

ECOMIX- SYSTÈME DE CONCENTRE EN POUDRE

18/11/2016



NIPRO
MEDICAL EUROPE

CHU CAEN (14)

- Ouverture Nouveau centre juin 2015
- Activité de centre lourd et UDM
- 16000 séances par an
- 42 postes (19 générateurs SURDIAL X et 23 générateurs 5008)



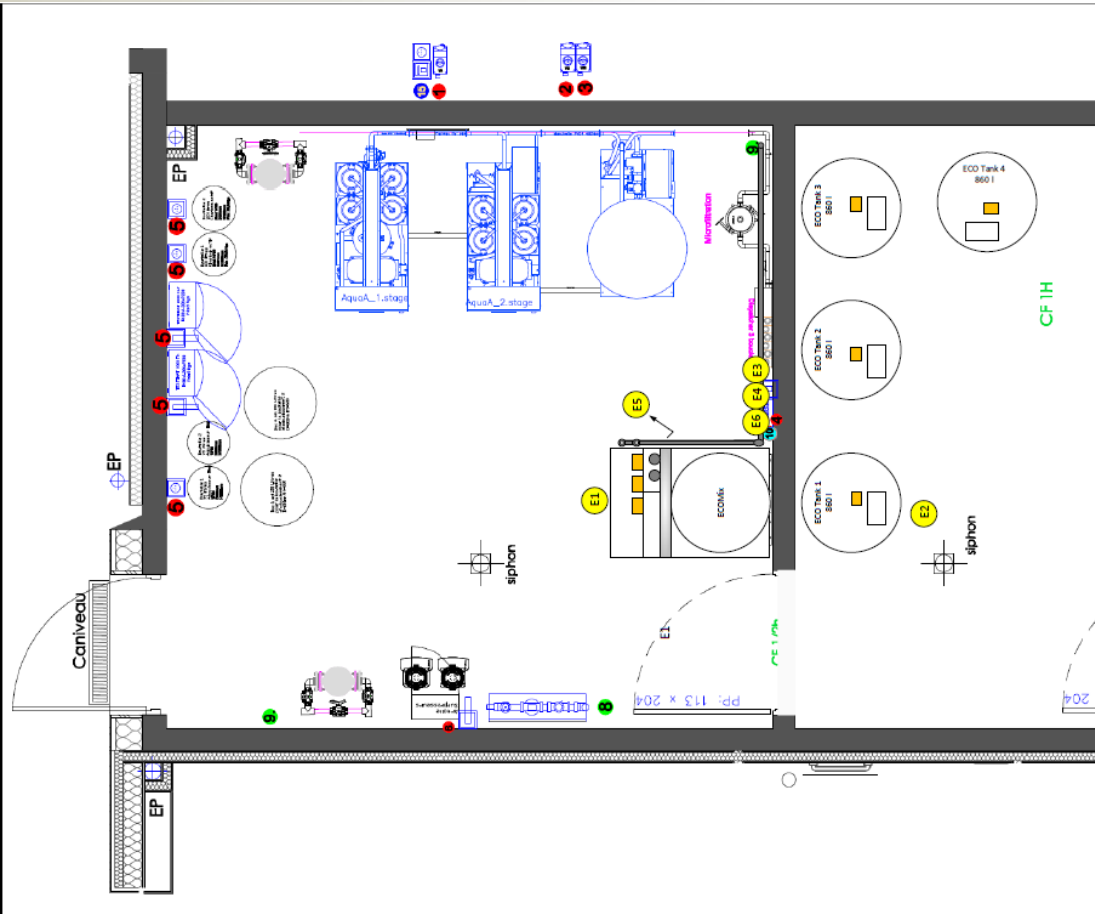


SYSTEME ECOMix

- ✓ 13 ans d'expérience
- ✓ 196 systèmes installés (3/France en 18 mois)
- ✓ Marquage CE, Classe IIb
- ✓ Système tout poudre, Ecocart
- ✓ Développement Durable : Absence de transport d'eau/zéro déchets
- ✓ Entièrement automatisé (5min utilisateur)
- ✓ Acide acétique et citrique (dilution 1/35 et 1/45)



