	2	<2
TA	°f	4	3,5	3,1	4,4
TAC	°f	33	31	31	31
MES	ppm	305	<2	<2	<2
Dureté totale	°f	2,4	3,5	3	4
Cuivre dissous	ppm	1,2	<0,05	<0,05	<0,05
Cuivre total	ppm	1,6	0,03	<0,02	<0,02
Fer dissous	ppm	536	0,1	0,23	0,27
Fer total	ppm	568	0,3	0,3	0,404

Analyse avant mise en place





Getuigenis van de exploitant: wijziging van de reinigingsfrequentie van één keer per week naar één keer per maand en gezien de zeer kleine hoeveelheid teruggewonnen slib zal dit percentage drastisch worden verlaagd!



RING DN150 op koelcircuit

Voor de exploitant:

geoptimaliseerde werking en bescherming, evenals het stoppen van het gebruik van chemicaliën en onderhoudskosten voor de ontharder vroeger geplaatst

ANALYSE D'EAU

	pH	Conduc- tivité	TH	TAC	Teneur en fer	Charge bactérienne	Couleur/ Aspect
DENSO – Tanger Eau de REFROI- DISSEMENT Septembre 2022	7,8	270 µS/cm	15°F	6°F	33 mg/l	ATP : 210760 germes/ml	Marron + Forts dépôts
DENSO – Tanger Eau de REFROI- DISSEMENT Février 2023	7,9	380 µS/cm	22°F	9°F	0,41 mg/l	ATP : 2443 germes/ml	Claire / plus aucun dépôts

Mei 2020: plaatsen van een antislib PHI DN65 voor de behandeling van het primaire verwarmingsnetwerk van het Rocheplane Medical Center in Saint-Martin-d'Hères

Mei 2023: We stellen vast dat na 3 jaar het water nog steeds klaar is!

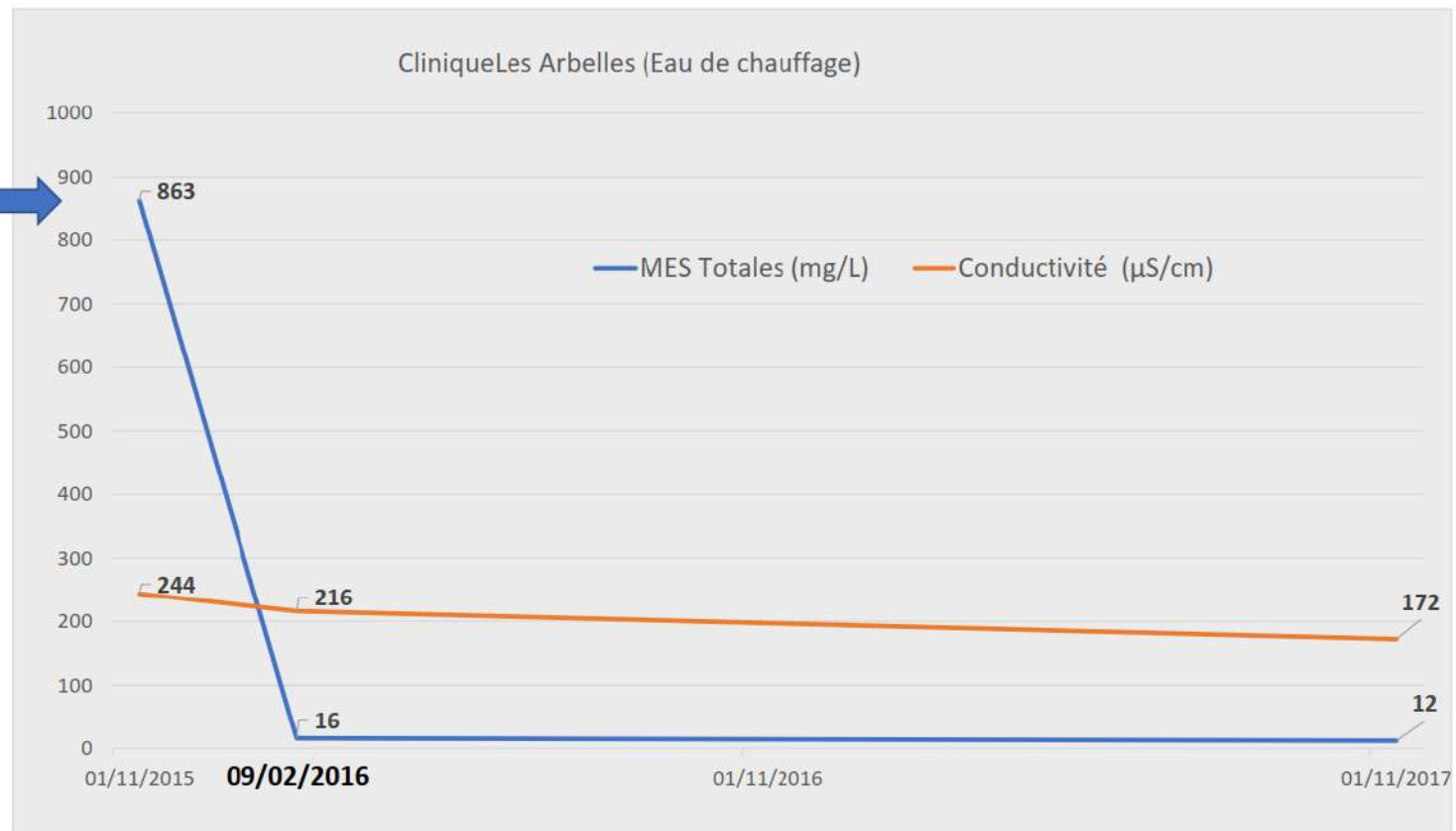
Hernieuwing van het klantenvertrouwen met de aankoop van een RING DN100 Antikalk die in juli 2023 werd geïnstalleerd op het General Koud Water netwerk



