



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



**Dossier met officiële resultaten betreffende  
kalkbehandeling in de sanitaire circuits.**



**RING opbouw PHI inbouw**

**Onze sterkte :**

ondersteuning van onze klant vanaf de  
audit tot en met 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

# RESULTATEN

Site	Probleem	Oplossing ANTIKALK VALRHON'ENERGIE	Resultaten	Details
<b>Hôtel MARRIOTT – MONTPELLIER (34)</b>	Lekken in de Wc's door kalkaanslag, regelmatige interventies	PHI DN40 en RING DN50	<b>Vermindering van interventies bij toiletspoelingen met ongeveer 60% (andere mechanische problemen)</b>	<a href="#">Zie hieronder</a>
<b>Résidence Le Perron/ CH SAINT MARCELLIN (38)</b>	Hoge bacteriële belasting op de 2 onderstations	2 PHI RING	<b>Daling van ATP-waarden van 30% op de ECS en 50% op de lus in minder dan 2 maanden</b>	<a href="#">Zie hieronder</a>
<b>CH Lucien Hussel – VIENNE (38)</b>	Kalksteen op het waternetwerk dat de AUTOCLAVE VACUÛMPOMP voedt	RING DN20	<b>Geen kalkaanslag meer</b>	<a href="#">Zie hieronder</a>
<b>EHPAD Les Terrasses du Rhône – CHASSE/RHÔNE (38)</b>	Hoge bacteriële belasting	RING 50 EF-inlaat RING 40 Ontharder-uitlaat RING 40 Warmwaternetwerk	<b>ATP-metingen keerden terug naar &lt;3 log op ECS Bijna onbestaand risico op legionella</b>	<a href="#">Zie hieronder</a>
<b>Carrefour – SALAISE SUR SANNE (38)</b>	Kalkaanslag op de stoomstokken Bakkerijovens	RING DN15	<b>Besparingen op onderhoud en regelmatige vernevelingsproductie</b>	<a href="#">Zie hieronder</a>
<b>Gendarmeries Bellegarde sur Valserine, Belley, Chalambert et Gex</b>	Vervanging van te dure zoutontharders + moeite met laden van zout	31 ANTICALCAIRES PHI op verschillende		Op aanvraag

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



ACTEM'Otel  
Maintenance et Gestion technique hôtelière



ROUSSOT S.A.R.L.



Vind de getuigenissen van onze klanten op <https://www.valrhonenergie.com/temoignages/>



**Installatie van een PHI DN40 en een RING DN50 om de lekken in het toilette stoppen als gevolg van kalkaanslag in het MARRIOTT-hotel in Montpellier**



**Resultaat: Vermindering van toiletspoelinterventies met ongeveer 60% (andere mechanische problemen)**

## Ontvangst en zorg residentie Le Perron à Saint Sauveur (38)



**Probleem:** Hoge bacteriële belasting

**Oplossing:** Installatie van 2 RING Antikalk op de algemene koud waterinlaat en op de SWW-lus van twee onderstations

**Resultaten:** Daling van de ATP-waarden op de 2 meetpunten na de installatie van de RING: ongeveer 30% op de ECS en 50% op de lus in minder dan 2 maanden!





Date	09/06/22
Installation	Résidence Le Perron – Bâtiment VARJE
Adresse	St Marcellin - 38



Date	09/06/22
Installation	Résidence Le Perron – Bâtiment LOU Z 'APLE
Adresse	St Marcellin - 38

Demandeur	VALRHON'ENERGIE 38	Installation	Adou/ECS Bâtiment VARJE
Contact	Mr LOUSSOUARN	Tel	06.62.92.43.31

**Le Ring a été posé sur le bouclage ECS LE 04/05/2022**

Demandeur	VALRHON'ENERGIE 38	Installation	Adou/ECS Bâtiment LOU Z 'APLE
Contact	Mr LOUSSOUARN	Tel	06.62.92.43.31

**Le Ring a été enlevé du bouclage ECS le 04/05/2022**

**Résultats des mesures microbiologiques faites sur site par ATPmétrie : 09/06/2022**

Points de prélèvement	Concentr. ATP	Charge bactérienne	
	pg/ml	germes/ml	Log
15/4/22 EAU FROIDE ENTREE ADOUCISSEUR	0,02	15	1,18
15/4/22 EAU FROIDE SORTIE ADOUCISSEUR	0,19	194	2,29
15/4/22 ECS VARJE DEPART	3,36	3365	3,53
15/4/22 ECS VARJE RETOUR	9,16	9162	3,96