PROJET CHU CAEN

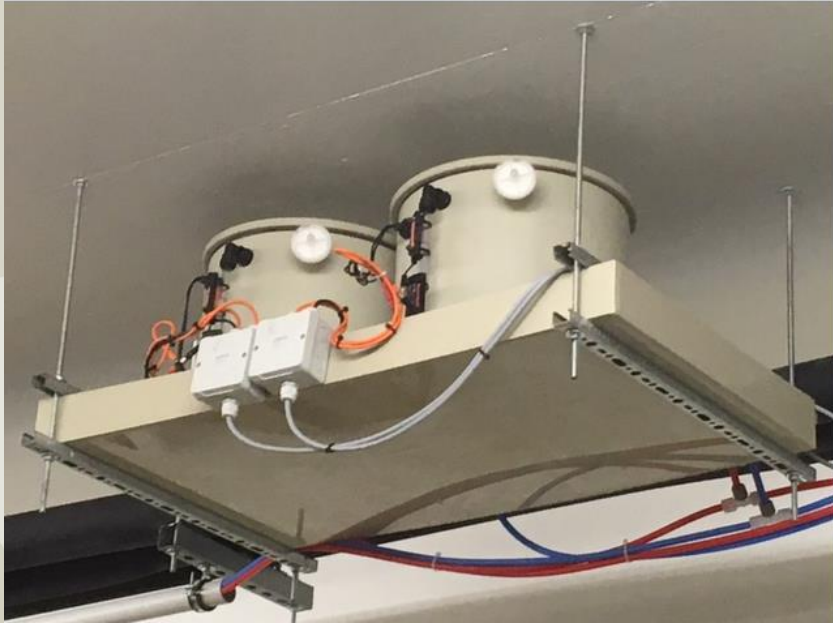


- Surface salle TTE : 24 m²
- Salle technique : 10 m²
- Surface encombrement :
 - ECOMix 1,1m²
 - ECOTank 0,77m²
 - ECOCart 0,36m²
- Alimentation TTE de 4L/min

PROJET CHU CAEN



PROJET CHU CAEN



SYSTEME ECOMix/INTERMEDT

Fabrication rapide contrôlée et sécurisée

ECOMix

- ✓ Double pesage de chaque composé de l'ECOCart ($\pm 0,2\%$)
- ✓ Quantité précise d'arrivée d'eau (débitmètre précision $\pm 0,3\%$)
- ✓ Contrôle des formules par codes barre
- ✓ Processus de dissolution avancé
- ✓ Filtration des particules $0,5\mu\text{m}$

- Validation de la Fabrication par densitométrie
 - ✓ (Ecart $< 0,3\%$ conforme Norme DIN EN ISO 13958)
 - Disponible de suite après fabrication
 - Stabilité de la formulation

FAQ : Comment assurer la sécurité/traçabilité de l'acide fabriqué?

- 2 Cuves par formule
- Identification de l'acide par code Barre
- Système automatisé (Identification/Préparation/Validation/Transfert)
- Alarmes
- Mesure de la densité
- Enregistrement et extraction des données

