

RYBSEN

GREEN PRINTING IS OUR GOAL BENEFITS ARE YOURS

AQUACLEAN

la formule qui crée la synergie entre l'environnement et l'optimisation des coûts de la solution de mouillage. Améliorez la performance des systèmes de mouillages des machines et gagnez 80% sur les coûts de la solution de mouillage.



Dieu a créé toute la vie à partir de l'eau...

L'homme créa ensuite le procédé offset à partir de ce même élément...

Depuis l'invention de la lithographie par l'allemand Alois Senefelder en 1821, l'élimination de l'eau de mouillage était le souci des savants et des scientifiques.

Aquatec a mis en œuvre son expertise pour proposer ce qui se fait de mieux en matière de traitement de l'eau dans l'industrie de l'impression OFFSET.

Les imprimeurs n'auront plus de soucis avec la qualité et la stabilité de la solution de mouillage grâce à notre machine Aquaclean.

Aquaclean la solution qui a convergé la logique des visions entre les chefs d'entreprise et leurs techniciens !

AQUACLEAN TRANSFORME CHAQUE GOUTTE DE SOLUTION DE MOUILLAGE EN UN GAIN D'ARGENT ET DE TEMPS DE PRODUCTION.

AQUACLEAN 80% DE GAIN

SUR LES BUDGETS ANNUELS DE LA SOLUTION DE MOUILLAGE UN INVESTISSEMENT MINIMAL GENERE UN GAIN MAXIMAL.

Tout se passe dans un environnement écologique préconisant la tendance **GREEN TECH.**



Brevet d'invention enregistré a l'INPI France sous la référence : FR1757728

Circuit d'eau pendant le traitement



LE CONCEPT AQUACLEAN DE FILTRATION ET DE TRAITEMENT consiste en 6 étapes :

Etape 1

Filtres multimédia

Module Pré-filtre Multimédia : 3 couches filtrantes de composition chimiques, de matières et de tailles différentes.

Captation des résidus en suspension jusqu'à 50 microns.

Auto-nettoyage du filtre multimedia grace à un automate programmable.

Etape 2-3-4

Noyau du concept AQUACLEAN

Première filtration de 25 à 5 microns : Pigments, poussières et résidus de pâte à papier.

Troisième filtration : de 10 à 5a microns : Pure filtration captant les charges dissoutes dans la solution de mouillage.

Etape 5-6

Etape de filtration

5eme étape de filtration : Traitement de composition hybride éliminant les bactéries, les algues, les mauvaises odeurs, les coloris et le chlore actif (eau de javel).

6ème étape de filtration : Filtre compact extrudé 1 micron permettant d'assurer le parfait état de l'eau de mouillage avant son retour dans le bac d'eau.

Précurseur et pionnier de la première marque mondiale de recyclage d'un effluent d'imprimerie.

LES DIX COMMANDEMENTS

1-Économie des encres : 20%

Grâce à la réduction significative de l'eau de mouillage sur la plaque et à la préservation des propriétés rhéologiques de l'encre: l'émulsion eau-encre demeure rapide, uniforme, fine et stable. Il en résulte une économie d'encre d'au moins 20%.

2-Économie de l'additif de mouillage 50%

Moins il y a de charges en suspension dans la solution de mouillage, plus propre est la solution de mouillage. Elle devient exempte des résidus en suspension qui absorbent les molécules des divers composants d'un additif et neutralisent leur fonction chimique. Une eau propre et limpide nécessite moins d'additif pour ajuster le PH entre 4,7 et 5,2 et le maintenir constant. Il en résulte une économie de l'additif de mouillage d'au moins 50%.

3-Économie de l'alcool isopropylique IPA 100%

Le dosage de l'alcool dans la solution de mouillage se fait d'après le principe de la conductivité. Plus les charges dans la solution de mouillage augmentent et plus la conductivité est haute. Les doseurs injectent alors plus d'alcool pour la faire baisser. Avec la machine AQUACLEAN, il n'y a plus besoin d'injecter de l'alcool dans la solution de mouillage car l'eau est nettoyée en permanence. Il en résulte une économie d'alcool de 100%.

4-Économie des plaques 400%

La présence du chlore actif altère la couche imprimante qui perd son aspect lipophile et la couche non imprimante qui perd son aspect hydrophile. La couche hydrophile s'oxyde rapidement et la couche imprimante s'épuise de façon précoce. La conséquence de ces deux phénomènes est la réduction très importante du potentiel des tirages. L'élimination du chlore actif permet une usure 4 fois moins rapides des plaques.