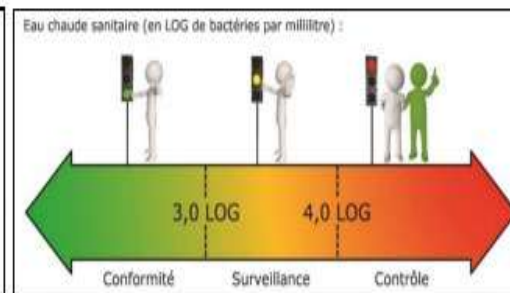
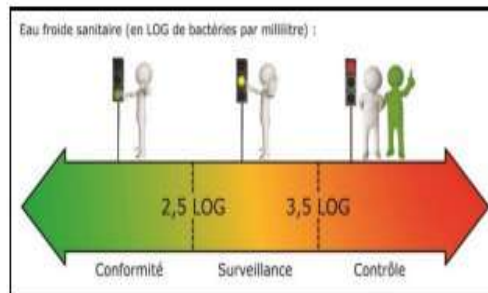
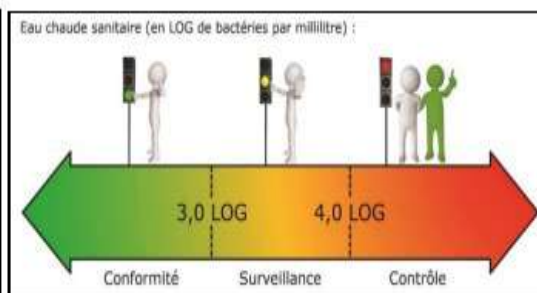
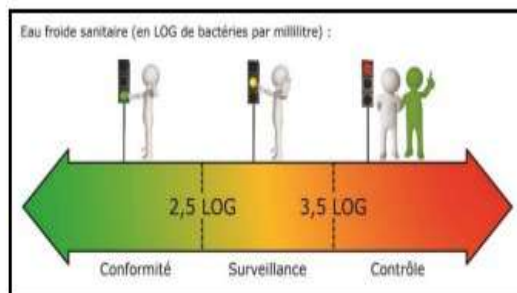
9/6/22 EAU FROIDE ENTREE ADOUCISSEUR	0,34	337	2,53
9/6/22 EAU FROIDE SORTIE ADOUCISSEUR	4,75	4750	3,68
9/6/22 EAU CHAUDE SANITAIRE VARJE DEPART	2,01	2006	3,30
9/6/22 EAU CHAUDE SANITAIRE VARJE RETOUR	4,34	4344	3,64

**Résultats des mesures microbiologiques faites sur site par ATPmétrie : 09/06/2022**

Points de prélèvement	Concentr. ATP	Charge bactérienne	
	pg/ml	germes/ml	Log
15/4/22 EAU FROIDE Arrivée Générale	0,02	15	1,18
15/4/22 EAU FROIDE SORTIE ADOUCISSEUR	0,62	624	2,80
15/4/22 DEPART ECS LOU Z 'APLE	1,08	1085	3,04
15/4/22 RETOUR ECS LOU Z 'APLE	0,94	938	2,97



09/06/22 EAU FROIDE Arrivée Générale	0,07	68	1,83
09/06/22 EAU FROIDE SORTIE ADOUCISSEUR	1,72	1724	3,24
09/06/22 DEPART ECS LOU Z 'APLE	0,76	756	2,88
09/06/22 RETOUR ECS LOU Z 'APLE	0,55	548	2,74





Date	09/06/22
Installation	Résidence Le Perron – Bâtiment VARJE
Adresse	St Marcellin - 38

Demandeur	VALRHON'ENERGIE 38	Installation	Adou/ECS Bâtiment VARJE
Contact	Mr LOUSSOUARN	Tel	06.62.92.43.31

