

Fabrication Française

- **Programmation** automatique de vos lavages
- **Economie d'énergie** (Eau, électricité, produits chimiques)
- **Traçabilité** totale des nettoyages (fichier exportable)
- **Contrôle et validation de la qualité en ligne** (par conductivité, selon CdC QSE)
- **Conforme aux normes alimentaires**



La solution de NEP mobile permet une automatisation complète de votre lavage adaptée à vos besoins. Elle permet le nettoyage des cuves, machines, tuyauteries... Ses systèmes de contrôle apportent sécurité, traçabilité et qualité. Les économies effectuées en terme de consommation d'énergie et de temps, permettent une rentabilité rapide de l'installation.



## Temps

Le système automatique de la NEP mobile permet d'optimiser le temps de chacune des phases de cycle. Respect de temps de contact et économie d'énergie. Son autonomie et son travail en temps masqué libère du temps de travail aux opérateurs.



## Action mécanique

La pompe centrifuge, pilotée par variateur de fréquence permet des débits jusqu'à 35m<sup>3</sup>/h. Celle-ci s'adapte facilement aux contraintes de vos colmatages ou de vos boules de lavage. Le choix de la pompe est essentiel pour assurer la turbulence nécessaire au bon nettoyage de votre matériel.



## Concentration

La NEP MOBILE peut transporter 3 bidons de 20L. Le dosage précis des produits est assuré par 2 pompes doseuses.

Toutes les phases de cycles sont contrôlées par analyse de la conductivité afin de garantir les concentrations, le temps de contact et la qualité des rinçages.

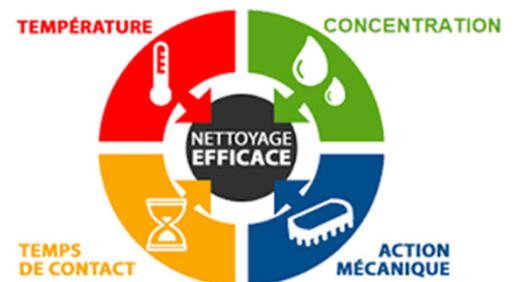
Vous pouvez enregistrer de nombreux programmes différents, avec ou sans désinfection, 1 seul produit, 2 produits successifs, ou encore 2 produits simultanés. Cette souplesse vous permettra de satisfaire toutes vos exigences de qualité.



## Température

La NEP mobile peut être alimentée en eau froide et/ou en eau chaude et ainsi gérer la température en cours de cycle. En option, les résistances de chauffe permettent de chauffer ou de maintenir la température tout au long du nettoyage.

*En tant que concepteur et fabricant, nous sommes en mesure d'adapter la solution à vos conditions particulières. Notre bureau d'études est à même de concevoir la solution adaptée à votre utilisation.*



## ✓ Applications



BRASSERIE



AGRO-ALIMENTAIRE



BOISSONS



VINICOLE

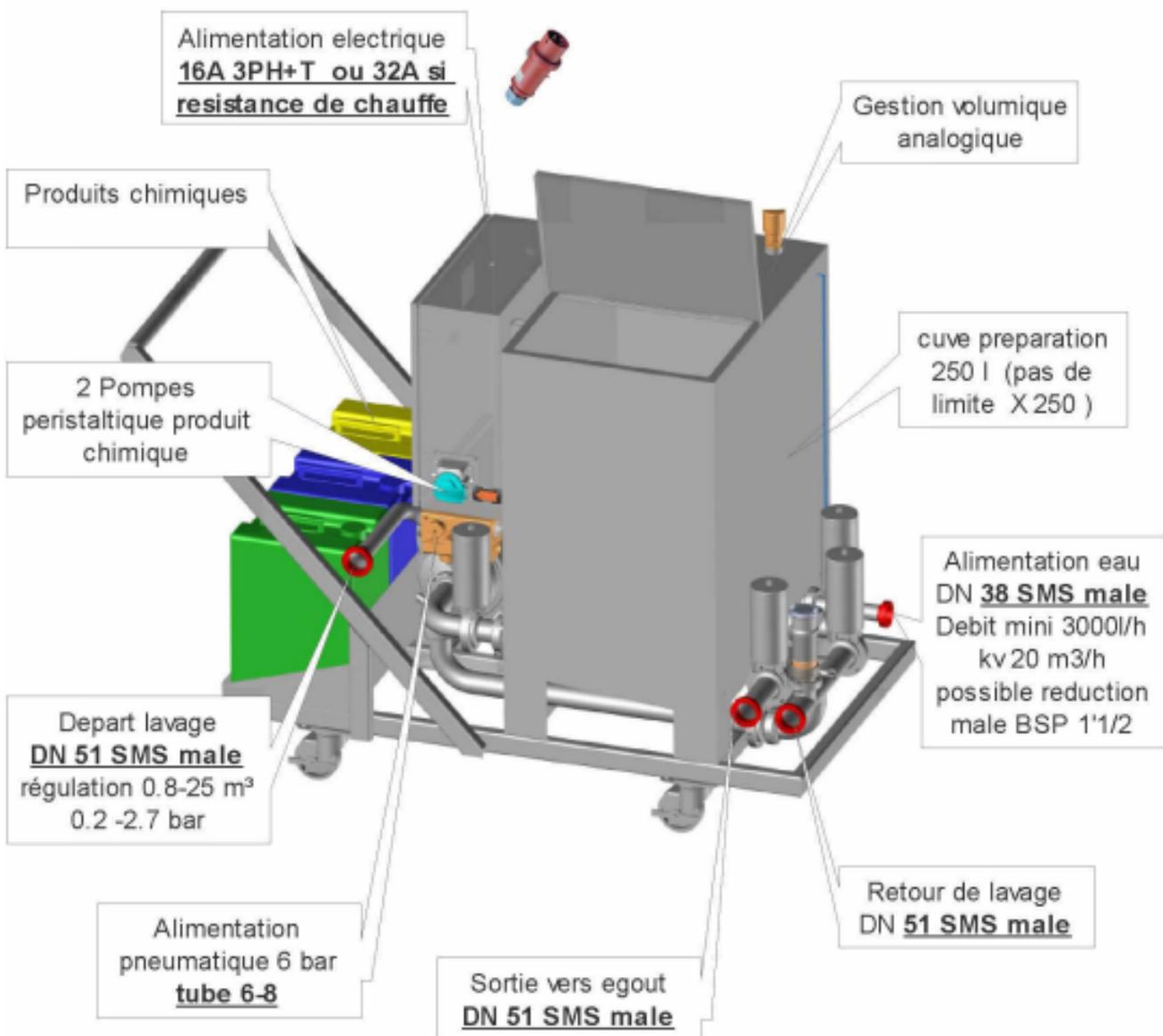


INDUSTRIE / COSMETIQUE



PHARMA

## ✓ Schéma



Document non contractuel, peut être modifié sans préavis, nous consulter pour vérification.

## Manuel d'utilisation NEP mobile



### SARL FAUCHIER

**Adresse**

4 ZAE IV BELLEVUE

33710 PUGNAC

Coordonnées GPS

45.075747, -0.502562

**Site web** : [www.automatisme-regulation.fr](http://www.automatisme-regulation.fr)

**Adresse électronique** : [automatisme@orange.fr](mailto:automatisme@orange.fr)

**Téléphone** : 05 57 43 65 88

# Sommaire

<b>1-INTRODUCTION</b> .....	<b>3</b>
GÉNÉRALITÉS .....	3
RÉCEPTION DE LA STATION NEP.....	3
OBJECTIFS DE LA STATION NEP .....	4
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT.....	4
LIMITES D'UTILISATION :.....	4
LIMITES DE GARANTIE : .....	5
<b>2-CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ</b> .....	<b>5</b>
GÉNÉRALITÉS .....	5
UTILISATION DE LA NEP .....	5
OPÉRATION DE MAINTENANCE.....	5
AUTRE RECOMMANDATION.....	5
<b>3-ÉLÉMENTS DE SÉCURITÉ</b> .....	<b>6</b>
ARRÊT D'URGENCE .....	6
MESURES DE SÉCURITÉ.....	6
<b>4-MISE EN SERVICE</b> .....	<b>7</b>
MANUTENTION .....	7
POSITIONNEMENT.....	7
RACCORDEMENT PNEUMATIQUE.....	8
RACCORDEMENT DES TUYAUX .....	8
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE .....	9
VANNE 3 VOIES (OPTION) .....	9
RÉSISTANCE CUVE (OPTION) .....	9
BOULE DE LAVAGE (OPTION).....	9
COMMUNICATION (OPTION).....	9
<b>5-EXPLICATION DES CYCLES</b> .....	<b>10</b>
GRAFJET DE FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL.....	10
PROCÉDURE VIDANGE .....	11
PROCÉDURE TEST EAU .....	12
PROCÉDURE RINÇAGE .....	13
PROCÉDURE PRÉPARATION CHIMIQUE .....	14
PROCÉDURE LAVAGE SIMPLE .....	15
<b>6-PROGRAMME DE LAVAGE, PRINCIPE DE "PROGRAMMATION"</b> .....	<b>16</b>
PARAMÈTRES DES PROGRAMMES DE LAVAGE : .....	16
<b>7-ORGANIGRAMME DES PROCÉDURES</b> .....	<b>17</b>
ACQUITTEMENT D'UN DÉFAUT .....	17
<i>Tableau des défauts</i> .....	18
LANCEMENT PROCÉDURE AJOUT MASQUE DE LAVAGE.....	19
LANCEMENT PROCÉDURE MODIFICATION MASQUE DE LAVAGE.....	24
LANCEMENT PROCÉDURE AJOUT D'UN PROGRAMME DE LAVAGE.....	29
LANCEMENT PROCÉDURE MODIFICATION PROGRAMME DE LAVAGE .....	31

LANCEMENT PROCÉDURE SUPPRIMER UN PROGRAMME DE LAVAGE .....	36
PROCÉDURE ÉTALONNAGES POMPES CHIMIQUES .....	38
LANCEMENT PROCÉDURE AJOUT LAVAGE SIMPLE .....	42
LANCEMENT PROCÉDURE MODIFIER LAVAGE SIMPLE .....	46
LANCEMENT PROCÉDURE SUPPRIMER LAVAGE SIMPLE .....	50
LANCEMENT PROCÉDURE DE LAVAGE .....	53
LANCEMENT PROCÉDURE DE LAVAGE SIMPLE .....	56
ÉTALONNAGE DU CONDUCTIMÈTRE INDUCTIF .....	60
<i>Étalonnage du point zéro de conductivité.</i> .....	61
<i>Étalonnage Conductimètre avec une solution étalon.</i> .....	63
ÉTALONNAGE DES CAPTEURS DE LIQUIDE POMPE CHIMIQUE .....	66
<i>Étalonnage canalisation vide</i> .....	67
<i>Étalonnage canalisation pleine</i> .....	68
TABLEAU, DÉTAIL DES VALEURS DE PARAMÈTRE .....	69
<b>8-MAINTENANCE ET PIÈCES D'USURE .....</b>	<b>70</b>
<b>OPTION ETHERNET .....</b>	<b>71</b>
CARTE SD .....	71
<i>Utilisation du logiciel</i> .....	71
PROCÉDURE .....	74
<b>9-OBSERVATION .....</b>	<b>74</b>

## **1-Introduction**

Nous vous remercions d'avoir choisi la station de nettoyage de la SARL FAUCHIER.

### **Généralités**

La **NEP MOBILE** permet d'effectuer tous types de lavage (cuve, tuyau, machine, etc.). Entièrement automatique, elle a la capacité de contrôler, par conductimètre, la propreté de l'eau de rinçage, les seuils de concentration de produit chimique ainsi que la validation des rinçages.

**Dimensions** : 820 X 1500 mm sur roues en caoutchouc anti trace, poids de 180Kg à vide.

#### **Elle comprend :**

- ✓ Une sonde de niveau sur cuvon (capacité 280 litres utile, pouvant être utilisé en bouclage).
- ✓ Deux pompes péristaltiques pour les dosages de produit chimique.
- ✓ Une pompe de circulation réglée par variateur de 600 l/h à 23 000 l/h sur une hauteur maximum de 30 mètres.
- ✓ Un ensemble tuyauterie et cuvon en acier inoxydable 316L.
- ✓ Un ensemble bâti armoire en en acier inoxydable 304.

Capacité de 500 programmes de lavage différents, chacun composé de paramètres permettant d'optimiser le lavage tels que :

- ✓ La vitesse de rotation de la pompe et durée de circulation.
- ✓ Le pourcentage de produit chimique sur chaque pompe (1 et 2).
- ✓ Le volume de préparation de lavage

**Traçabilité** : Horodatage des lavages effectifs.

**Option** : Téléchargement de données pour une traçabilité quotidienne.

**Attention** : l'intégration automatisée de la NEP MOBILE sur une "machine" existante peut nécessiter une interface de communication.

### **Réception de la station NEP**

Dès réception, vérifiez que l'emballage et la station NEP ne présentent aucun signe de dommage apparent. Le cas échéant, émettre des réserves sur le bon du transporteur puis signaler à votre fournisseur les dommages constatés.

**Avant toute utilisation, vérifier que la station NEP soit installée correctement.**

## Objectifs de la station NEP

1. Diminution de la présence opérateur (économie de main d'œuvre).
2. Absence de manipulation des produits purs concentrés (sécurité du personnel, erreurs de dosage).
3. Optimisation et répétabilité des processus de lavages.
4. Diminution ou rationalisation des consommations d'eau.
5. Validation des lavages, des concentrations optimales et des rinçages.
6. Enregistrement horodaté des résultats.
7. Système de pousse à l'eau avec reconnaissance du liquide.

## Principe de fonctionnement

- 1) Remplissage cuve eau.
- 2) Étalonnage de la propreté de l'eau (référence de lavage).
- 3) Rinçages : validation du rinçage de la cuve par conductimètre (relatif à la valeur de seuil d'étalonnage étape 2).
- 4) Vidange totale de l'élément rincé.
- 5) Remplissage cuve eau + dosage produit chimique au volume programmé.
- 6) Circulation chimique sur vitesse programmée optimisée (pas de cavitation) : validation du retour produit chimique pour le bouclage par le conductimètre, circulation sur un temps programmé. Exemple de programme :
  - Chimique 1 seul
  - Chimique 2 seul
  - Chimique 1+2
  - Chimique 1 suivi d'un chimique 2 avec rinçage intermédiaire.
- 7) Vidange : vidange totale.
- 8) Rinçage : validation retour eau propre au référentiel (client) par conductimètre pendant x minutes.
- 9) Vidange : Vidange totale.
- 10) Fin de cycle, avertissement lampe à éclat.

## Limites d'utilisation :

La NEP doit être utilisée par une personne formée.

La NEP est conçue pour assurer une étanchéité correcte à la projection d'eau dans le cadre d'une utilisation normale de celle-ci.

**Attention : Il ne devra en aucun cas être utilisé un jet d'eau pour son nettoyage.**

## Limites de garantie :

La SARL FAUCHIER ne pourra en aucun cas être tenue pour responsable pour les faits suivants :

- Modification mécanique de la NEP.
- Remplacement des pièces d'origine par d'autres pièces non d'origine.
- Casse ou endommagement de pièces lors d'interventions techniques de maintenance effectuées par d'autres techniciens que les techniciens de la SARL FAUCHIER.
- Utilisation de CO<sub>2</sub> sur la NEP.
- Utilisation de produits chimiques incompatibles.

## 2-Consignes générales de sécurité

Le non-respect de ces consignes peut provoquer des accidents corporels pour l'opérateur et des dommages matériels. **Il est donc essentiel de les suivre.**

**Les produits chimiques peuvent être mortels ! Il est de votre responsabilité de former le personnel aux bonnes pratiques. Ne jamais mélanger deux produits non compatibles.**

### Généralités

- Lire ce manuel en totalité avant toute intervention sur la NEP.
- Seul le personnel autorisé est habilité à faire fonctionner ou à intervenir sur la NEP.

### Utilisation de la NEP

- La NEP ne doit jamais être utilisée dans une atmosphère explosive.
- Utiliser les EPI (Équipement de Protection Individuelle) adéquats à chaque situation (ex : gants, lunettes, ...).
- Un balisage de la zone est obligatoire pour le passage des tuyaux reliant la station de nettoyage à l'élément.
- Mettre la NEP hors tension après chaque utilisation.

### Opération de maintenance

Toutes les opérations de maintenance doivent être réalisées par un technicien SARL FAUCHIER ou agréé SARL FAUCHIER

- S'assurer que la NEP est hors tension.
- Respecter les consignes indiquées dans le manuel.
- Utiliser les outils adéquats.

### Autre recommandation

Pour un fonctionnement correct de la NEP, respecter la tension d'alimentation électrique (3x380V) ainsi que la pression pneumatique spécifiée (Air ou Azote a 7 bar 500 NI/mn **PAS DE CO<sub>2</sub>**)

Ne pas modifier la NEP sans accord écrit de la part de la SARL FAUCHIER

### **3-Éléments de sécurité**

Les éléments de sécurité ayant été étudiés pour répondre aux normes de sécurité en vigueur, aucune modification ne devra y être apportée.

Toute intervention de maintenance ou de nettoyage de la station devra se faire sans aucune énergie sur la NEP. Seules les personnes habilitées pourront intervenir en dehors de cette consigne.

Toute intervention nécessitant une intervention d'ordre électrique (présence d'une tension alimentation) et mécanique devra se faire avec les habilitations nécessaires à l'opération.

La manipulation de la station de nettoyage sur les parties liées de la cuve et à la tuyauterie peut entraîner des risques de brûlure.

#### **Arrêt d'urgence**

La NEP est dotée d'un bouton d'arrêt d'urgence verrouillable, placé sur le coffret.

Dès que l'on appuie sur celui-ci, la machine s'arrête. Pour remettre en route, déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence et appuyer sur le bouton réarmement.