5-Extension des intervalles de lavage des blanchets

L'absence de l'encre dans la solution de mouillage et sa rhéologie intacte permet d'étendre les intervalles de lavage des blanchets. Il permet aussi un transfert idéal de l'encre et un humectage parfait des zones non-image empêchant le dépôt des encres sur les blanchets.

6- Stabilité de la conductivité & du PH

La machine Aquaclean rend stable la conductivité et le potentiel hydrogène PH de la solution de mouillage.

7- Protection de l'environnement et préconisation du concept **Imprim vert**

La machine Aquaclean grâce à son recyclage perpétuel de l'eau permet de stopper l'hémorragie de l'évacuation des centaines de litres d'eau de mouillage tous les 10 à 15 jours avec une teneur d'additifs chimiques de 15% à

8- Elimination des arrêts et des actions de nettoyage des bacs de mouillage.

9-Exclusion de colmatage des échangeurs refroidisseurs des systèmes de mouillage Baldwin ou Technotrans.

10-Extension de l'exploitation du même liquide de mouillage pour une durée illimitée.

**Simulation de rentabilité de la machine
AQUACLEAN**

Sélectionner la machine d'impression :

M3

Nombre des Tirages (calculé*)

Par An 12 678 131 Trg./An
 Par Mois 1 056 511 Trg./Mois
 Par Jour 62 458 Trg./Jour



* Paramètre : Nombre des jours par an = 312 jours.

DONNÉES CLIENT

Format d'impression : 74 x 102 cm Nombre des Groupes d'impression : 4 Coût horaire : 300,000 \$/H.
 Vitesse Moyenne : 12 000 Psg./H. Nombre des postes de travail (1 Poste = 8 Heures) : 1 Taux d'occupation : 75%

PLAQUES
 Dimensions : 79 x 104 cm Coût unitaire : 12,000 \$/Plq.

TYPES DES TRAVAUX
 Longs tirages : 20% Taux Couv. : 25%

BAC DE LA SOLUTION DE MOUILLAGE
 Volume de la solution de mouillage / Capacité du bac : 100 Litres Taux d'Alcool : 8% Taux d'Additif : 5%
 Nombre des Nettoyages par mois : 4 Temps nécessaire pour le nettoyage du bac et remplacement de la solution : 2 H.

OPERATION DU CALAGE
 Nombre des calages par jour (Moy.) : 5 Auto. :
 Temps moyen nécessaire pour le calage : 5 Min./Calage

OPERATION DU LAVAGE
 Nombre des lavages par jour (Moy.) : 7 Auto. :
 Temps moyen nécessaire pour le lavage : 2 Min./Lavage

AVANTAGES DE L'INSTALLATION DE NOTRE MODELE AQUACLEAN V X.X

IMPACT SUR LE TEMPS DE L'EXPLOITATION

AVANT
AQUACLEAN

RESULTATS DU CALCUL DES HEURES

	Exploitation	Nettoyage	Calage	Lavage	=	Production Réelle
Par Jour	6 H. 00 Min.	0 H. 18 Min.	0 H. 18 Min.	0 H. 10 Min.	=	5 H. 12 Min.
Par Mois	156 H. 00 Min.	8 H. 00 Min.	8 H. 07 Min.	4 H. 33 Min.	=	135 H. 19 Min.
Par An	1872 H. 00 Min.	96 H. 00 Min.	97 H. 30 Min.	54 H. 36 Min.	=	1623 H. 54 Min.

RESULTATS DU CALCUL DES JOURS

	Exploitation	Nettoyage	Calage	Lavage	=	Production Réelle
Par Mois	19 Jours 12 H.	1 Jours 00 H.	1 Jours 00 H.	0 Jours 14 H.	=	16 Jours 22 H.
Par An	234 Jours 00 H.	12 Jours 00 H.	12 Jours 05 H.	6 Jours 20 H.	=	202 Jours 24 H.

AVEC
AQUACLEAN

RESULTATS DU CALCUL DES HEURES

	Production Réelle	Nettoyage	Calage	Lavage	=	Exploitation
Par Jour	5 H. 12 Min.	0 H. 00 Min.	0 H. 16 Min.	0 H. 01 Min.	=	5 H. 29 Min.
Par Mois	135 H. 19 Min.	0 H. 00 Min.	7 H. 02 Min.	0 H. 27 Min.	=	142 H. 49 Min.
Par An	1623 H. 54 Min.	0 H. 00 Min.	84 H. 30 Min.	5 H. 27 Min.	=	1713 H. 51 Min.