Mémoire du système de production d'acide Intermedt									
300		Nombre de production							
Número	codebarre	Date de production	densité ko/l	écart densité en	Validatio n	Début transfe	Fin transfe		
1	DS0LVUJJDHY3RYDPE34V788EG8NE5FQ88GMM	25.11.2014 08.16	1.1575	0.176	OUI	Tank1	Tank1		
2	DS0LVUJJDHY3RYDPE34V788EG8NE5FQ88GMM	01.12.2014 10.23	1.1446	0.093	OUI	Tank1	Tank1		
3	DS0HUNOOPJ4R3CAFPE36W483JFE3BFQ88PMM	11.12.2014 11.14	1.1436	0.092	OUI	Tank1	Tank1		
4	DS09Y7BL0B443Q8GPE3KX788EG7KBSFQ88PMM	21.12.2014 06.33	1.1473	0.073	OUI	Tank1	Tank1		
6	DS0F9U3OORJ4B30FPB3P489KFF3BFQ88PMM	07.01.2014 14.30	1.1425	0.077	OUI	Tank1	Tank1		
7	DS03Y2GQIMN3K3G0PE36R3V483JFE3BFQ88PMM	16.01.2014 09.44	1.1445	0.075	OUI	Tank1	Tank1		
8	DS03Y2GQIMN3K3G0PE36R3V483JFE3BFQ88PMM	26.01.2014 13.33	1.1450	0.077	OUI	Tank1	Tank1		
9	DS03K13OOPJ4R3CAFPE36W483JFE3BFQ88PMM	04.02.2014 16.00	1.1451	0.064	OUI	Tank1	Tank1		
10	DS0RQJ4RPTW3J0DFPE33Y8AKCG8BFQ88PMM	16.02.2014 09.24	1.1459	0.091	OUI	Tank1	Tank1		
12	DS0RMLR12D3XV8PE36W483JFE3BFQ88PMM	04.03.2014 06.23	1.1462	0.050	OUI	Tank1	Tank1		
13	DS0XBTLKX1D63V8PE36W483JFE3BFQ88PMM	12.03.2014 07.16	1.1491	0.074	OUI	Tank1	Tank1		
14	DS0K7PKPX1DY3V8PE36W483JFE3BFQ88PMM	20.03.2014 13.50	1.1485	0.084	OUI	Tank1	Tank1		
15	DS0R8UJCK0T3ML3Q0APE32Y588KNGA9AFQ88PMM	28.03.2014 17.14	1.1492	0.068	OUI	Tank1	Tank1		
16	DS095RUL0ZTV33V8PE36W483JFE3BFQ88PMM	07.04.2014 12.52	1.1492	0.084	OUI	Tank1	Tank1		
17	DS0LVRLN1U4XMY7PE33Y588KNGA9AFQ88PMM	16.04.2014 13.48	1.1495	0.065	OUI	Tank1	Tank1		
19	DS0F9U3OORJ4B30FPB3P489KFF3BFQ88PMM	27.04.2014 12.50	1.1492	0.079	OUI	Tank1	Tank1		
19	DS0F9U3OORJ4B30FPB3P489KFF3BFQ88PMM	06.05.2014 14.47	1.1501	0.091	OUI	Tank1	Tank1		
20	DS03LUNOOPJ4R3CAFPE36W483JFE3BFQ88PMM	15.05.2014 09.50	1.1484	0.083	OUI	Tank1	Tank1		
21	DS03LVN0N1MP3J0DFPE33Y8AKCG8BFQ88PMM	25.05.2014 05.25	1.1479	0.091	OUI	Tank1	Tank1		
22	DS0RHVJPTN1M3J0DFPE33Y8AKCG8BFQ88PMM	03.06.2014 05.22	1.1490	0.093	OUI	Tank1	Tank1		
23	DS0LVSN0LV34YDPE36W483JFE3BFQ88PMM	11.06.2014 06.29	1.1492	0.050	OUI	Tank1	Tank1		
24	DS03TVL0N34J0EGPE36W483JFE3BFQ88PMM	18.06.2014 16.02	1.1498	0.092	OUI	Tank1	Tank1		
25	DS0RULP0T1M3J0DFPE33Y8AKCG8BFQ88PMM	26.06.2014 11.49	1.1497	0.086	OUI	Tank1	Tank1		
26	DS0RULP0T1M3J0DFPE33Y8AKCG8BFQ88PMM	06.07.2014 06.08	1.1495	0.101	OUI	Tank1	Tank1		
27	DS0LNTD0T30K3L30DFPE33Y8AKCG8BFQ88PMM	14.07.2014 05.26	1.1501	0.101	OUI	Tank1	Tank1		
28	DS032MNPB4F38ACPE36W483JFE3BFQ88PMM	21.07.2014 12.49	1.1504	0.127	OUI	Tank1	Tank1		
29	DS0LTT7079VL30DFPE33Y8AKCG8BFQ88PMM	29.07.2014 08.11	1.1502	0.122	OUI	Tank1	Tank1		
30	DS0F9U3OORJ4B30FPB3P489KFF3BFQ88PMM	05.08.2014 19.02	1.1501	0.110	OUI	Tank1	Tank1		
31	DS0F9U3OORJ4B30FPB3P489KFF3BFQ88PMM	13.08.2014 11.46	1.1507	0.106	OUI	Tank1	Tank1		