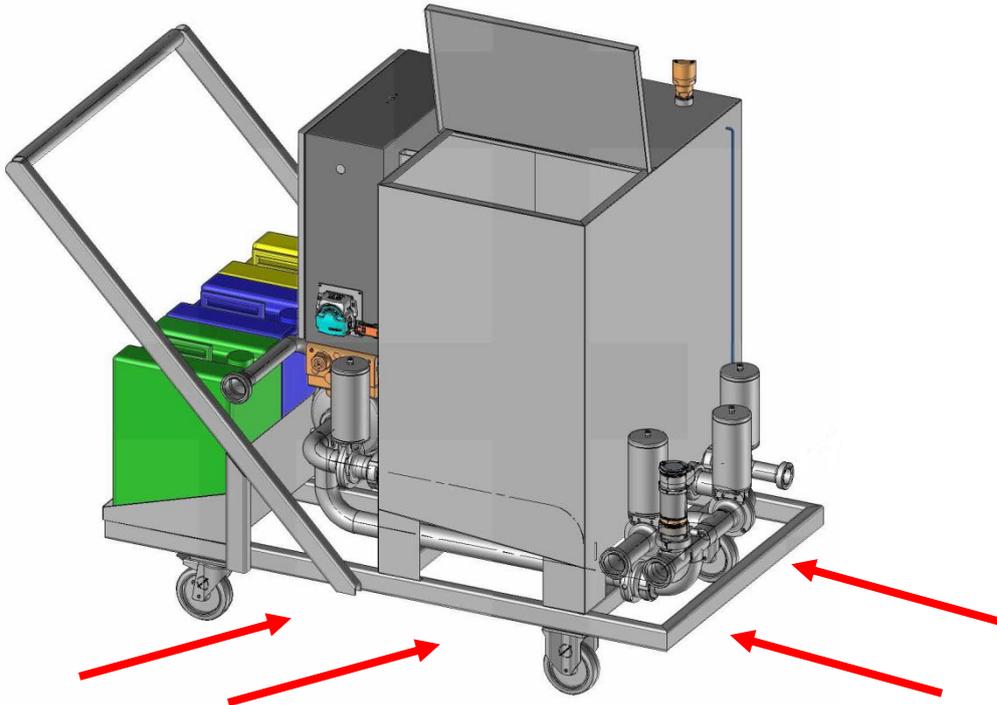
#### **Mesures de sécurité**

Il est de la responsabilité de l'utilisateur de fournir à son personnel un équipement adapté au produit et au process (pour le remplissage et le nettoyage).

## **4-Mise en service**

### **Manutention**

La station NEP a un poids à vide (sans bidon de produit chimique et la cuve de la NEP vide) de 180 kg (hors option) ce qui implique une manipulation prudente de celle-ci. Pour tout déplacement, il doit être prévu un matériel de manipulation spécifique type transpalette ou chariot élévateur.



 Emplacement de fourche (entre le sol et le châssis de la NEP)

Recouvrir les pales pour éviter des contaminations ferreuses.

### **Positionnement**

Le positionnement de la NEP devra répondre aux conditions suivantes :

- Être éloigné d'un passage de personne ou de véhicule.
- Être proche des sources d'énergie nécessaires (électricité, air comprimé ou azote, réseau d'eau).
- Être stable et de niveau.
- Être proche de l'élément à nettoyer, la distance la plus courte possible facilitera le nettoyage de la NEP et améliorera la diminution des pertes de produit et les risques de fuite.

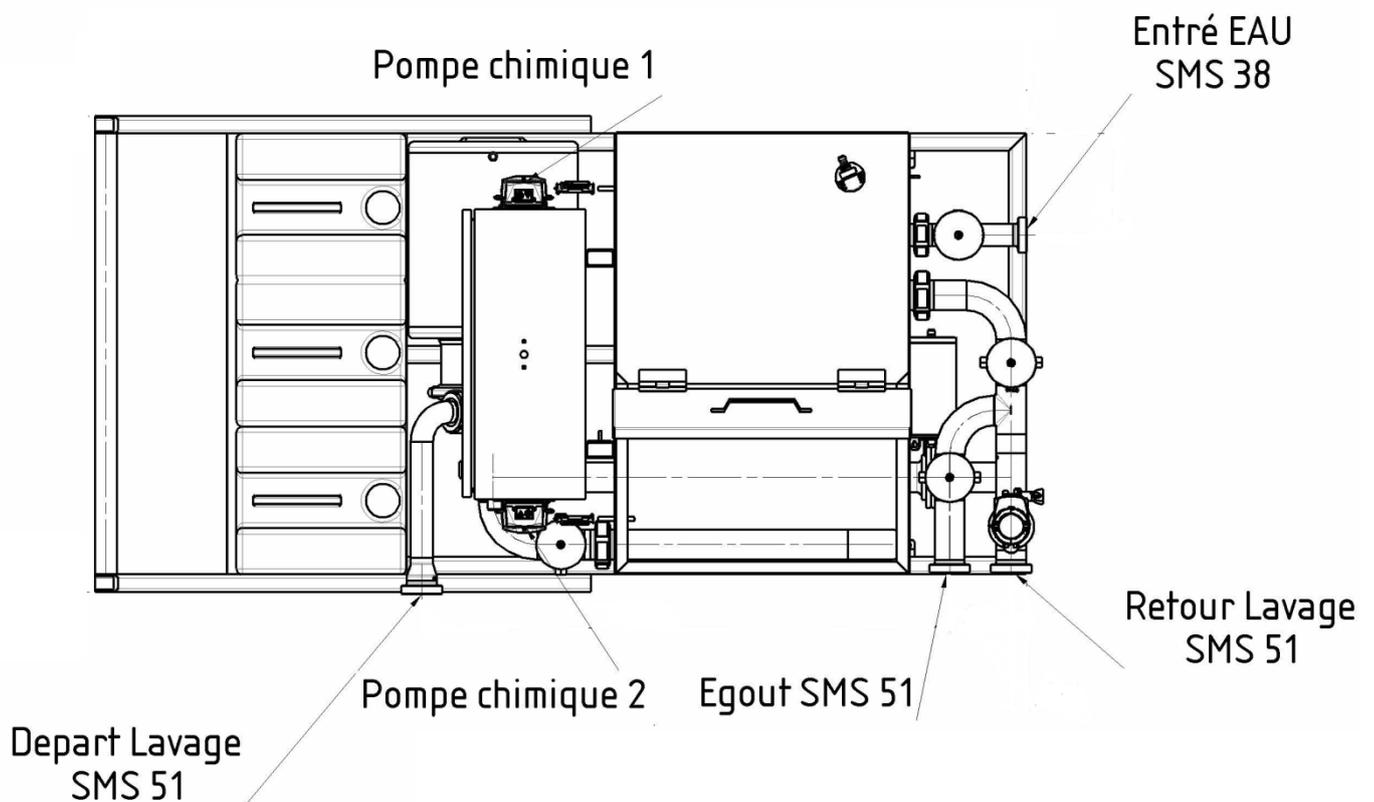
## Raccordement pneumatique

Prévoir un compresseur pouvant fournir une pression d'air sec entre 7 et 10 bar, débit de 500 NI/min.

Utiliser un tuyau  $\varnothing$  8 mm extérieur pour brancher le compresseur sur la NEP.

Brancher le tuyau sur le filtre, régulateur, séparateur situé sur le côté gauche, en dessous de l'armoire électrique "celui-ci doit être réglé à 7 bar".

## Raccordement des tuyaux



## Raccordement électrique

Le raccordement électrique de la NEP doit se faire sur un réseau respectant les normes électriques en vigueur. Le raccordement à la terre est impératif pour assurer la sécurité de l'opérateur.

La station NEP fonctionne sur un réseau **400V 3P + T en 16 A Type P17** (50 Hz) Si option résistance **400V 3P + T en 32 A Type P17** (50 Hz) .

Après avoir branché la prise, allumer la NEP en mettant le sectionneur de l'armoire (sur le côté droit de l'armoire électrique) sur ON. L'afficheur doit s'allumer.

## Vanne 3 voies (OPTION)

- **Objectif** permet d'avoir la possibilité de réguler sur une plage de 0 à 80°C l'eau du réseau permettant d'alimenter la NEP MOBILE
- **Fonctionnement** : mélange eau froide / eau chaude en régulation proportionnelle température.

## Résistance cuve (OPTION)

- **Objectif** : permet d'avoir la possibilité de réguler ou de maintenir la cuve en température sur une plage de 0 à 80°C.
- **Fonctionnement** : Les résistances sont régulées par une sonde de température implantée dans la cuve.  
La température de régulation est configurable dans les paramètres de lavage.

## Boule de lavage (OPTION)

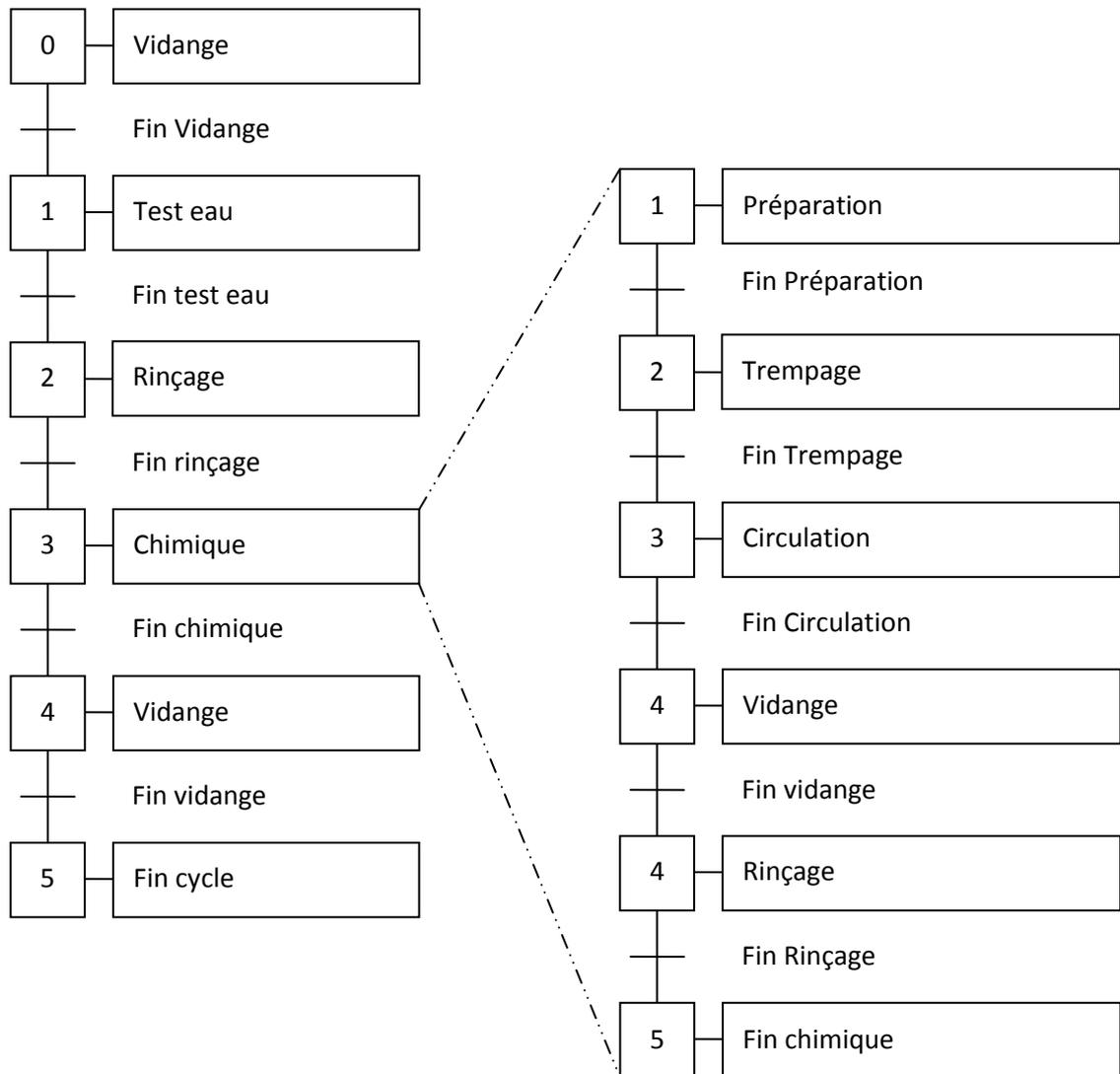
- **Objectif** : permet d'optimiser le nettoyage de la cuve NEP.
- **Fonctionnement** : La boule de lavage est mise en fonction avant le test de référence de l'eau et après tout cycle chimique.

## Communication (OPTION)

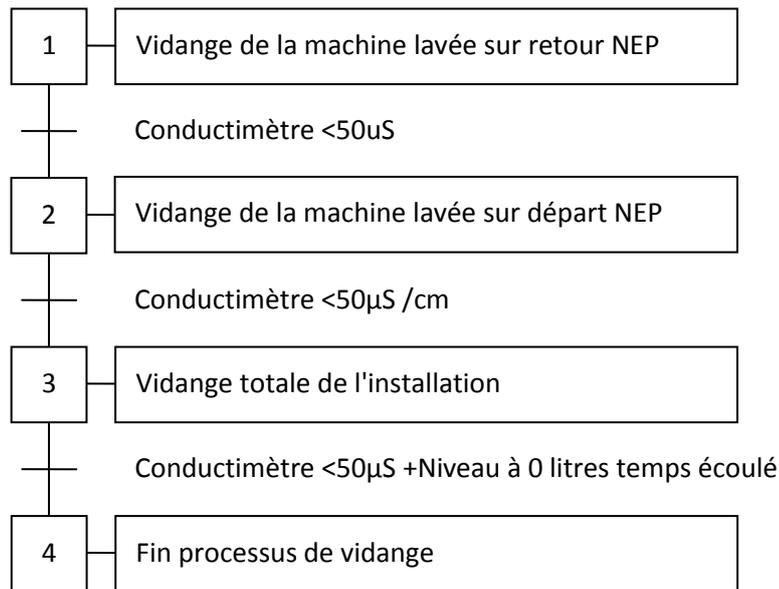
- **Objectif** : permet la gestion des cycles en mode esclave géré par un autre API.
- **Fonctionnement** : Discussion MODBUS TCP IP entre les deux machines, la NEP passe en mode esclave pour le déroulement des cycles.

## 5-Explication des cycles

### Graficet de fonctionnement général



## Procédure vidange



### *Étapes 1 : Vidange de la machine lavée sur retour NEP*

Vidange de la partie retour NEP avec validation du conductimètre < 50 µS/cm.

### *Étapes 2 : Vidange de la machine lavée sur départ NEP*

Vidange de la partie distribution NEP avec validation du conductimètre < 50 µS/cm.

### *Étapes 3 : Vidange totale de l'installation*

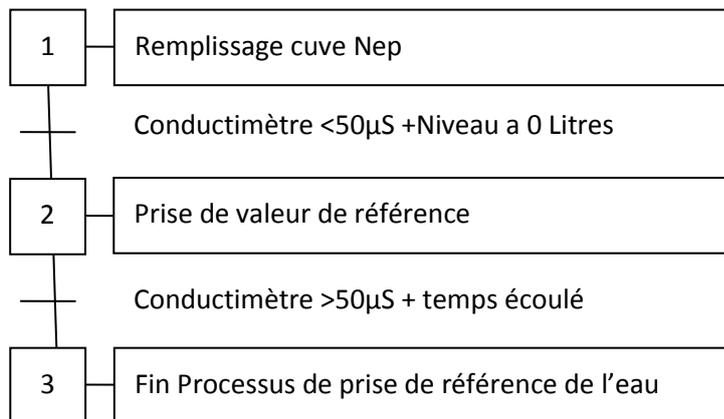
Vidange de la partie retour NEP avec validation du conductimètre < 50 µS/cm et niveau de la cuve à 0 litres.

Validation de la fin de la vidange par une temporisation.

### **Attention cette étape n'est valide que**

- Pour le lancement du cycle de nettoyage (avant le test eau).
- Après une circulation de produit chimique.
- A la fin du cycle de lavage.

## Procédure test eau



### *Étape 1 : Remplissage cuve NEP*

Remplissage de la cuve à hauteur de 120 litres et vidange de la conduite du conductimètre (retour).

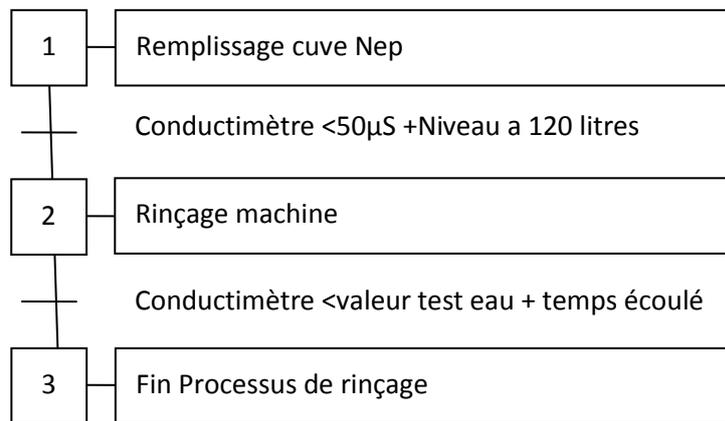
### *Étape 2 : Prise de valeur référence*

Vidange de la cuve NEP pour une prise de valeur de référence de l'eau du réseau.

Ceci permettra de déterminer la valeur de l'eau pour une validation du rinçage

Le cycle se finit quand la temporisation est écoulée.