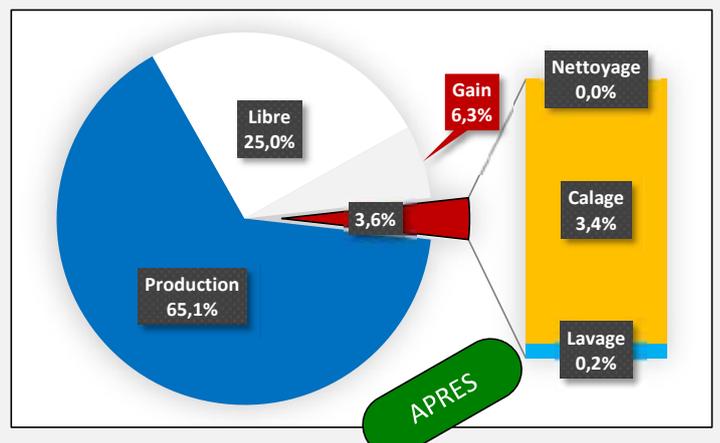
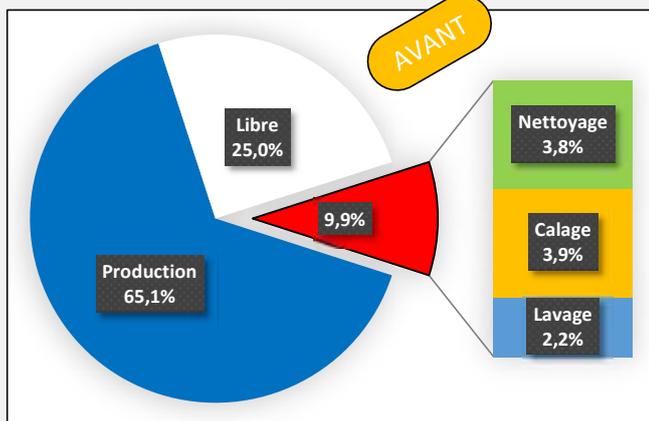
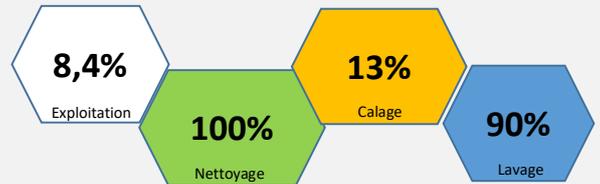
RESULTATS DU CALCUL DES JOURS

	Production Réelle	Nettoyage	Calage	Lavage	=	Exploitation
Par Mois	16 Jours 22 H.	0 Jours 00 H.	0 Jours 21 H.	0 Jours 01 H.	=	17 Jours 20 H.
Par An	202 Jours 24 H.	0 Jours 00 H.	10 Jours 14 H.	0 Jours 16 H.	=	214 Jours 06 H.

GAIN

	TEMPS	VALEUR
Par Jour	0 H. 30 Min.	152,058 \$
Par Mois	13 H. 10 Min.	3 953,500 \$
Par An	158 H. 08 Min.	47 442,000 \$

INDIRECT Le temps gagné aidera à optimiser la consommation électrique, à diminuer les heures supplémentaires, à augmenter la disponibilité de la machine, à minimiser les interventions sur les cylindres et à réduire les risques d'usures!



IMPACT SUR LE COÛT DES CONSOMMATIONS
(Alcool, Additifs, Encres, Plaques de remplacement, Solvant)

**AVANT
AQUACLEAN**

RESULTATS DU CALCUL DES ACHATS MENSUELS

	Nettoyage du Bac		Encours d'impression			Calage	Lavage
	Alcool	Additifs	Alcool	Additifs	Encres	Long Tirage	Solvant
Qté. :	32,0 Litres	20,0 Litres	47,8 Litres	29,9 Litres	797,5 Kg	78,0 Plaques	273,0 Litres
P.U. :	10,000	6,000	10,000	6,000	7,000	12,000	7,000
Valeur :	320,000	120,000	478,473	179,427	5 582,181	936,000	1 911,000

RESULTATS DU CALCUL DES ACHATS ANNUELS

Valeur :	3 840,000	1 440,000	5 741,672	2 153,127	66 986,172	11 232,000	22 932,000
----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------	------------

VALEUR TOTAL DES ACHATS ANNUELS DES CONSOMMABLES : 114 324,971 \$

**APRES
AQUACLEAN**

RESULTATS DU CALCUL DES ACHATS MENSUELS

	Nettoyage du Bac		Encours d'impression			Calage	Lavage
	Alcool	Additifs	Alcool	Additifs	Encres	Plaques	Solvant
Qté. :	0,0 Litres	0,0 Litres	23,9 Litres	29,9 Litres	677,8 Kg	67,0 Plaques	27,3 Litres
P.U. :	10,000	6,000	10,000	6,000	7,000	12,000	7,000
Valeur :	0,000	0,000	239,236	179,427	4 744,854	804,000	191,100