PERMANENTE ANTISLIV 2 PHI DN32 Op verwarmings netwerk



Pose du Désemboueur
27/11/2015



Nationale referentie
Korian

Resultaten Analyses Veolia

Site concerné : **E2S 01 LES ARBELLES**
Réseau concerné : **Eau de Circuit de Chauffage**

Technicien : BAJARD Sylvain
Tel : 06.21.69.16.80
Mail : sylvain.bajard@veolia.com
Responsable : sylvain.bajard@veolia.com

RAPPORT D'ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES

Paramètres	Consignes	Résultat ECC	Commentaires
Aspect			Incolore translucide avec précipité Noir
pH	9.5 < pH < 10.5	8,3	pH inférieur aux préconisations
TH (°F)		9,1	
TA (°F)	5 < TA < 30	0,0	Reserve alcaline insuffisante
TAC (°F)		15,0	
Conduct (µS/cm) ...Cond < 3000		244	Conductivité correcte
P ₂ O ₅ (mg/L) ...30 < P2O5 < 60		< 0,5	Résiduel de traitement insuffisant
MoO ₄ (mg/L)		< 0,5	
SO ₄ ²⁻ (mg/L)	< 250	< 0,5	Teneur en Sulfates correcte
MES (mg/L)	< 100	863	Teneur en MES trop élevée
Fer dissous (mg/L) < 5		< 0,1	Teneur en Fer correcte
Cu (mg/L)	< 2.5	0,3	Teneur en Cuivre correcte
Al (mg/L)	< 2.5	< 0,1	Teneur en Aluminium correcte

Préconisations

- Teneur en MES trop élevée

La teneur en Matières en suspension est trop élevée, la mise en oeuvre d'un désembouage est à envisager, veuillez contacter le technicien en charge du site afin qu'il puisse vous établir un devis

Visa du Laboratoire

le 25/11/2015

Ces résultats sont communiqués sous réserve d'évolution de la composition de l'échantillon entre la date de prélèvement et la date d'analyse. Les analyses par ICP-OES sur réseaux fermés ont été réalisées après filtration à 0,45µm.

Site concerné : **E2S01 - Arbelles**
Réseau concerné : **Eau de Circuit de Chauffage**

Technicien : BAJARD Sylvain
Tel : 06.21.69.16.80
Mail : sylvain.bajard@veolia.com
Responsable : sylvain.bajard@veolia.com

RAPPORT D'ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES

Paramètres	Consignes	Résultat ECC	Commentaires
Aspect			Incolore translucide avec précipité Marron
pH	9.5 < pH < 10.5	8,6	pH inférieur aux préconisations
TH (°F)		7,2	
TA (°F)	5 < TA < 30	0,5	Reserve alcaline insuffisante
TAC (°F)		11,0	
Conduct (µS/cm) ...Cond < 3000		216	Conductivité correcte
P ₂ O ₅ (mg/L) ...30 < P2O5 < 60		< 0,5	Résiduel de traitement insuffisant
MoO ₄ (mg/L)		< 0,5	
SO ₄ ²⁻ (mg/L)	< 250	0,6	Teneur en Sulfates correcte
MES (mg/L)	< 100	16	Teneur en MES correcte
Fer dissous (mg/L) < 5		< 0,1	Teneur en Fer correcte
Cu (mg/L)	< 2.5	< 0,1	Teneur en Cuivre correcte
Al (mg/L)	< 2.5	< 0,1	Teneur en Aluminium correcte

Préconisations

- pH inférieur aux préconisations

- Reserve alcaline insuffisante

- P₂O₅ : Résiduel de traitement insuffisant

Nous vous préconisons l'injection d'Hydrex 2993 à hauteur de 1,0 Kg/m3, nous nécessitons de connaître le volume du réseau concerné afin de vous faire parvenir un devis de reconditionnement.

Visa du Laboratoire

le

09/02/2016

Ces résultats sont communiqués sous réserve d'évolution de la composition de l'échantillon entre la date de prélèvement et la date d'analyse.

Les analyses par ICP-OES sur réseaux fermés ont été réalisées après filtration à 0,45µm.