## Procédure rinçage



### *Étape 1 : Remplissage cuve NEP*

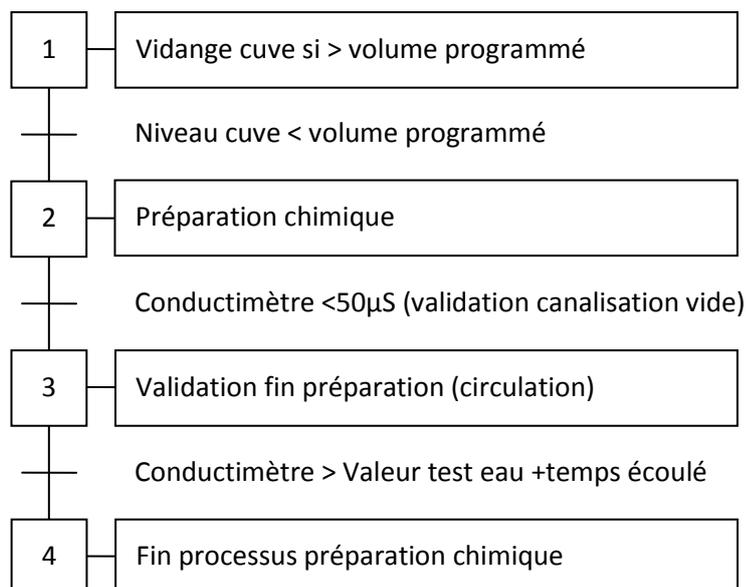
Remplissage de la cuve à hauteur de 120 litres et vidange de la conduite du conductimètre (Retour)

### *Étape 2 : Rinçage machine*

Envoi d'eau dans la machine, la valeur de référence prise lors du « test eau » permet de valider le retour à la normale (Plus de présence chimique dans l'élément nettoyé).

- Si la valeur du conductimètre est supérieure à la valeur de référence, direction égout.
- Si la valeur du conductimètre est inférieure à la valeur de référence, direction cuve NEP.

## Procédure préparation chimique



### *Étape 1 : Validation niveau cuve*

Vidange de la cuve si le volume est supérieur au volume programme pour les produits chimiques. Pour vidanger la cuve, il faut avoir la valeur du conductimètre inférieure à 50 µS/cm.

### *Étape 2 : Préparation chimique*

Validation de la fin des préparations de la solution :

- Dosage de produit chimique
- Volume d'eau programmé
- Mise en température (si option résistance).

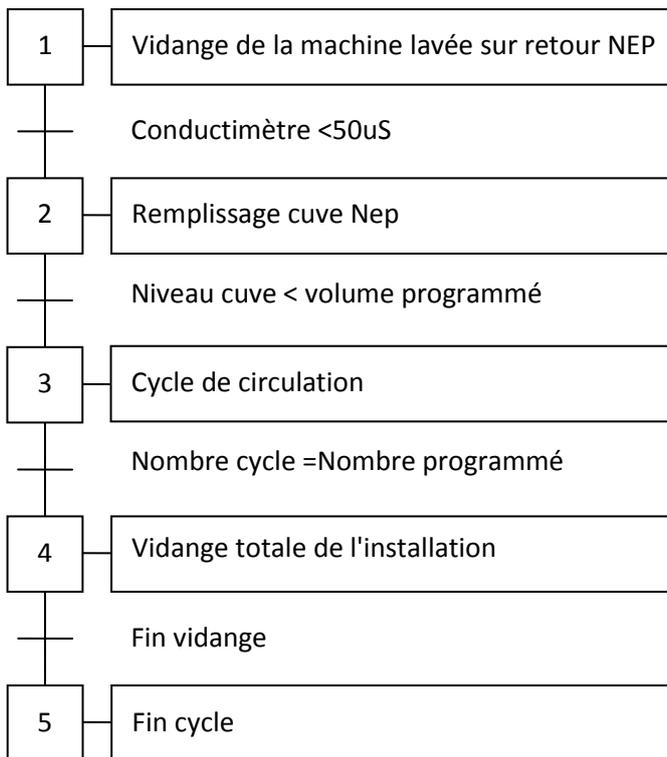
L'étape se répète si plusieurs bacs sont nécessaires.

### *Étape 3 : Validation fin préparation*

Pour valider la fin de préparation chimique, le volume de préparation doit être entièrement effectué.

La pompe de circulation démarre et la détection de conductivité liquide > à la valeur de référence eau pendant X secondes sur le retour valide la fin du cycle.

## Procédure lavage simple



### *Étapes 1 : Vidange de la machine lavée sur retour NEP*

Vidange de la partie retour NEP avec validation du conductimètre < 50 µS/cm.

### *Étapes 2 : Remplissage cuve NEP*

Remplissage de la cuve à hauteur programmé

### *Étapes 3 : Cycle de circulation*

Un cycle est composé de 2 phases

- Circulation : Envoi de l'eau dans le circuit de la machine
- Trempage :

### *Étapes 4 : Vidange totale de l'installation*

Vidange de la partie retour NEP avec validation du conductimètre < 50 µS/cm et niveau de la cuve à 0 litres.

Validation de la fin de la vidange par une temporisation.

## **6-Programme de lavage, principe de "programmation"**

La première étape est la création d'un masque de programme faisant office de calque (évite la reprogrammation systématique de programme type ou de recette, fonction copier-coller).

Ce ou ces masques seront utilisés à la création de nouveaux programmes identique, par exemple :

- Masque 1 famille de cuve 150 hl
- Masque 2 famille de cuve 100 hl
- Masque 3 famille machines conditionneuse
- Etc....

Suite à la création de ces masques nous pourrons créer nos divers programmes de lavage, par exemple :

- Programme cuve 255 (reprise du masque 1)
- Programme cuve 525 (reprise du masque 1)
- Programme cuve 4 (reprise du masque 2)
- etc.....

Chaque programme créé à partir d'un masque peut être modifié à loisir lors de sa création ou par modification ultérieure.

L'intérêt est d'utiliser un programme référencé par machine qui permet d'effectuer la traçabilité de celle-ci.

### **Paramètres des programmes de lavage :**

Il faudra bien différencier deux grands types de lavage :

- **Le lavage de "cuve"** envoie en pression vers l'organe d'aspersion. Descente gravitaire sur les parois de la "cuve", aspiration de la pompe NEP sur le fond de "cuve" (circulation en BY PASS de la NEP).
- **Le lavage "machine"** avec retour et dégazage dans le bac NEP. C'est la pression de la pompe qui génère le flux de retour.

On entend par machine tout élément constitué de tuyauterie permettant le lavage sous pression sans fuites importantes vers l'égout.

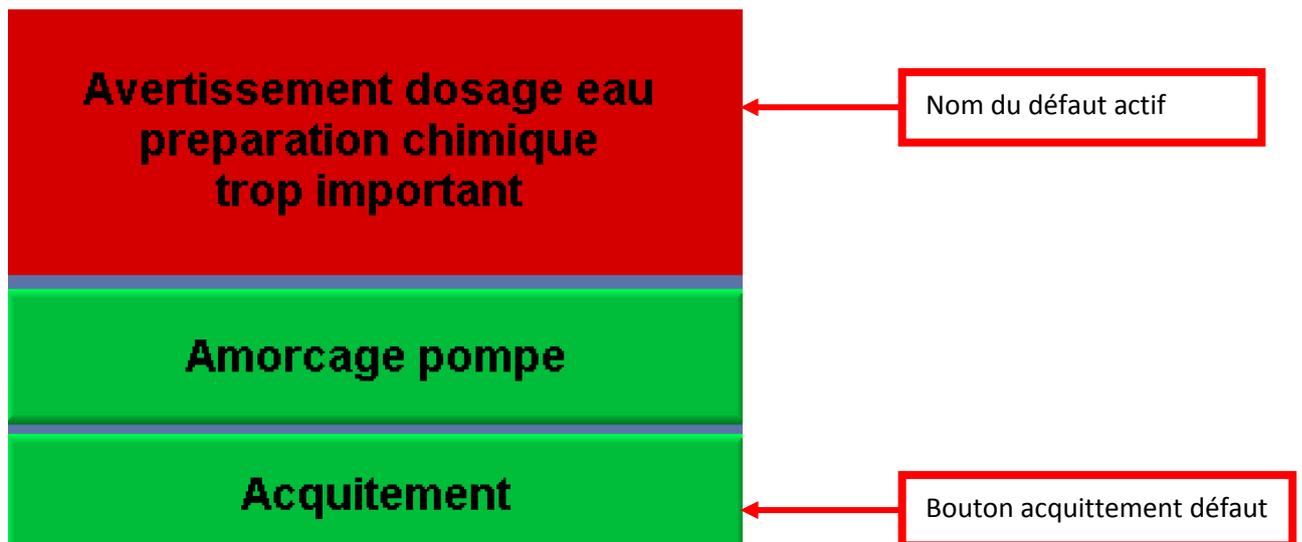
## 7-Organigramme des procédures

### Acquittement d'un défaut

Quand la page de défaut apparaît, le programme de lavage actif se met en pause.

Pour acquitter, il faut que le défaut disparaisse.

Le bouton « amorçage pompe » chimique n'est visible que si un défaut manque liquide pompe chimique est actif. Ce bouton permet d'activer la pompe chimique pour pouvoir l'amorcer.



### Tableau des défauts

Défaut	Nature du défaut et remède
<b>Défaut arrêt urgence</b>	Système de sécurité actionné, enlever l'arrêt urgence et réarmer le système.
<b>Défaut manque air</b>	Système de sécurité actionné, enlever l'arrêt urgence et réarmer le système. Pression de service 6 bar minimum
<b>Défaut pompe de circulation</b>	Appeler le service maintenance pour une vérification du problème de la pompe, variateur de fréquence.
<b>Défaut manque liquide pompe chimique 1</b>	Plus de détection de produit chimique dans la tuyauterie.
<b>Défaut manque liquide pompe chimique 2</b>	Plus de détection de produit chimique dans la tuyauterie. Vérifier tube. Vérifier bidon chimique.
<b>Défaut remplissage cuve</b>	Vérifier l'ouverture de la vanne eau.
<b>Défaut table traçabilité pleine</b>	Défaut sauvegarde de la table sur la carte SD. Vérifier carte SD.
<b>Défaut volume préparation insuffisant</b>	Non détection de retour de produit chimique.
<b>Attention pile API défectueuse</b>	Remplacement de la pile de l'automate CR2032.
<b>Avertissement dosage eau de préparation chimique trop important</b>	Dépassement du seuil de volume de préparation, supérieur à la tolérance. Débit d'eau trop important.
<b>Défaut carte SD non présente</b>	Manque la carte SD dans l'automate.

## Lancement procédure ajout masque de lavage

### La capacité est de 200 masques différents

#### Étape 1 :

Raccorder les divers éléments nécessaires au bon fonctionnement du NEP :

- Raccordement de l'alimentation électrique
- Raccordement de l'air

#### Étape 2 :

Une fois l'écran allumé, enlever l'arrêt urgence et appuyer sur le bouton « REARM ». Quand le bouton REARM s'allume en vert, le système est prêt à l'utilisation.

#### Étape 3 :

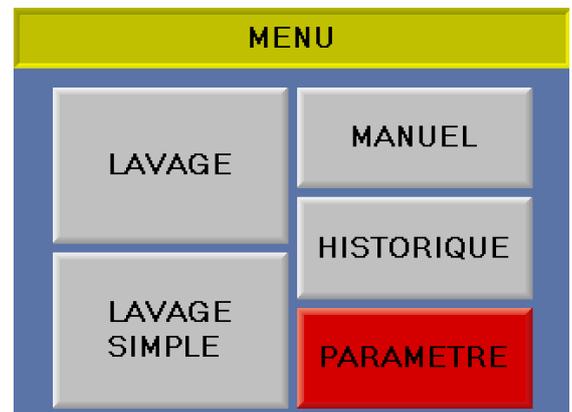
Acquitter les défauts affichés sur l'écran en appuyant sur le bouton « ACQUITTEMENT ».

Si un défaut ne peut être acquitté, se reporter à la fiche de défaut.

**Emplacement :** 6-Organigramme des procédures - Acquittement d'un défaut.

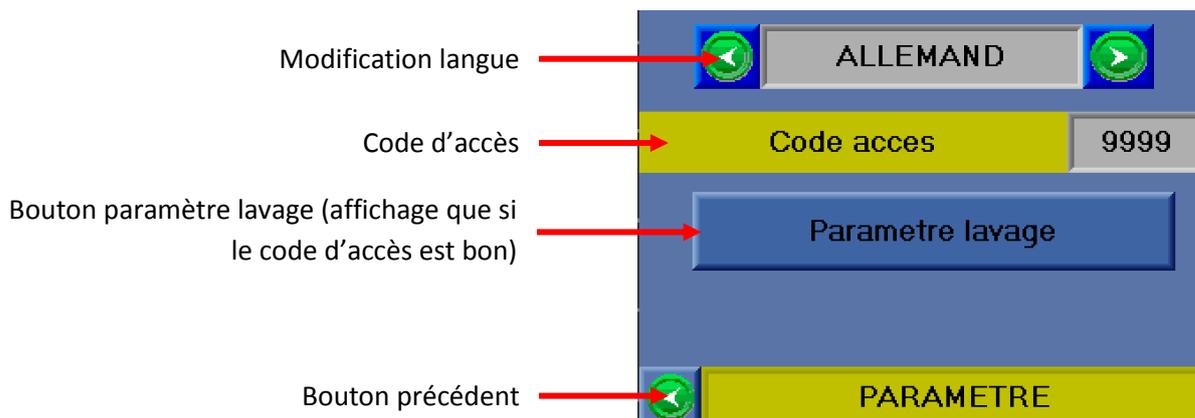
#### Étape 4 :

Attendre que le menu Principal apparaisse et appuyer sur la touche « PARAMETRE ».



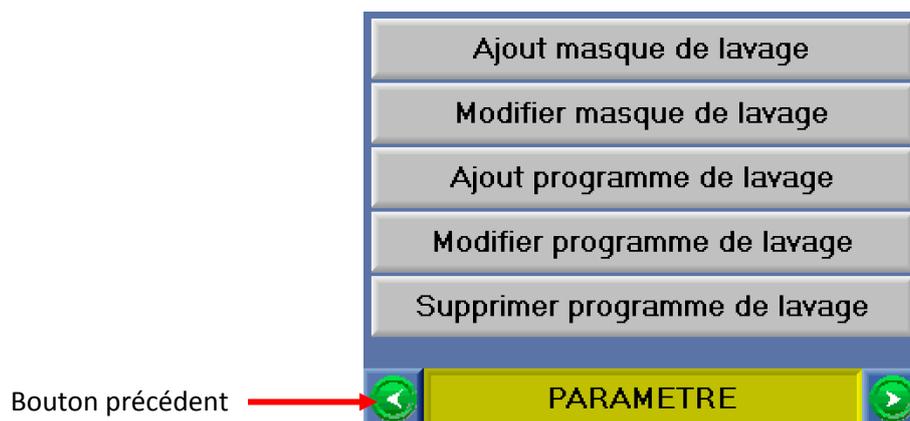
### Étape 5 :

Attendre que la page « parametre » apparaisse et entrer le code accès. Par défaut le code est 1111. Puis appuyer sur le bouton « paramètre lavage »



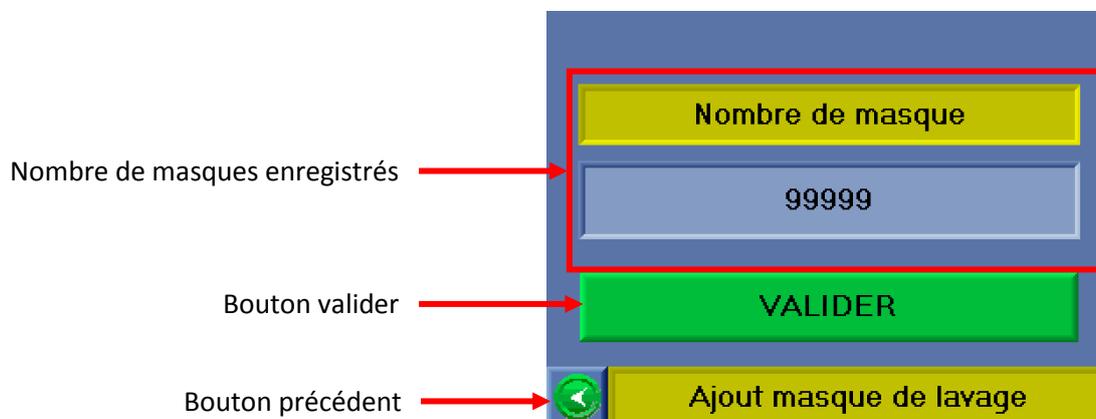
### Étape 6 :

Attendre que la page « parametre » apparaisse et appuyer sur le bouton « AJOUT MASQUE DE LAVAGE »



### Étape 7 :

Attendre que la page « Ajout masque de lavage » apparaisse et appuyer sur le bouton « VALIDER »



## Étape 8 :

### Information des couleurs :

- Bouton en **rouge** : fonction non sélectionnée.
- Bouton en **vert** : fonction sélectionnée.