Ajouter coût de changement des filtres : fois chaque mois. Coût unitaire :

RESULTATS DU CALCUL DES ACHATS ANNUELS

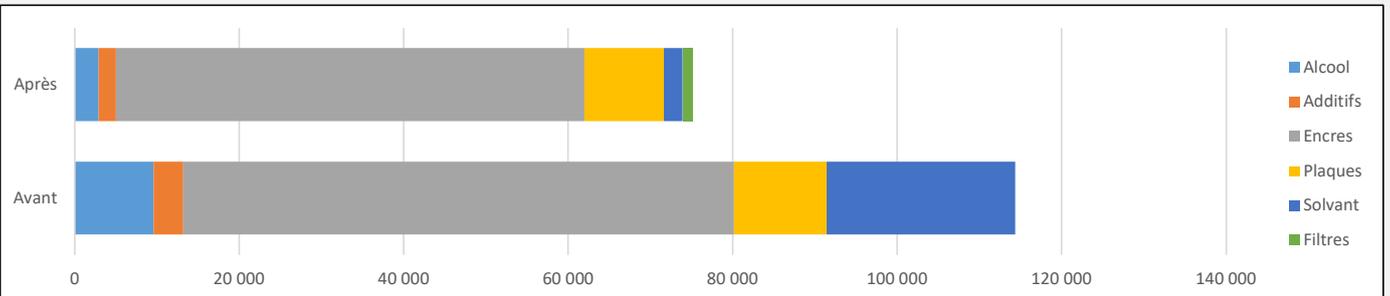
Valeur :	0,000	0,000	2 870,836	2 153,127	56 938,246	9 648,000	2 293,200
----------	-------	-------	-----------	-----------	------------	-----------	-----------

VALEUR TOTAL DES ACHATS ANNUELS DES CONSOMMABLES : 75 103,409 \$

GAIN

	Avant	Après	Gain	
Alcool	9 581,672	2 870,836	6 710,836	70,0%
Additifs	3 593,127	2 153,127	1 440,000	40,1%
Encres	66 986,172	56 938,246	10 047,926	15,0%
Plaques	11 232,000	9 648,000	1 584,000	14,1%
Solvant	22 932,000	2 293,200	20 638,800	90,0%
Filtres	0,000	1 200,000	-1 200,000	
TOTAL	114 324,971 \$	75 103,409 \$	39 221,562 \$	34,3%

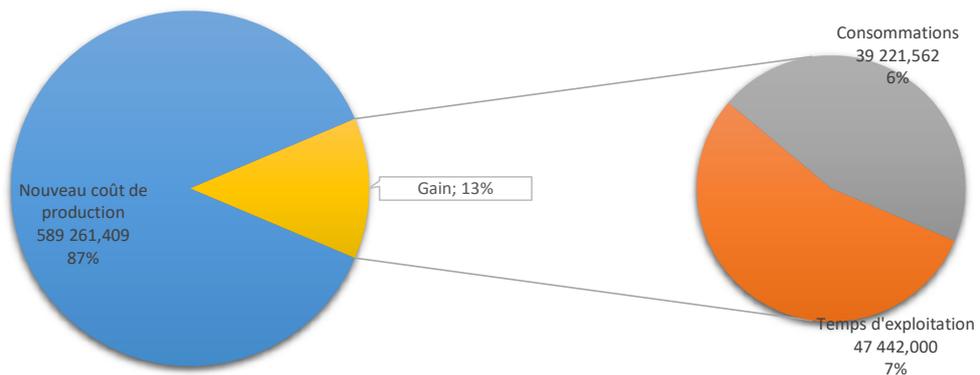
34,3%



**IMPACT TOTAL AVEC L'INSTALLATION
DE LA SOLUTION "AQUACLEAN"**

	Avant	Après	Gain	
Temps d'exploitation	561 600,000	514 158,000	47 442,000	8,4%
Consommations	114 324,971	75 103,409	39 221,562	34,3%
TOTAL	675 924,971 \$	589 261,409 \$	86 663,562 \$	12,8%

REPARTITION DU COÛT ACTUEL DE PRODUCTION



Nos references



AQUATEC Systems Résidence Montazah El Marsa Appt

A2, 10 Rue Osman El Bahri

2045 Ain Zaghouan Tunis Fax: +216 71 805 716

Gsm: +216 95 823 432

Gsm: +216 20 318 152

Mail: yrezgui@hotmail.com