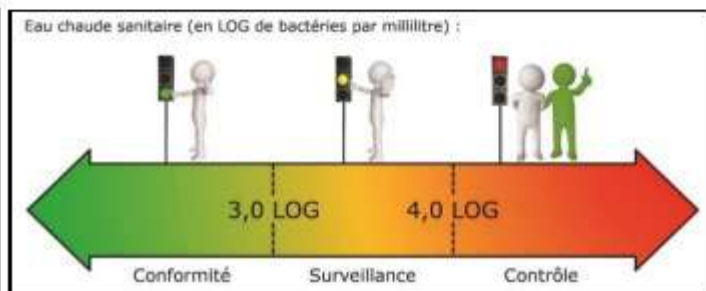
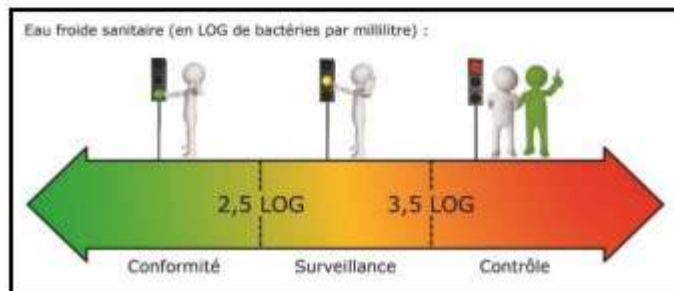
**Le Ring a été posé sur le bouclage ECS LE 04/05/2022**

**Résultats des mesures microbiologiques faites sur site par ATPmétrie : 09/06/2022**

Points de prélèvement	Concentr. ATP	Charge bactérienne	
	pg/ml	germes/ml	Log
15/4/22 EAU FROIDE ENTREE ADOUCISSEUR	0,02	15	1,18
15/4/22 EAU FROIDE SORTIE ADOUCISSEUR	0,19	194	2,29
15/4/22 ECS VARJE DEPART	3,36	3365	3,53
15/4/22 ECS VARJE RETOUR	9,16	9162	3,96



9/6/22 EAU FROIDE ENTREE ADOUCISSEUR	0,34	337	2,53
9/6/22 EAU FROIDE SORTIE ADOUCISSEUR	4,75	4750	3,68
9/6/22 EAU CHAUDE SANITAIRE VARJE DEPART	2,01	2006	3,30
9/6/22 EAU CHAUDE SANITAIRE VARJE RETOUR	4,34	4344	3,64



**BEHANDELING VAN HET WATER DAT  
DE AUTOCLAAF VACUÛMPOMP  
VOEDT DOOR EEN PHI ANTIKALK  
DN20 3m<sup>2</sup>/u**

**NA 18 maanden gebruik:  
GEEN aanwezigheid van kalkaanslag**

	<b>RAPPORT D'INTERVENTION</b>		SCHAERER MAYFIELD FRANCE - MDM FRANCE SAS 1 RUE EUGENE MARECHAL 69200 VENISSIEUX  Tel. 04.72.50.36.66 Fax 04.72.51.48.77 sar@mmgroup.fr www.mmgroup.fr																															
	Numéro : 000002148  Nom du client : CENTRE HOSPITALIER LUCIEN HUSSEL-VIENNE																																	
Titre : FORMATION TECHNIQUE Type de travaux : CE TR - CE TOUS RISQUES Equipement : 38VIE - CENTRE HOSPITALIER LUCIEN HUSSEL-VIENNE Nombre de cycles : 2811		<b>INFORMATIONS GENERALES</b>																																
Nom du demandeur : ESTELLE BONNET																																		
Date de la demande : 22/01/2021	Heure de la demande : 09:58																																	
Date de début : 27/01/2021 08:00	Date de fin : 27/01/2021 10:59																																	
<b>Anomalies constatées :</b>																																		
Formation des techniciens																																		
<b>Diagnostic détaillé :</b>																																		
formation des techniciens biomédicale aux nettoyage et graissage des joints de portes et nettoyage de la gorge des joints portes. Contrôle de la pompe à vide pour vérifier pas de présence de calcaire. Test de vide OK.																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ressources</th> <th>Catégorie</th> <th>Date de début</th> <th>Date de fin</th> <th>Durée Prévue</th> <th>Durée Réal./Qté</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6"><b>Intervenants</b></td> </tr> <tr> <td>- BRUNO BON</td> <td></td> <td>27/01/2021 08:00</td> <td>27/01/2021 10:15</td> <td>-</td> <td>02H15</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><b>Total : Intervenants</b></td> <td>00H00</td> <td>02H15</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;"><b>Total</b></td> <td>00H00</td> <td>02H15</td> </tr> </tbody> </table>					Ressources	Catégorie	Date de début	Date de fin	Durée Prévue	Durée Réal./Qté	<b>Intervenants</b>						- BRUNO BON		27/01/2021 08:00	27/01/2021 10:15	-	02H15	<b>Total : Intervenants</b>				00H00	02H15	<b>Total</b>				00H00	02H15
Ressources	Catégorie	Date de début	Date de fin	Durée Prévue	Durée Réal./Qté																													
<b>Intervenants</b>																																		
- BRUNO BON		27/01/2021 08:00	27/01/2021 10:15	-	02H15																													
<b>Total : Intervenants</b>				00H00	02H15																													
<b>Total</b>				00H00	02H15																													
Signature du technicien :			Signé par : martin																															
																																		