**Page 1**

Chimique 1	99.99 %	99 MINS
Chimique 2	99.99 %	99 MINS
Chimique 1+2		99 MINS
Volume theorique	9999 L	
Vitesse pompe	999.9 %	
Parametre lavage		

Bouton de Sélection chimique

Volume de préparation chimique

Temps de circulation et concentration produit (affichage en fonction de la sélection des chimiques)

Vitesse de la pompe circulation

Direction page 2

**Page 2**

Trempage	
Chimique 1	99 MINS
Chimique 2	99 MINS
Chimique 1+2	99 MINS
Parametre lavage	

Activation de la fonction trempage

Temps de trempage

Direction page 1

Direction page 3 (si option)

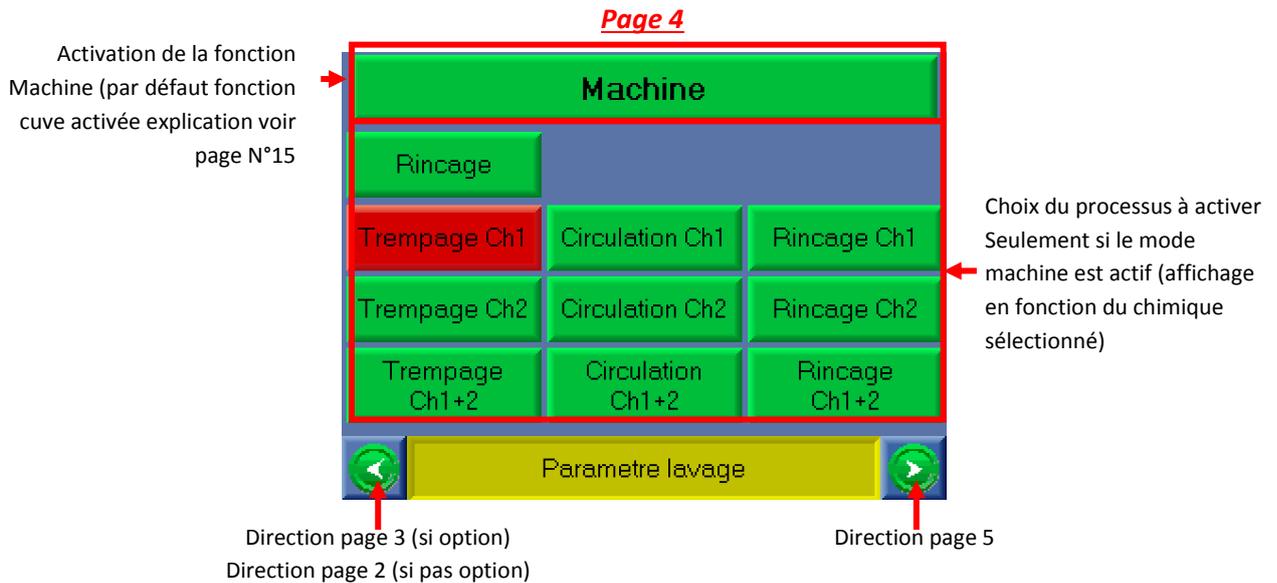
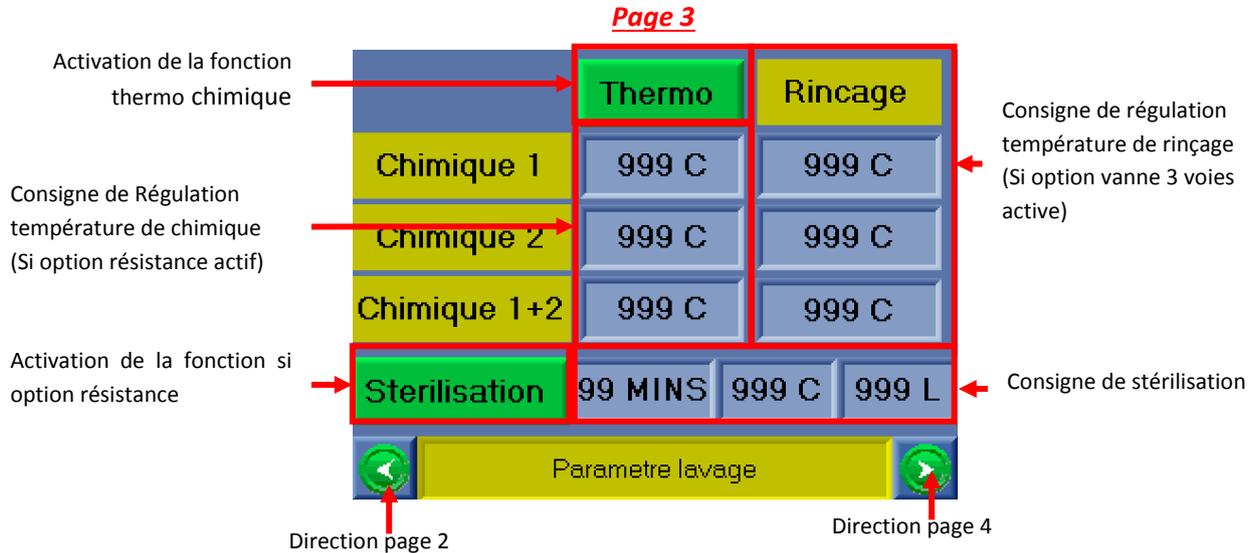
Direction page 4 (si pas option)

Détail des valeurs, voir tableau page 69

## Étape 8 :

### Information des couleurs :

- Bouton en **rouge** : fonction non sélectionnée.
- Bouton en **vert** : fonction sélectionnée.

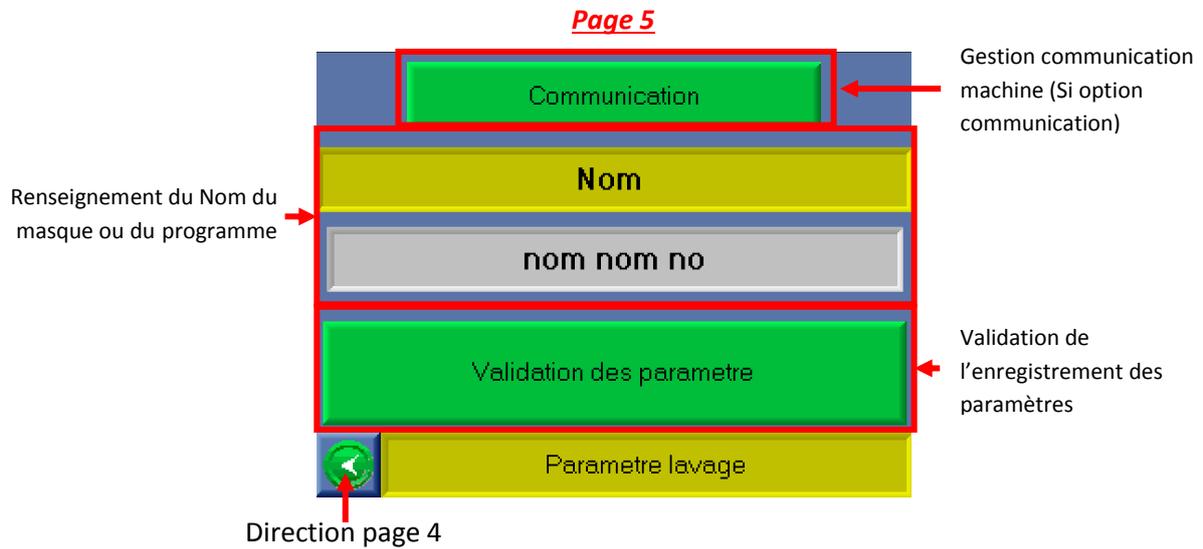


Détail des valeurs, voir tableau page 69

## Étape 8 :

### Gestion des couleurs :

- Bouton en **rouge** : fonction non sélectionnée.
- Bouton en **vert** : fonction sélectionnée.



## Lancement procédure Modification masque de lavage

### **Étape 1 :**

Raccorder les divers éléments nécessaires au bon fonctionnement de NEP :

- Raccordement de l'alimentation électrique.
- Raccordement de l'air.

### **Étape 2 :**

Une fois l'écran allumé, enlever l'arrêt urgence et appuyer sur le bouton « REARM ». Quand le bouton REARM s'allume en vert, le système est prêt à l'utilisation.

### **Étape3 :**

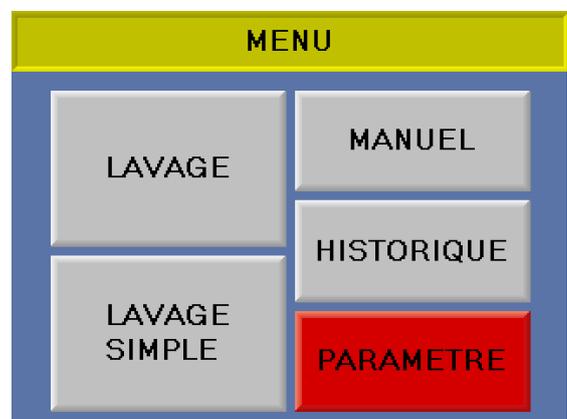
Acquitter les défauts affichés sur l'écran en appuyant sur le bouton « ACQUITTEMENT ».

Si un défaut ne peut être acquitté, se reporter à la fiche de défaut.

**Emplacement :** 6-Organigramme des procédures - Acquittement d'un défaut.

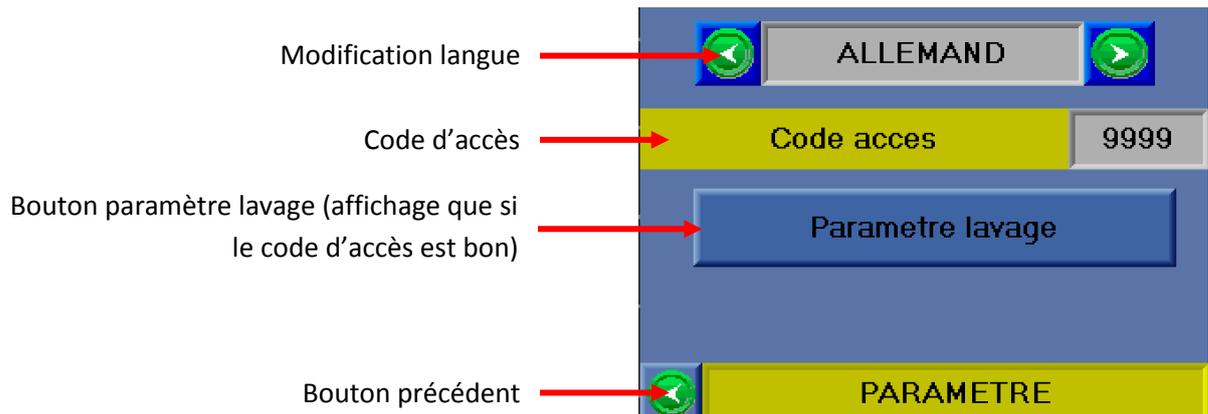
### **Étape4 :**

Attendre que le menu Principal apparaisse et appuyer sur la touche « PARAMETRE »



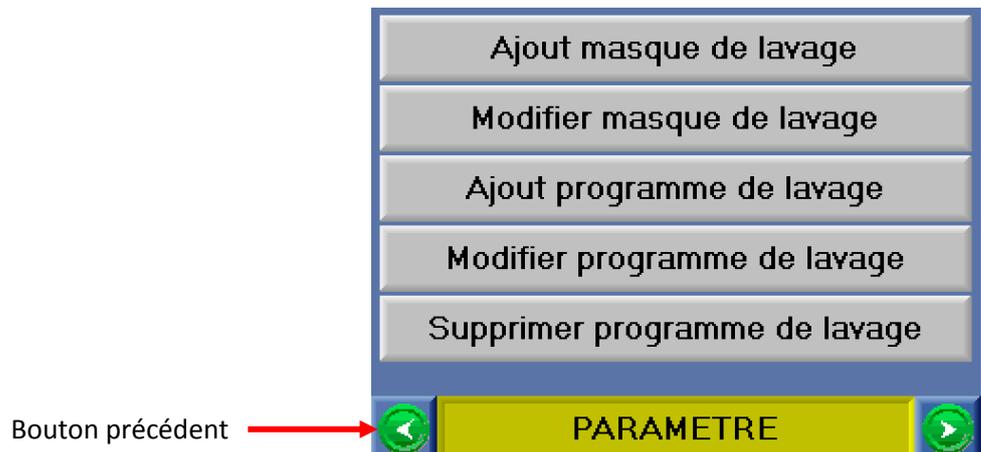
### Étape 5 :

Attendre que la page « parametre » apparaisse et entrer le code accès. Par défaut le code est 1111. Puis appuyer sur le bouton « paramètre lavage »



### Étape 6 :

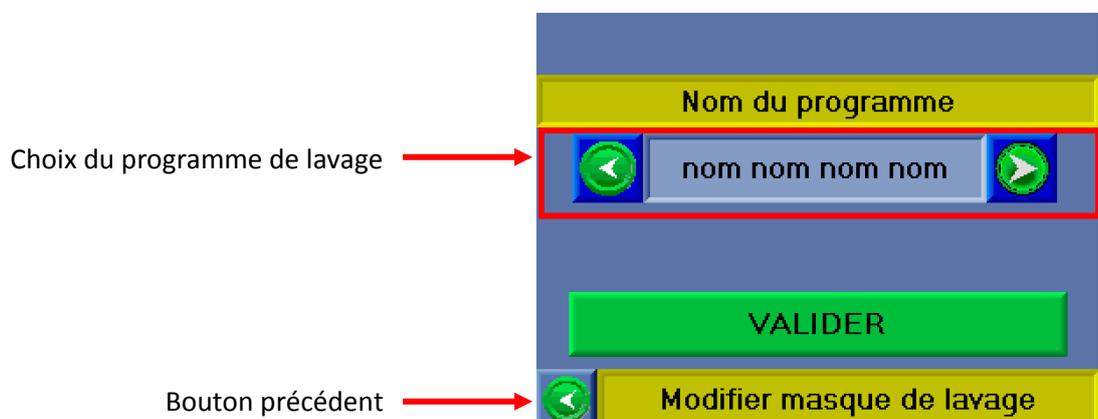
Attendre que la page « parametre » apparaisse et appuyer sur le bouton « MODIFIER MASQUE DE LAVAGE »



### Étape 7 :

Attendre que la page « modifier le programme de lavage » apparaisse et choisissez le programme avec les

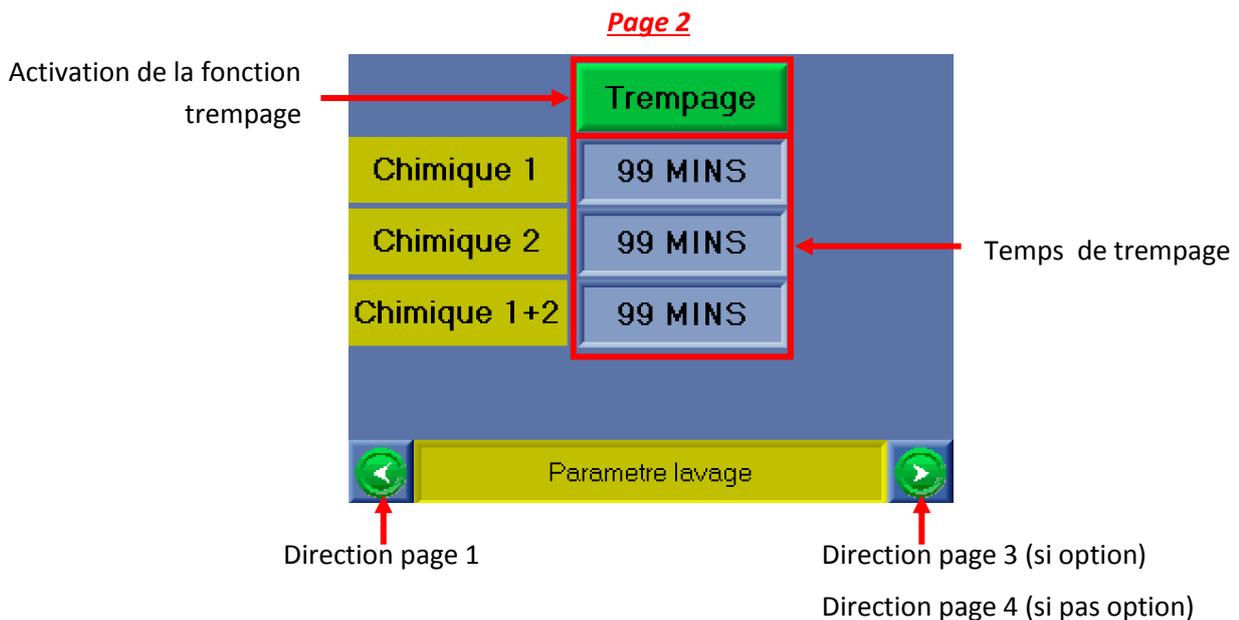
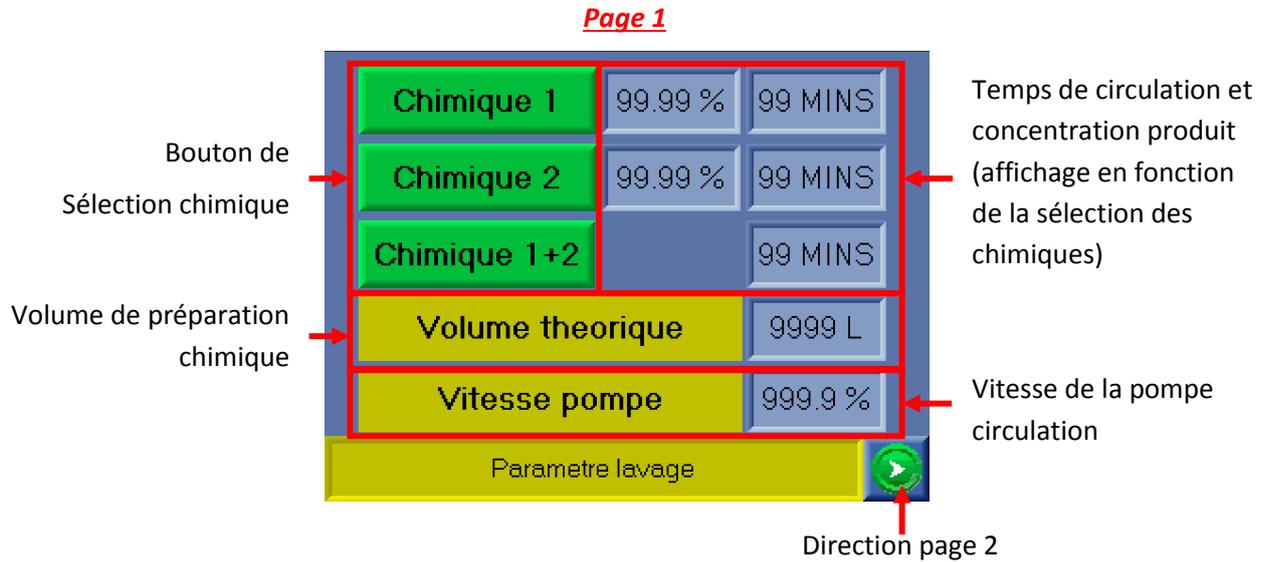
flèches   enfin appuyer sur « VALIDER »