Centre : _____ Date : _____

Formule : DSK-34C2 (K+:2mmol/L) DSK-36C2 (K+: 3mmol/L)

No de lot :

Remplacement des filtres : _____
nom

Connexion de l'ECOcart par : _____
nom

Brassage démarré par : _____
nom

Résultat : Divergence densité : _____ %

Mesure de labo nécessaire : oui non

Échantillon prélevé : oui non

Transféré par : _____

Transféré dans tank : 1 2 3 4

Autorisation: oui non _____
Date/personne responsable

En case de « Mesure de labo est nécessaire » ajoutez les résultats des mesures.

Mix: divergence (a +/-) 2.5 % / Mix: divergence d'autres composants: +/- 5.0 %

Siège social : NIPRO FRANCE S.A. - Biopôle Clermont Limagne 63360 Saint-Beauvais - Tél : 04 73 33 41 00 - Fax : 04 73 33 41 09
Société Anonyme au capital de 113 392 € - RCS Clermont-Ferrand : 343 183 321 - APE : 4846 Z - SIRET : 343 183 321 000 73



FAQ : Quelle péremption?



12 mois



48 heures




24 mois

FAQ: Quelles contraintes techniques?

Pré-requis :

Alimentation électrique :	Prise <u>tétrapolaire</u> (P17) 400V / 16A Prise 2P + T 230 V
Fluide :	1 arrivée d'eau osmosée, en départ de boucle de préférence, débit 4 litres / mn 1 vidange diamètre 50 mm au niveau du sol, sinon obligation d'une pompe de relevage.

Charge au sol :

<u>Ecomix</u> :	surface au sol 1,1 M ² 200 Kg vide 785 kg environ en préparation 1/45
<u>Ecotank</u> :	surface au sol 1 m ² environ 40 Kg vide 630 Kg environ rempli avec une préparation 1/45
<u>Ecocart</u> :	60 cm x 60 cm = 0,036 m ² 230 Kg/unité  Attention ! <u>La charge au sol varie en fonction de la quantité stockée</u>

Surface pour une installation :

Pour l' installation d'un système Ecomix (2 acides) 4 <u>Ecotank</u> système de distribution (2 boucles) Une pièce de 5 m x 2,5 m est suffisante, avec la possibilité de stocker 2 Ecocart

FAQ: Qui manipule ?

- ✓ Les Techniciens lors de leur passage quotidien pour les relevés du TTE
- ✓ Les IDE
- ✓ Environ **5 minutes** d'intervention



FAQ: Quelle gain de Surface de stockage?

ECOCart consignée



1.25 palette de poches
x 900 kg
(1.2 m²)

* 1 palette = 120 poches de 5L, dilution 1/35



1.25 palette de bidons*
x 900 kg
(1.2 m²)

* 1 palette = 60 bidons de 10L, dilution 1/35



1.25 cuve de 600L*
x 900 kg
(1.2 m²)

* 1 palette = 1 cuve de 600L, dilution 1/35

FAQ: La distribution aux générateurs?

- ✓ Avec le bras MOVE pour une facilité d'emploi



- ✓ Connexion au générateur avec 2 formules



Production d'acide en ligne une nouvelle voie pour la dialyse



- Utilisation facile :
 - Pas de manipulation des poches ou bidons d'acide
 - La production est entièrement automatisée



- Réduction des coûts :
 - on ne consomme que ce dont on a besoin
 - Peu de stockage



- Environnement → -74% réduction de poids
 - Pas de transport (acide est composé de 95% d'eau)
 - Pas de déchets