Date	05/06/23
Installation	EHPAD Les terrasses du Rhône – 38 Chasse/Rh.
Page	1/1

Demandeur	VAL RHONE ENERGIE 38	Installation	Réseau bouclé d'ECS collective
Contact	Mr LOUSSOUAN	Tel	06.62.92.43.31

Mesures ATP du 2/5/22 AVANT pose RING PHI	Concent. ATP	Charge bactérienne	
	pg/ml	germes/ml	Log
EAU FROIDE ENTREE ADOUCISSEUR	0,44	436	2,64
EAU FROIDE SORTIE ADOUCISSEUR	0,46	462	2,66
EAU CHAUDE SANITAIRE DEPART	1,28	1282	3,11
EAU CHAUDE SANITAIRE RETOUR	2,80	2800	3,45
EAU CHAUDE SANITAIRE Pt D'USAGE MITIGEE RDC	3,10	3097	3,49

Mesures ATP du 02/09/22 – 4 mois après pose RING	Concent. ATP	Charge bactérienne	
	pg/ml	germes/ml	Log
EAU FROIDE ENTREE ADOUCISSEUR	0,29	290	2,46
EAU FROIDE SORTIE ADOUCISSEUR	0,34	340	2,53
EAU CHAUDE SANITAIRE DEPART	1,15	1146	3,06
EAU CHAUDE SANITAIRE RETOUR	1,63	1631	3,21
EAU CHAUDE SANITAIRE Pt D'USAGE MITIGEE RDC	1,62	1618	3,21

Mesures ATP du 27/10/22 – 6 mois après pose RING	Concent. ATP	Charge bactérienne	
	pg/ml	germes/ml	Log
EAU FROIDE ENTREE ADOUCISSEUR	< 0,10	< 100	< 2 log
EAU FROIDE SORTIE ADOUCISSEUR	0,25	251	2,40
EAU CHAUDE SANITAIRE DEPART	0,30	296	2,47
EAU CHAUDE SANITAIRE RETOUR	0,65	651	2,81
EAU CHAUDE SANITAIRE Pt D'USAGE MITIGEE RDC	0,26	263	2,42

Mesures ATP du 01/06/23 – 1 an après pose RING	Concent. ATP	Charge bactérienne	
	pg/ml	germes/ml	Log
EAU FROIDE ENTREE ADOUCISSEUR < 20°C	0,33	333	2,52
EAU FROIDE SORTIE ADOUCISSEUR > 20°C	0,84	842	2,93
EAU CHAUDE SANITAIRE DEPART 53°C	0,39	387	2,59
EAU CHAUDE SANITAIRE RETOUR 47°C	0,68	681	2,83
EAU CHAUDE SANITAIRE WC RDC MITIGEE 41°C	0,88	883	2,95

Malgré une nouvelle dégradation de la qualité d'eau entrante (2,5 log d'ATP sur EF arrivée générale) et le démontage du RING PHI de la sortie d'adoucisseur, **toutes les mesures ATP restent < 3 log sur l'ECS.** Dans les conditions actuelles (ECS entre 2,5 et 2,9 log d'ATP) : **le risque légionelle est quasi inexistant**



# ANTI-KALK RING DN15

## Op stoomstaaf en stoomstaafvoeding Bakkerijovens



Stoomstaaf: Winst > 50% op  
onderhoud

Nationale referentie  
Carrefour n° 84176



Canne à buée

Gain > 50 %



Alimentation canne  
à buée

Gain > 80 %