## Étape 8 :

### Information des couleurs :

- Bouton en **rouge** fonction non sélectionnée
- Bouton en **vert** fonction sélectionnée

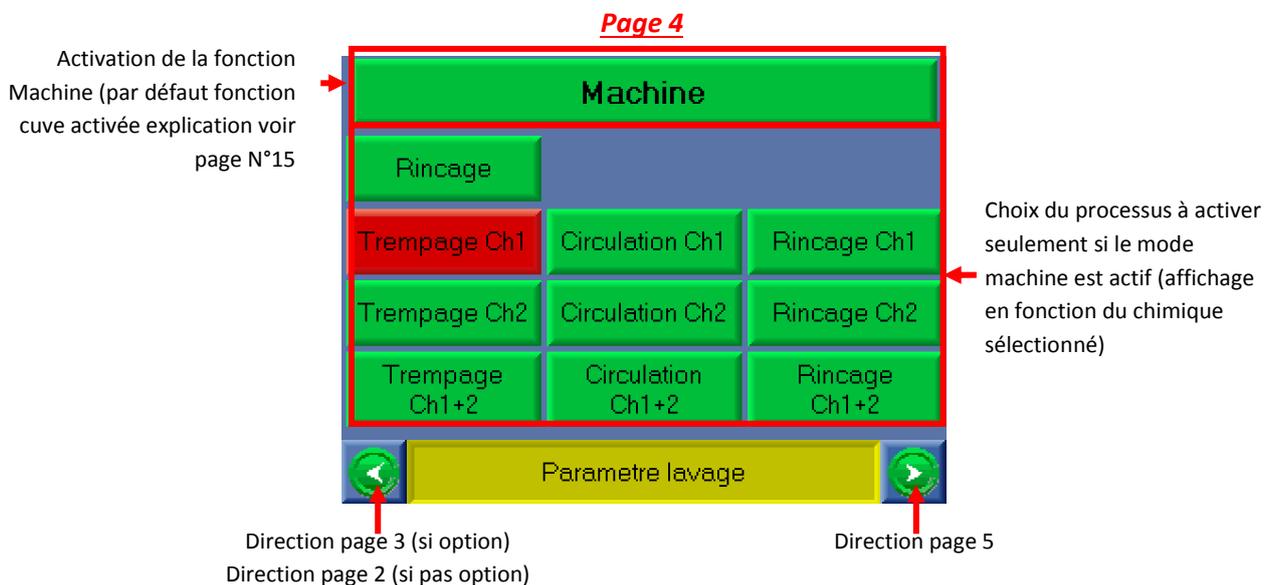
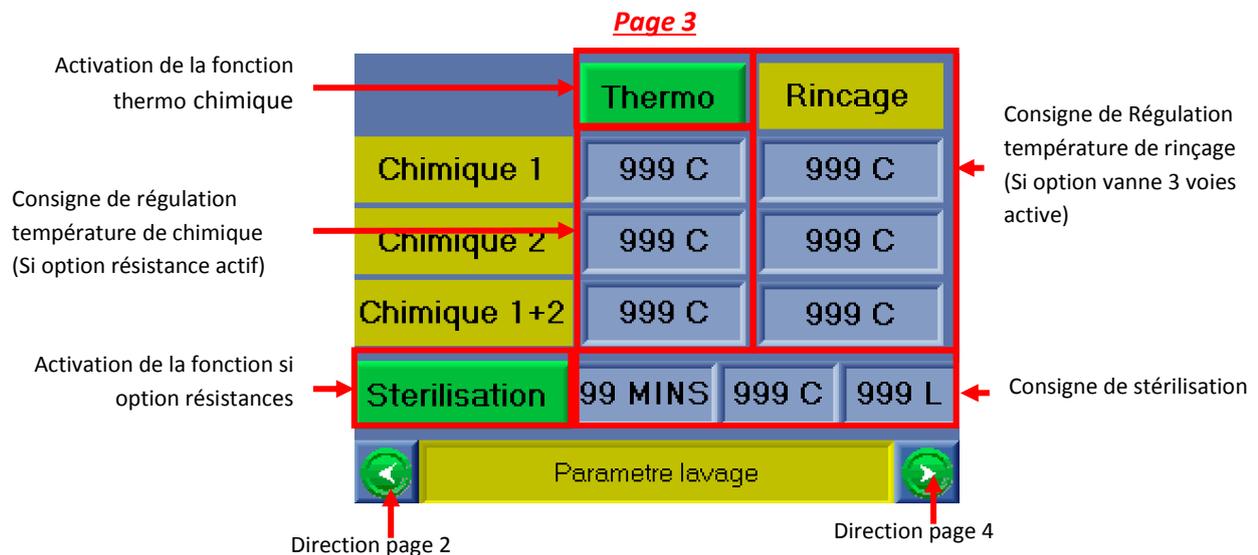


Détail des valeurs, voir tableau page 69

## Étape 8 :

### Information des couleurs :

- Bouton en **rouge** : fonction non sélectionnée.
- Bouton en **vert** : fonction sélectionnée.

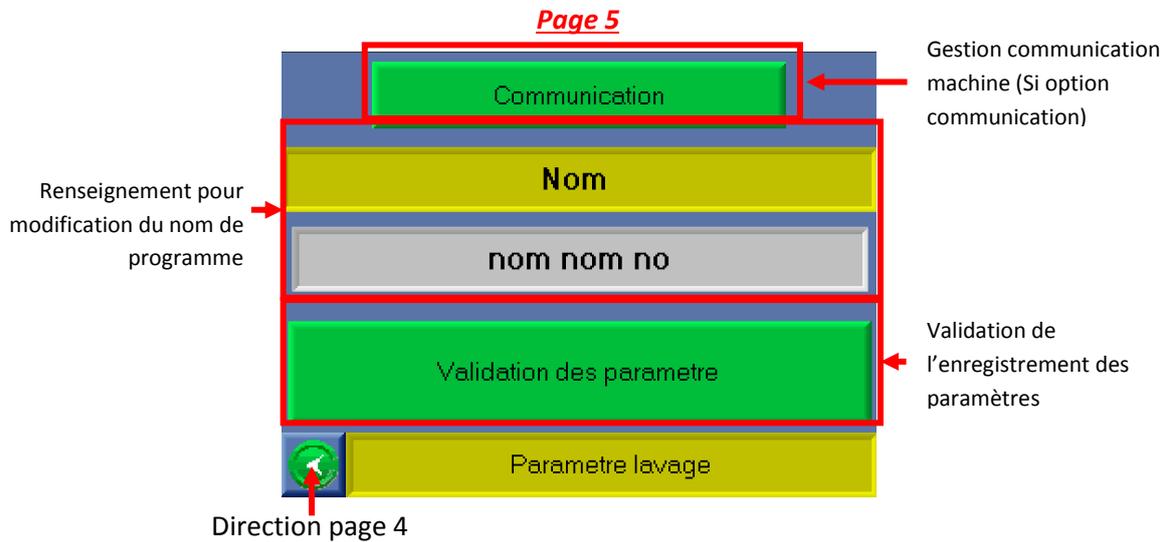


Détail des valeurs, voir tableau page 69

## **Étape 8 :**

### Information des couleurs :

- Bouton en **rouge** : fonction non sélectionnée.
- Bouton en **vert** : fonction sélectionnée.



## Lancement procédure ajout d'un programme de lavage

### La capacité est de 500 programmes différents

#### Étape 1 :

Raccorder les divers éléments nécessaires au bon fonctionnement de NEP :

- Raccordement de l'alimentation électrique.
- Raccordement de l'air.

#### Étape 2 :

Une fois l'écran allumé, enlever l'arrêt urgence et appuyer sur le bouton « REARM ». Quand le bouton REARM s'allume en vert, le système est prêt à l'utilisation.

#### Étape 3 :

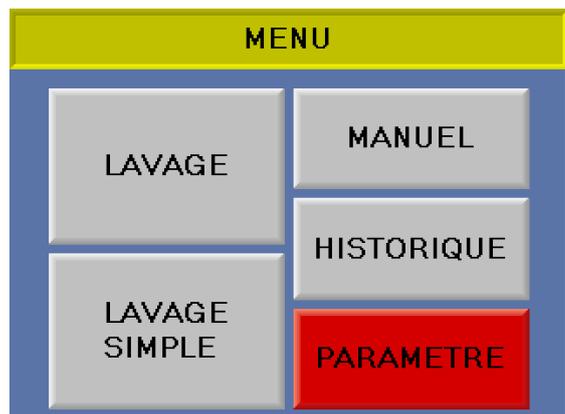
Acquitter les défauts affichés sur l'écran en appuyant sur le bouton « ACQUITTEMENT ».

Si un défaut ne peut être acquitté, se reporter à la fiche de défaut.

**Emplacement :** 6-Organigramme des procédures - Acquittement d'un défaut

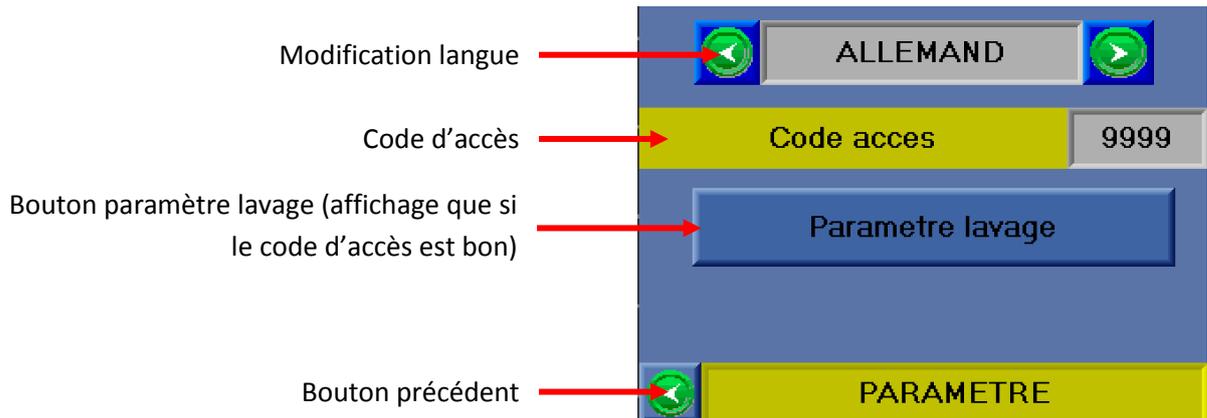
#### Étape 4 :

Attendre que le menu Principal apparaisse et appuyer sur la touche « PARAMETRE ».



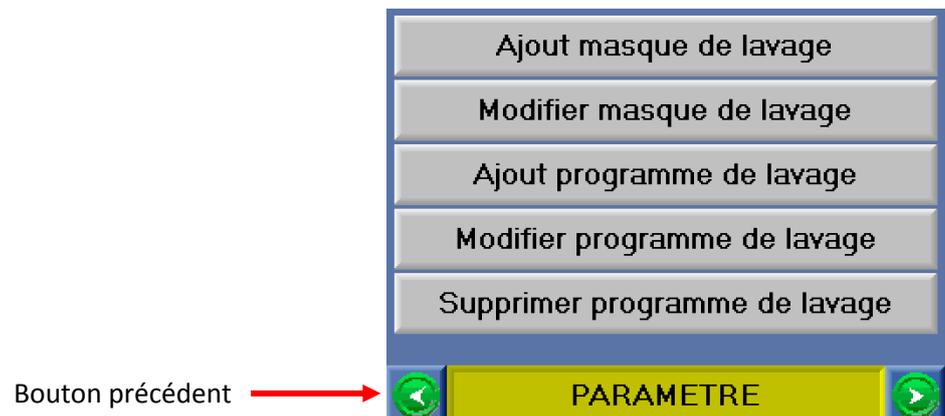
### Étape 5 :

Attendre que la page « parametre » apparaisse et entrer le code accès. Par défaut le code est 1111. Puis appuyer sur le bouton « paramètre lavage »



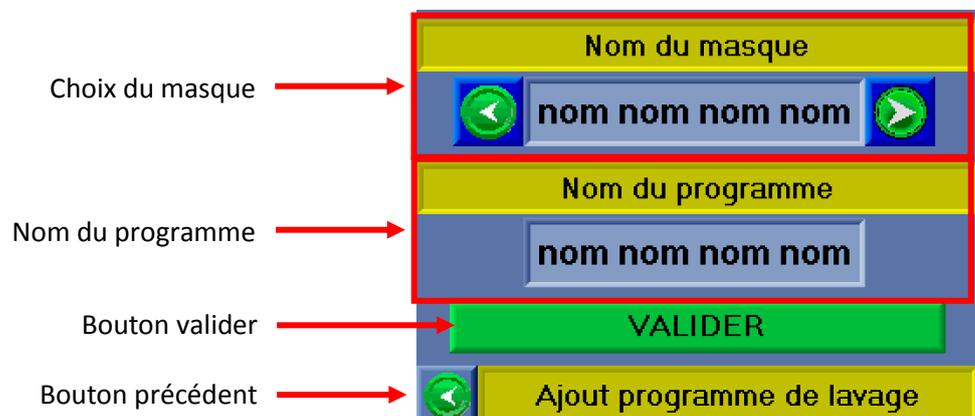
### Étape 6 :

Attendre que la page « parametre » apparaisse et appuyer sur le bouton « AJOUT PROGRAMME DE LAVAGE »



### Étape 7 :

Attendre que la page « Ajout programme de lavage » apparaisse et renseigner les différences variable en choisissent le masque avec les flèches   ainsi que le nom du programme enfin appuyer sur « VALIDER »



## Lancement procédure Modification programme de lavage

### Étape 1 :

Raccorder les divers éléments nécessaires au bon fonctionnement de NEP :

- Raccordement de l'alimentation électrique.
- Raccordement de l'air.

### Étape 2 :

Une fois l'écran allumé, enlever l'arrêt urgence et appuyer sur le bouton « REARM ». Quand le bouton REARM s'allume en vert, le système est prêt à l'utilisation.

### Étape3 :

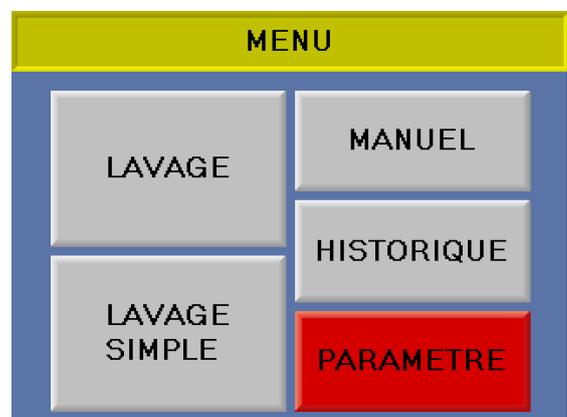
Acquitter les défauts affichés sur l'écran en appuyant sur le bouton « ACQUITTEMENT ».

Si un défaut ne peut être acquitté, se reporter à la fiche de défaut.

**Emplacement :** 6-Organigramme des procédures - Acquittement d'un défaut.

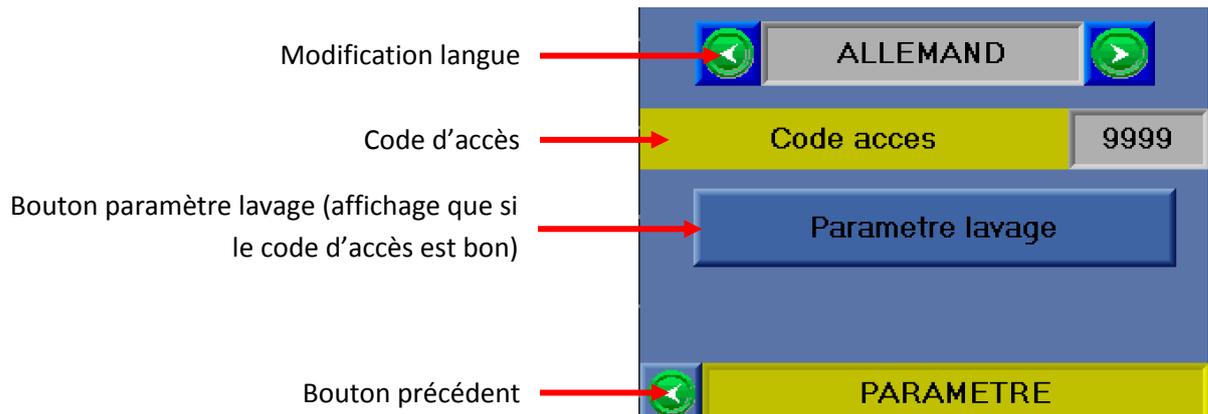
### Étape4 :

Attendre que le menu Principal apparaisse et appuyer sur la touche « PARAMETRE »



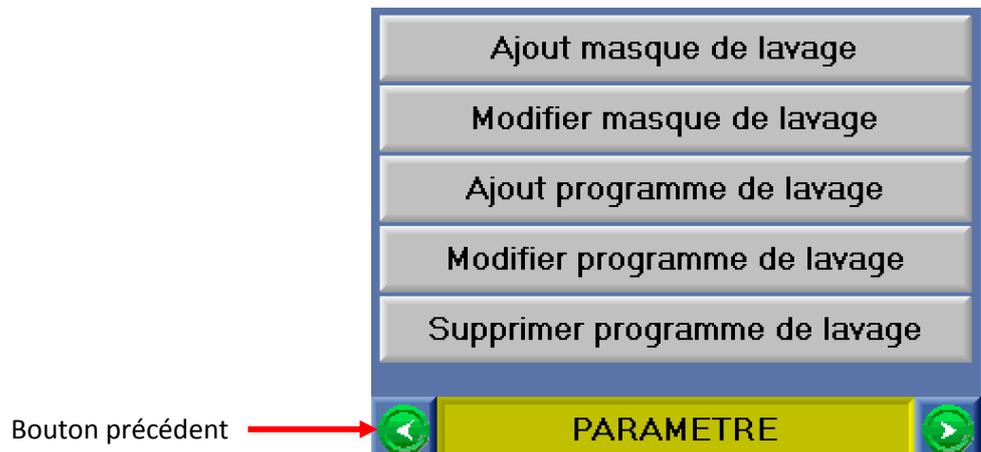
### Étape 5 :

Attendre que la page « parametre » apparaisse et entrer le code accès. Par défaut le code est 1111. Puis appuyer sur le bouton « paramètre lavage »



### Étape 6 :

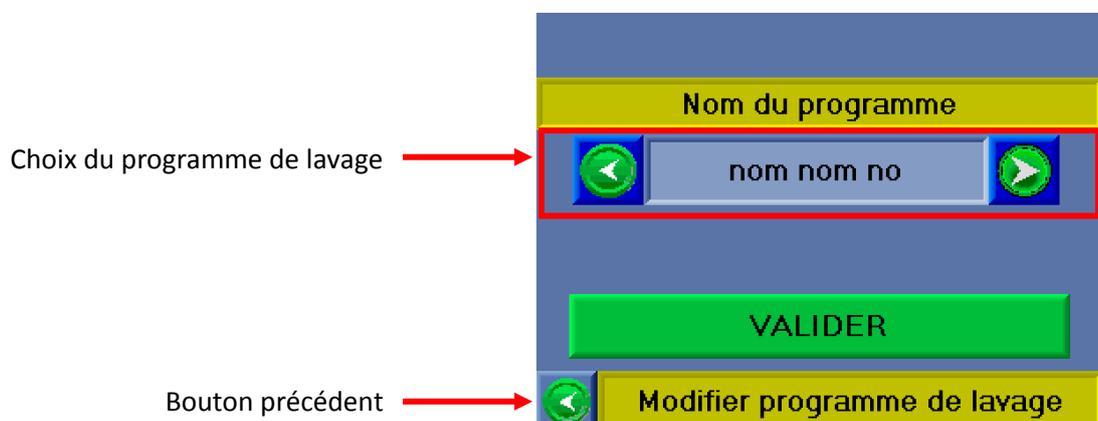
Attendre que la page « parametre » apparaisse et appuyer sur le bouton « MODIFIER PROGRAMME DE LAVAGE »



### Étape 7 :

Attendre que la page « modifier le programme de lavage » apparaisse et choisissez le programme avec les

flèches   enfin appuyer sur « VALIDER »



## Étape 8 :

### Information des couleurs :

- Bouton en **rouge** fonction non sélectionnée
- Bouton en **vert** fonction sélectionnée

**Page 1**

Chimique 1	99.99 %	99 MINS
Chimique 2	99.99 %	99 MINS
Chimique 1+2		99 MINS
Volume theorique	9999 L	
Vitesse pompe	999.9 %	
Parametre lavage		

Bouton de Sélection chimique

Volume de préparation chimique

Temps de circulation et concentration produit (affichage en fonction de la sélection des chimiques)

Vitesse de la pompe circulation

Direction page 2

**Page 2**

Trempage	
Chimique 1	99 MINS
Chimique 2	99 MINS
Chimique 1+2	99 MINS
Parametre lavage	

Activation de la fonction trempage

Temps de trempage

Direction page 1

Direction page 3 (si option)

Direction page 4 (si pas option)

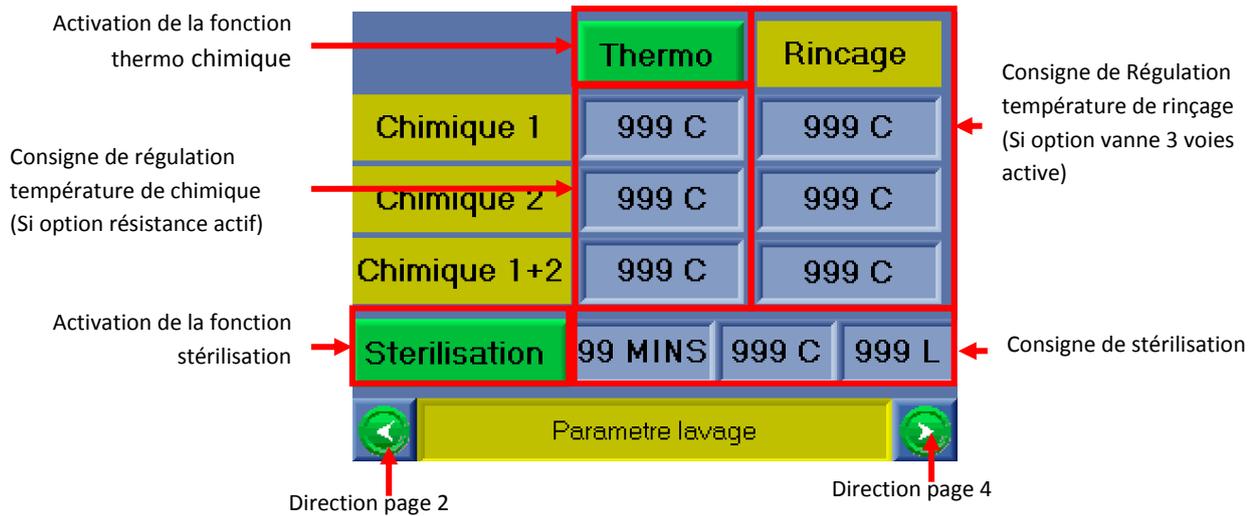
Détail des valeurs, voir tableau page 69

## Étape 8 :

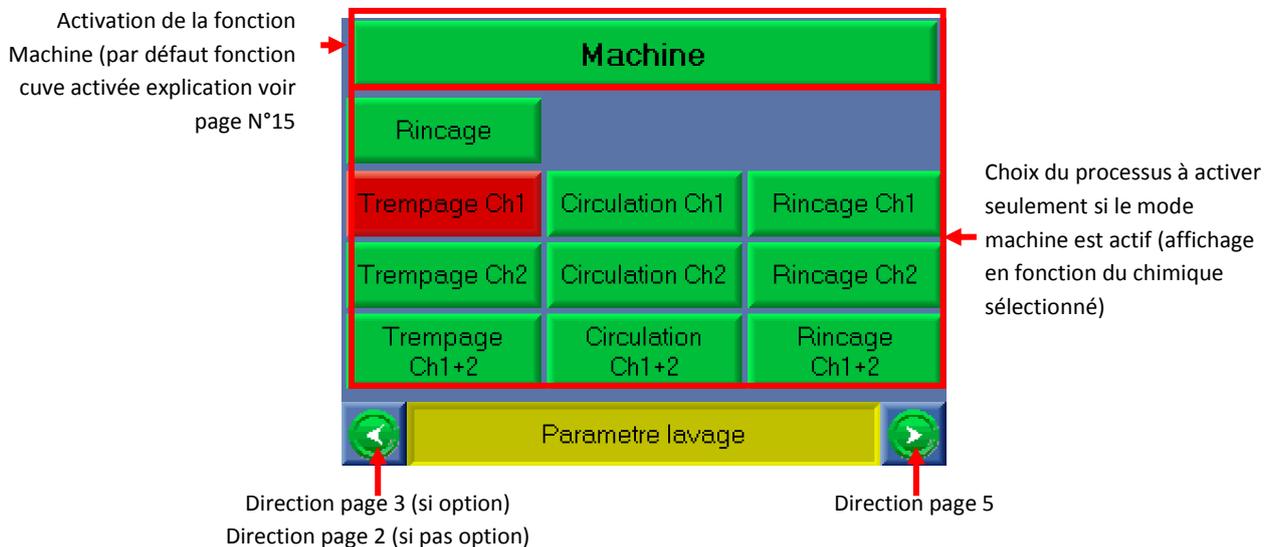
### Information des couleurs :

- Bouton en **rouge** : fonction non sélectionnée.
- Bouton en **vert** : fonction sélectionnée.

#### Page 3



#### Page 4

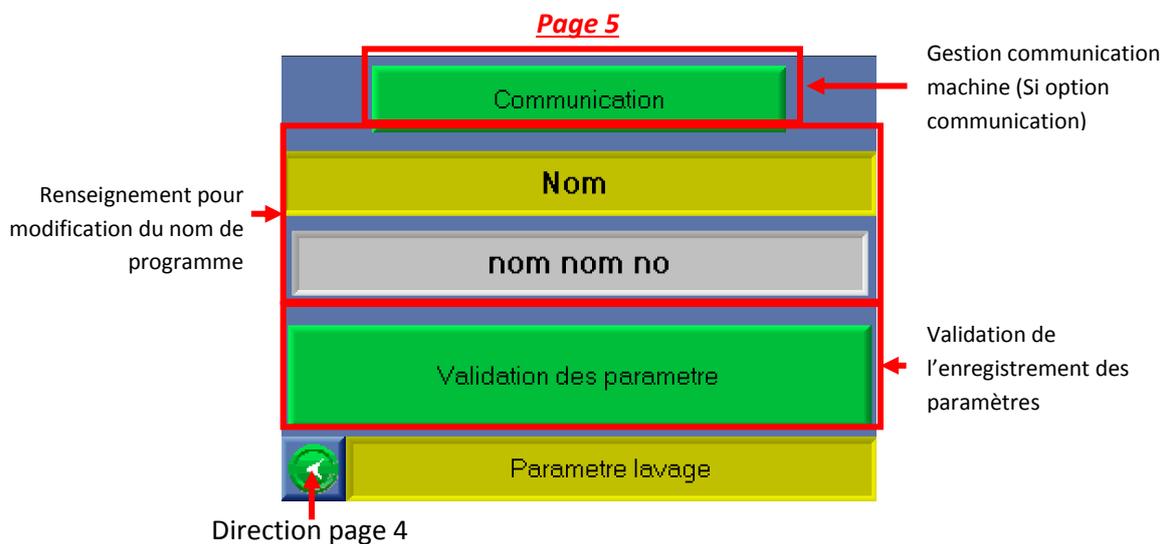


Détail des valeurs, voir tableau page 69

## **Étape 8 :**

### Information des couleurs :

- Bouton en **rouge** : fonction non sélectionnée.
- Bouton en **vert** : fonction sélectionnée.



## Lancement procédure supprimer un programme de lavage

### **Étape 1 :**

Raccorder les divers éléments nécessaires au bon fonctionnement de NEP :

- Raccordement de l'alimentation électrique.
- Raccordement de l'air.

### **Étape 2 :**

Une fois l'écran allumé, enlever l'arrêt urgence et appuyer sur le bouton « REARM ». Quand le bouton REARM s'allume en vert, le système est prêt à l'utilisation.

### **Étape 3 :**

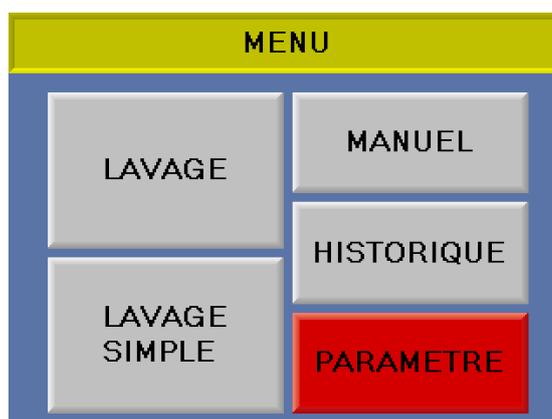
Acquitter les défauts affichés sur l'écran en appuyant sur le bouton « ACQUITTEMENT ».

Si un défaut ne peut être acquitté, se reporter à la fiche de défaut.

**Emplacement :** 6-Organigramme des procédures - Acquittement d'un défaut

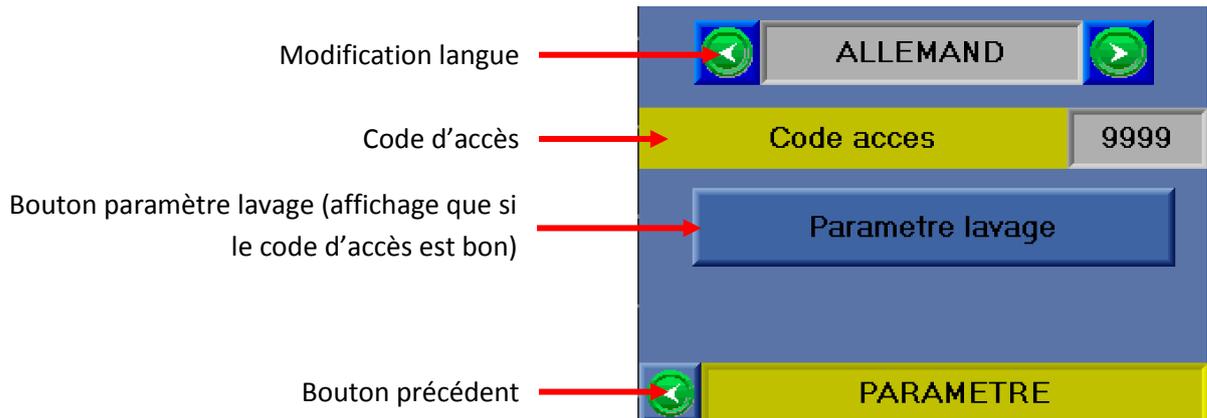
### **Étape 4 :**

Attendre que le menu Principal apparaisse et appuyer sur la touche « PARAMETRE ».



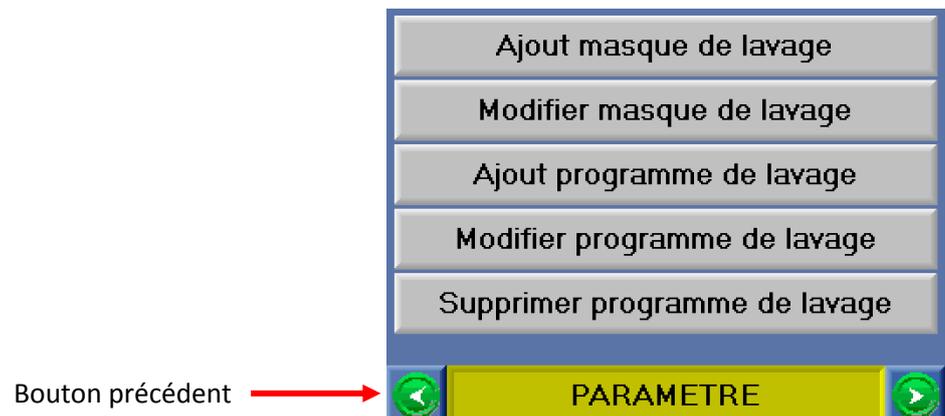
### Étape 5 :

Attendre que la page « parametre » apparaisse et entrer le code accès. Par défaut le code est 1111. Puis appuyer sur le bouton « paramètre lavage »



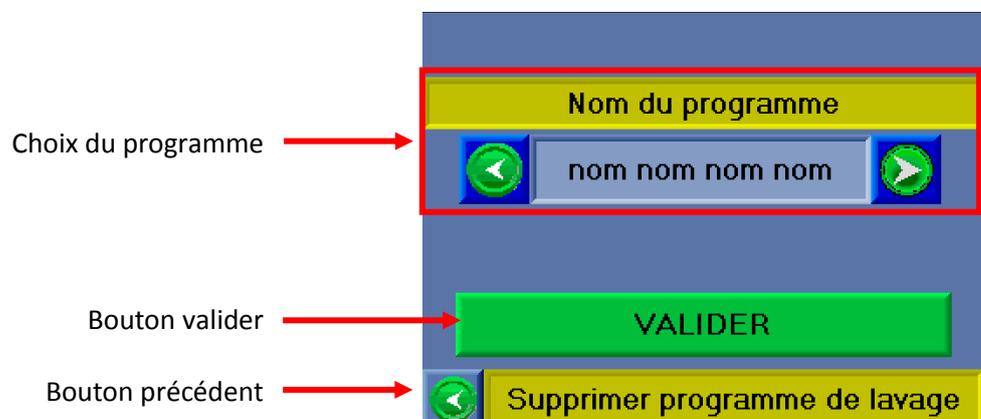
### Étape 6 :

Attendre que la page « parametre » apparaisse et appuyer sur le bouton « SUPPRIMER PROGRAMME DE LAVAGE »



### Étape 7 :

Attendre que la page « supprimer programme de lavage » apparaisse et renseigner variable en choisissant le programme avec les flèches   enfin appuyer sur « VALIDER »



## Procédure étalonnages pompes chimiques

Attention vérifier périodiquement l'état des tubes et effectuer systématiquement un calibrage après remplacement de ceux-ci.

### Étape 1 :

Raccorder les divers éléments nécessaires au bon fonctionnement de NEP :

- Raccordement de l'alimentation électrique.
- Raccordement de l'air.

### Étape 3 :

Une fois l'écran allumé, enlever l'arrêt urgence et appuyer sur le bouton « REARM ». Quand le bouton REARM s'allume en vert, le système est prêt à l'utilisation.

### Étape 4 :

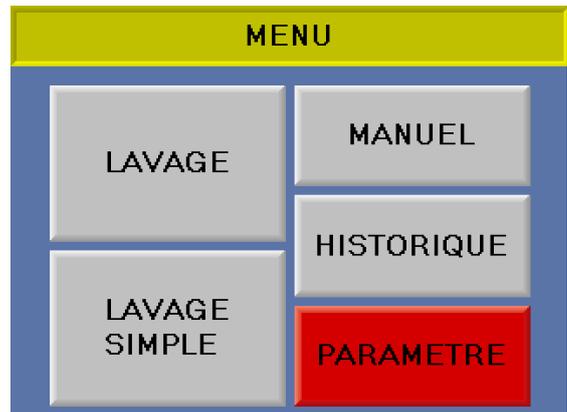
Acquitter les défauts affichés sur l'écran en appuyant sur le bouton « ACQUITTEMENT ».

Si un défaut ne peut être acquitté, se reporter à la fiche de défaut.

**Emplacement :** 6-Organigramme des procédures - Acquittement d'un défaut.

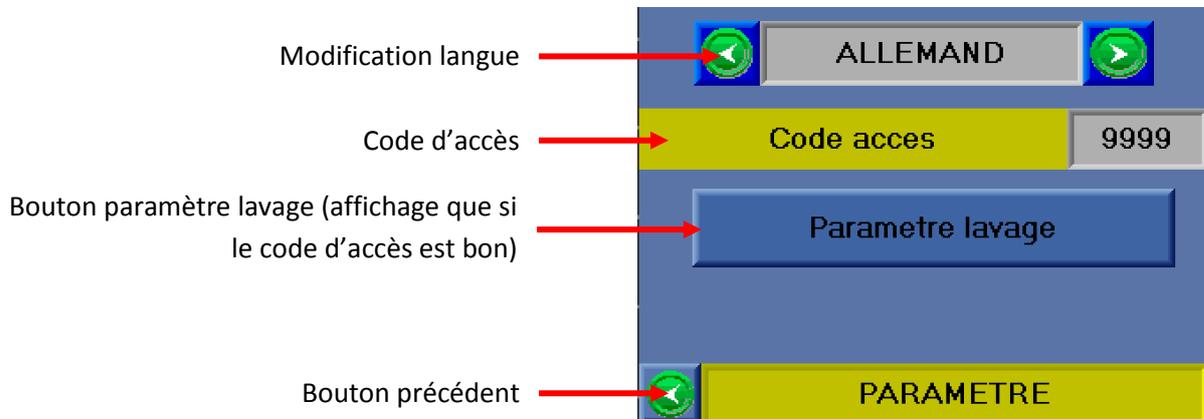
### Étape 5 :

Attendre que le menu Principal apparaisse et appuyer sur la touche « PARAMETRE »



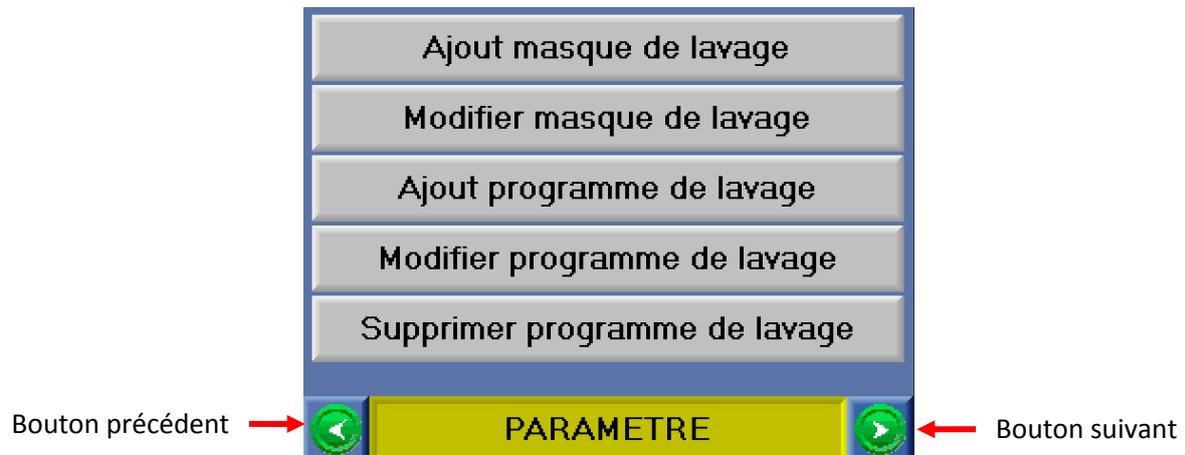
### **Étape 6 :**

Attendre que la page « parametre » apparaisse et entrer le code accès. Par défaut le code est 1111. Puis appuyer sur le bouton « paramètre lavage ».



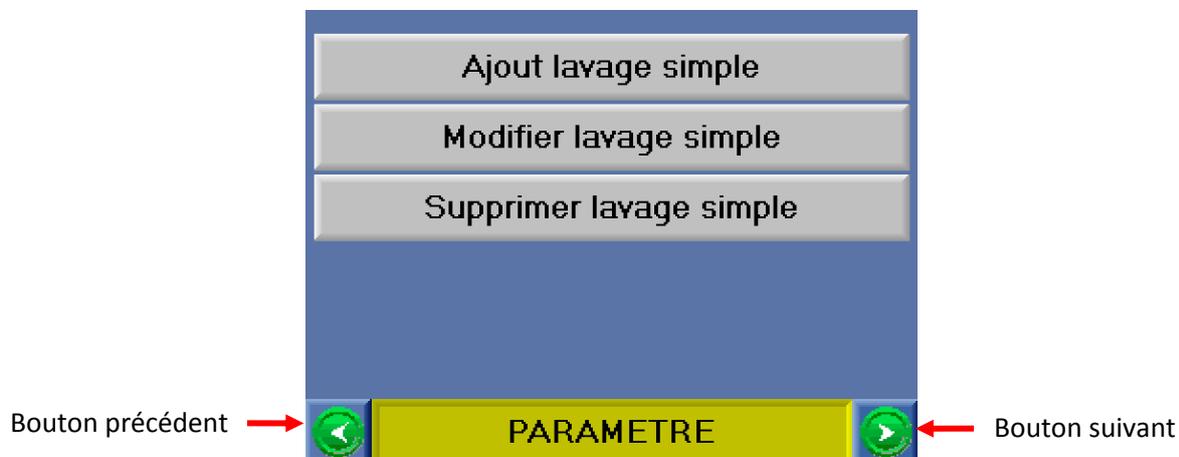
### **Étape 7 :**

Attendre que la page « parametre » apparaisse et appuyer sur la flèche  (en bas à droite de l'écran tactile)



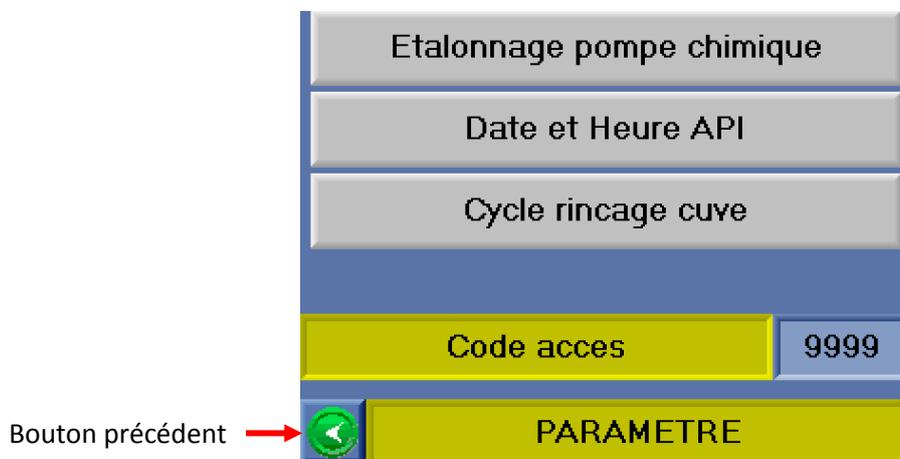
### **Étape 8 :**

Attendre que la page « parametre » apparaisse et appuyer sur la flèche  (en bas à droite de l'écran tactile)



### **Étape 9 :**

Attendre que la page « parametre » apparaisse et appuyer sur le bouton « ÉTALONNAGE POMPE CHIMIQUE ».

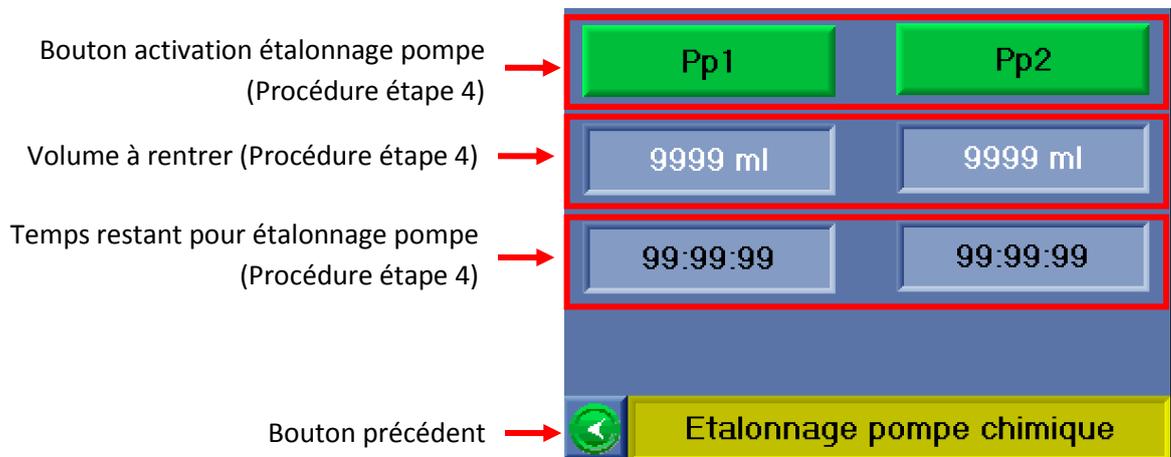


## **Étape 10 :**

Attendre que la page étalonnage pompe chimique apparaisse et effectuer la procédure suivante :

### **Procédure**

1. Mettre un bécher gradué (0,5 litre minimum) sous la sortie de la pompe dans la cuve.
2. Appuyer sur le bouton de l'écran pour activer le test :
  - Soit le bouton Pp1 pour pompe chimique 1.
  - Soit le bouton Pp2 pour pompe chimique 2.
3. Attendre la fin d'échantillon (1 minute).
4. Renseigner sur l'écran le volume (en ml).



## Lancement Procédure ajout lavage simple

### **Étape 1 :**

Raccorder les divers éléments nécessaires au bon fonctionnement de NEP :

- Raccordement de l'alimentation électrique.
- Raccordement de l'air.

### **Étape 3 :**

Une fois l'écran allumé, enlever l'arrêt urgence et appuyer sur le bouton « REARM ». Quand le bouton REARM s'allume en vert, le système est prêt à l'utilisation.

### **Étape 4 :**

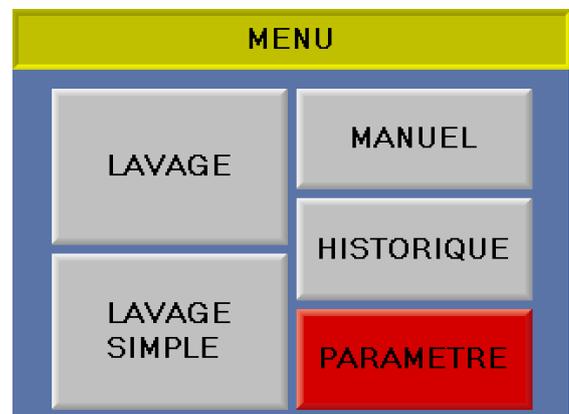
Acquitter les défauts affichés sur l'écran en appuyant sur le bouton « ACQUITTEMENT ».

Si un défaut ne peut être acquitté, se reporter à la fiche de défaut.

**Emplacement :** 6-Organigramme des procédures - Acquittement d'un défaut.

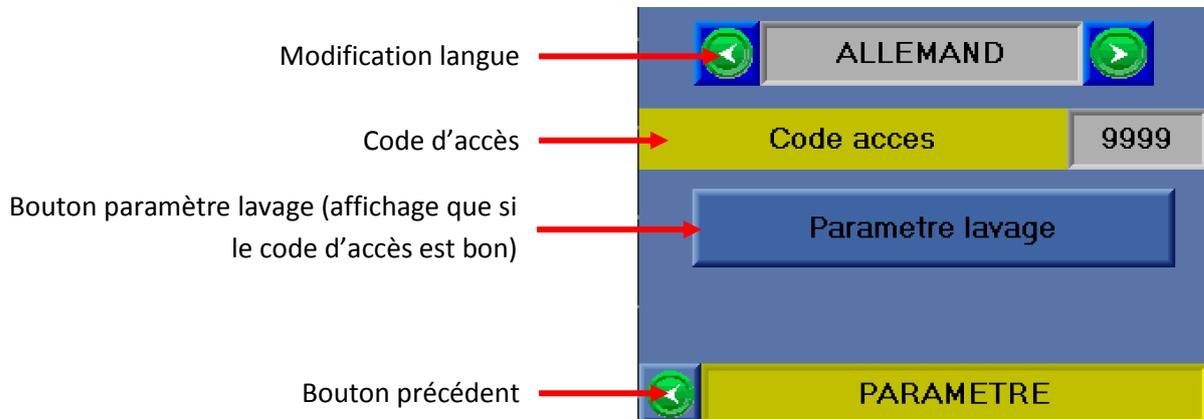
### **Étape 5 :**

Attendre que le menu Principal apparaisse et appuyer sur la touche « PARAMETRE »



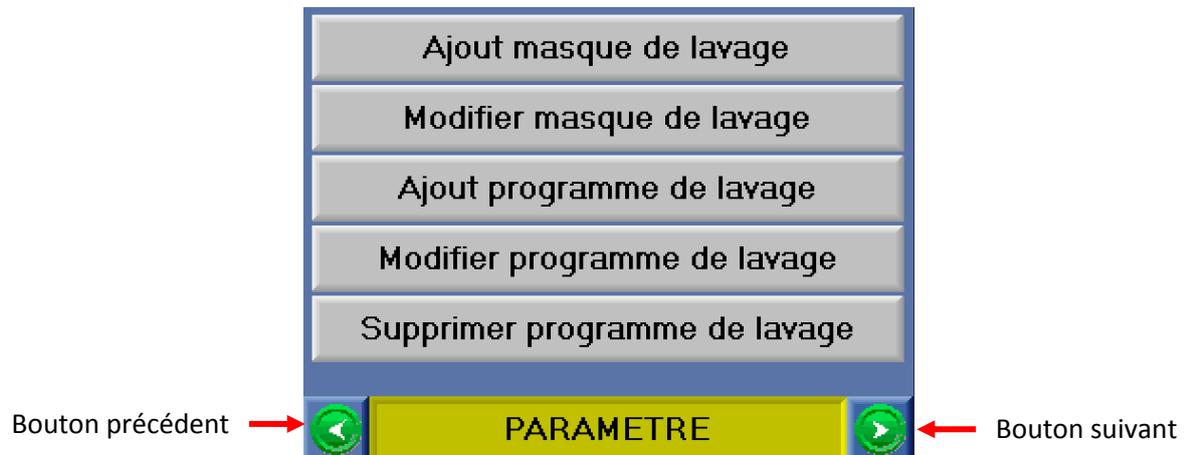
### Étape 6 :

Attendre que la page « parametre » apparaisse et entrer le code accès. Par défaut le code est 1111. Puis appuyer sur le bouton « paramètre lavage ».



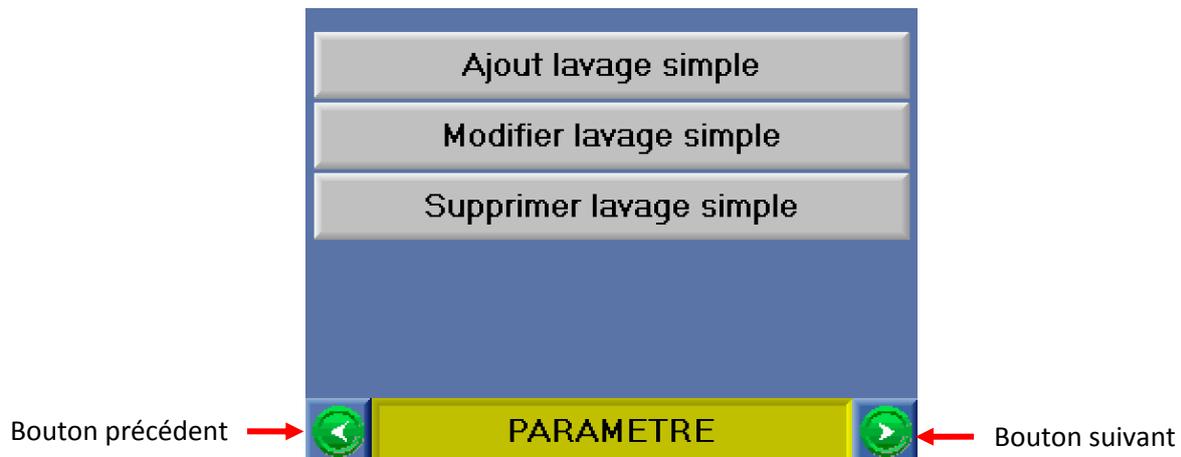
### Étape 7 :

Attendre que la page « parametre » apparaisse et appuyer sur la flèche  (en bas à droite de l'écran tactile)



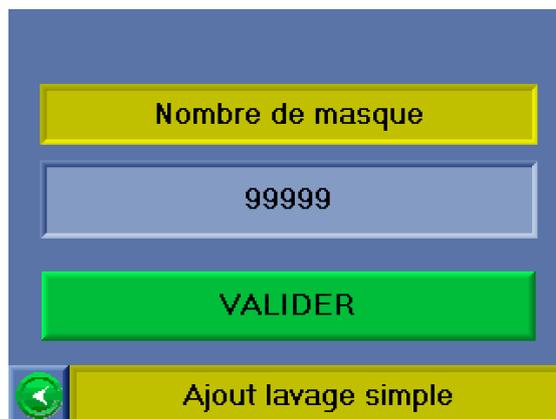
### **Étape 8 :**

Attendre que la page « parametre » apparaisse et appuyer sur le bouton « Ajout lavage simple ».



### **Étape 9 :**

Attendre que la page « Ajou lavage simple » apparaisse et appuyer sur le bouton « VALIDER »



## Étape 10 :

### Page 1

Temps circulation	99 MINS	← Temps de cycle
Temps de trempage	99 MINS	
Nombre de cycle	9999	← Nombre de cycle
Vitesse pompe	999.9 %	← Vitesse de la pompe circulation
Parametre lavage simple		← Direction page 2
		

### Page 2

← Renseignement du nom de programme	Nom	← Validation de l'enregistrement des paramètres
	nom nom nom nom	
Validation des parametre		
← Direction page 1		Parametre lavage simple

## Lancement Procédure modifier lavage simple

### **Étape 1 :**

Raccorder les divers éléments nécessaires au bon fonctionnement de NEP :

- Raccordement de l'alimentation électrique.
- Raccordement de l'air.

### **Étape 3 :**

Une fois l'écran allumé, enlever l'arrêt urgence et appuyer sur le bouton « REARM ». Quand le bouton REARM s'allume en vert, le système est prêt à l'utilisation.

### **Étape 4 :**

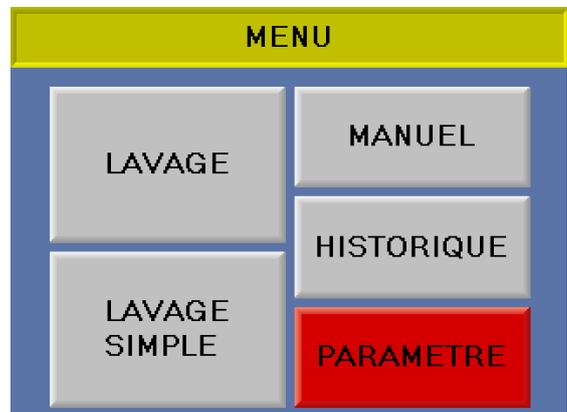
Acquitter les défauts affichés sur l'écran en appuyant sur le bouton « ACQUITTEMENT ».

Si un défaut ne peut être acquitté, se reporter à la fiche de défaut.

**Emplacement :** 6-Organigramme des procédures - Acquittement d'un défaut.

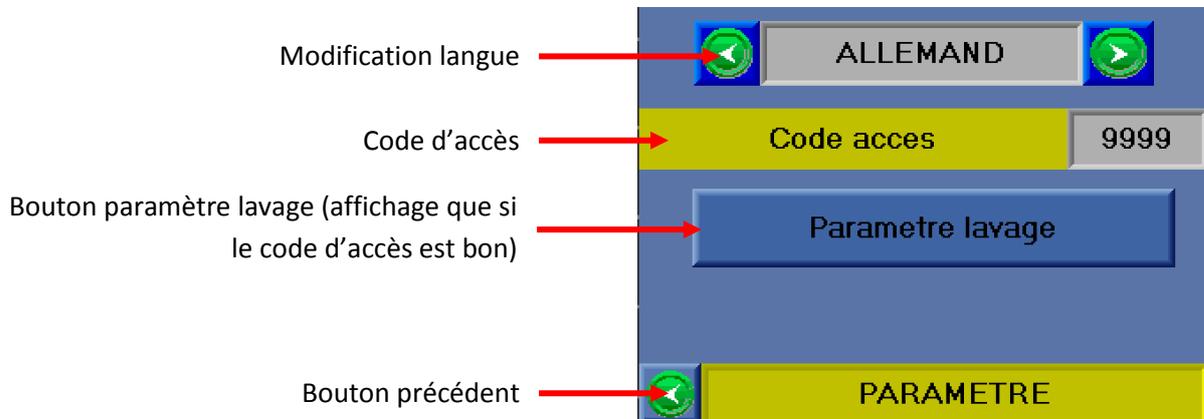
### **Étape 5 :**

Attendre que le menu Principal apparaisse et appuyer sur la touche « PARAMETRE »



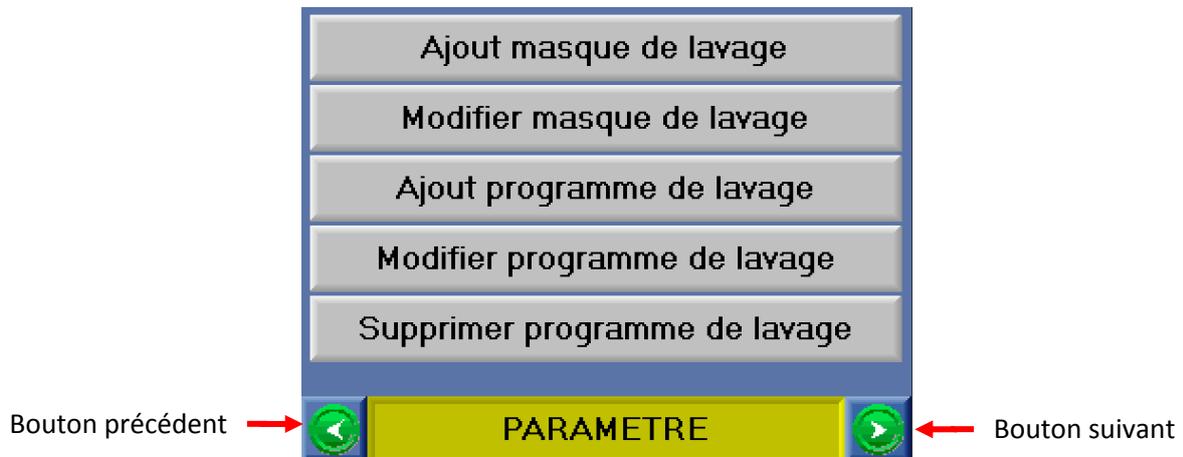
### Étape 6 :

Attendre que la page « parametre » apparaisse et entrer le code accès. Par défaut le code est 1111. Puis appuyer sur le bouton « paramètre lavage ».



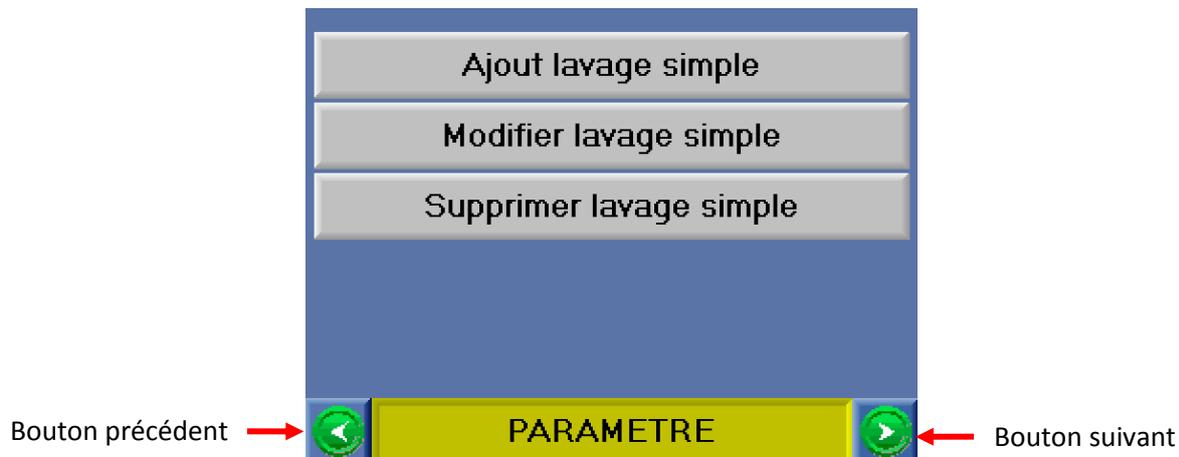
### Étape 7 :

Attendre que la page « parametre » apparaisse et appuyer sur la flèche  (en bas à droite de l'écran tactile)



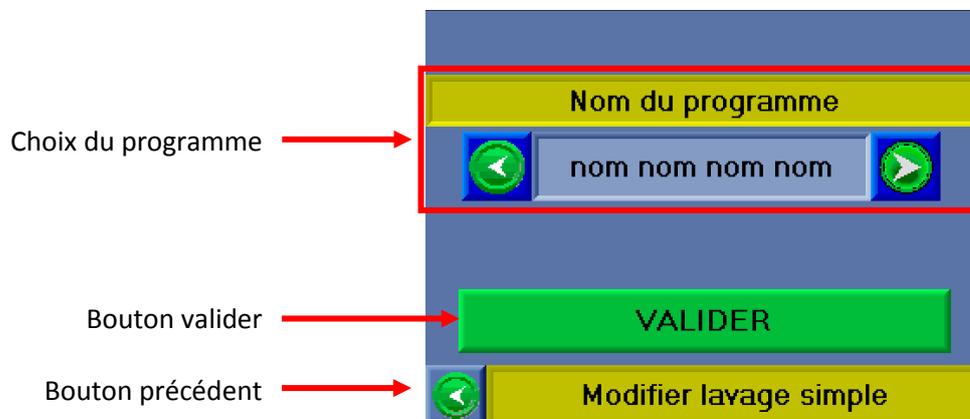
### **Étape 8 :**

Attendre que la page « parametre » apparaisse et appuyer sur le bouton « Modifier lavage simple ».



### **Étape 7 :**

Attendre que la page « Modifier lavage simple» apparaisse et renseigner la variable en choisissant le programme avec les flèches   enfin appuyer sur « VALIDER »



## Étape 10 :

### Page 1

Temps circulation	99 MINS	← Temps de cycle
Temps de trempage	99 MINS	
Nombre de cycle	9999	← Nombre de cycle
Vitesse pompe	999.9 %	← Vitesse de la pompe circulation
Parametre lavage simple		← Direction page 2
		

### Page 2

← Renseignement du nom de programme	Nom	← Validation de l'enregistrement des paramètres
	nom nom nom nom	
Validation des parametre		
← Direction page 1		Parametre lavage simple

## Lancement Procédure supprimer lavage simple

### **Étape 1 :**

Raccorder les divers éléments nécessaires au bon fonctionnement de NEP :

- Raccordement de l'alimentation électrique.
- Raccordement de l'air.

### **Étape 3 :**

Une fois l'écran allumé, enlever l'arrêt urgence et appuyer sur le bouton « REARM ». Quand le bouton REARM s'allume en vert, le système est prêt à l'utilisation.

### **Étape 4 :**

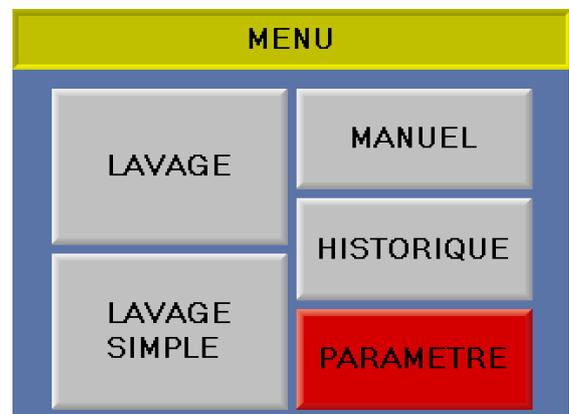
Acquitter les défauts affichés sur l'écran en appuyant sur le bouton « ACQUITTEMENT ».

Si un défaut ne peut être acquitté, se reporter à la fiche de défaut.

**Emplacement :** 6-Organigramme des procédures - Acquiescement d'un défaut.

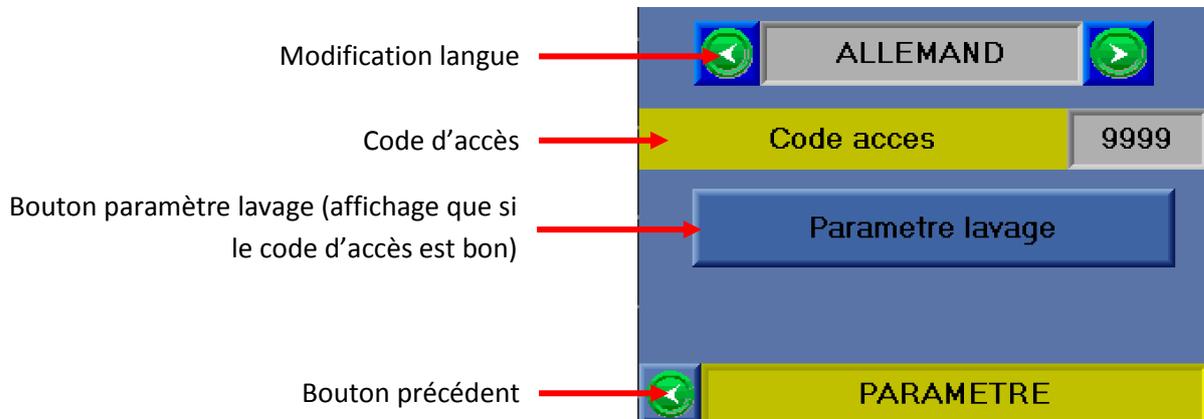
### **Étape 5 :**

Attendre que le menu Principal apparaisse et appuyer sur la touche « PARAMETRE »



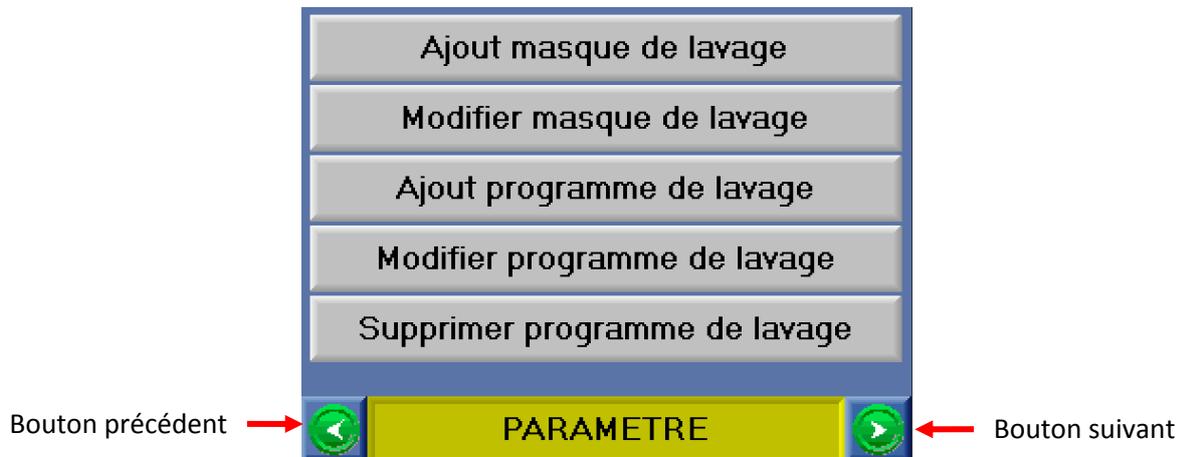
### **Étape 6 :**

Attendre que la page « parametre » apparaisse et entrer le code accès. Par défaut le code est 1111. Puis appuyer sur le bouton « paramètre lavage ».



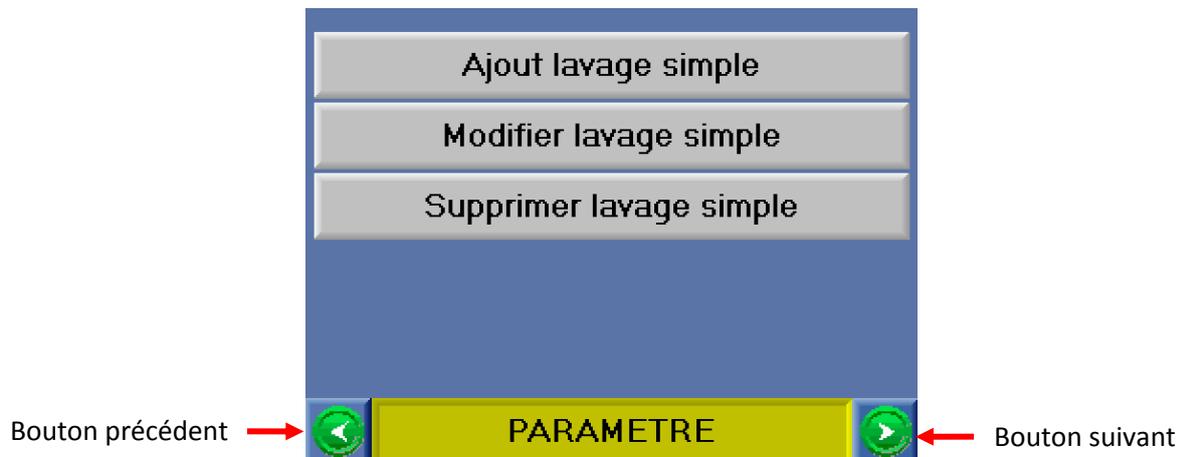
### **Étape 7 :**

Attendre que la page « parametre » apparaisse et appuyer sur la flèche  (en bas à droite de l'écran tactile)



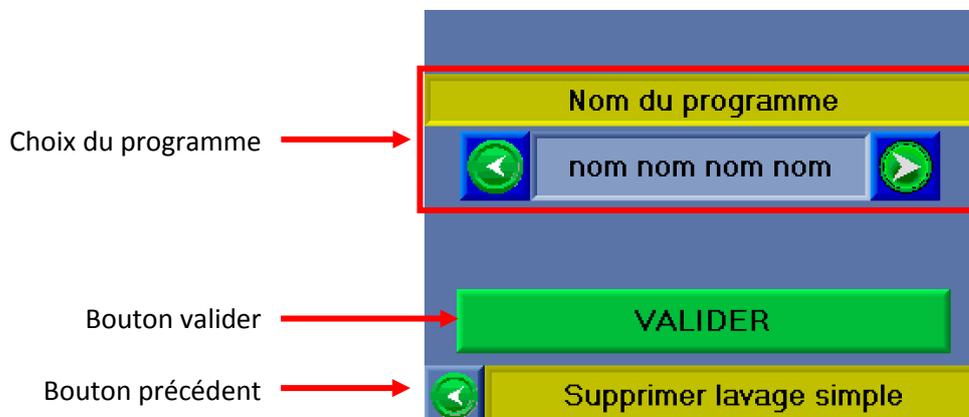
### **Étape 8 :**

Attendre que la page « parametre » apparaisse et appuyer sur le bouton « Supprimer lavage simple ».



### **Étape 7 :**

Attendre que la page « Supprimer lavage simple» apparaisse et renseigner la variable en choisissant le programme avec les flèches   enfin appuyer sur « VALIDER »

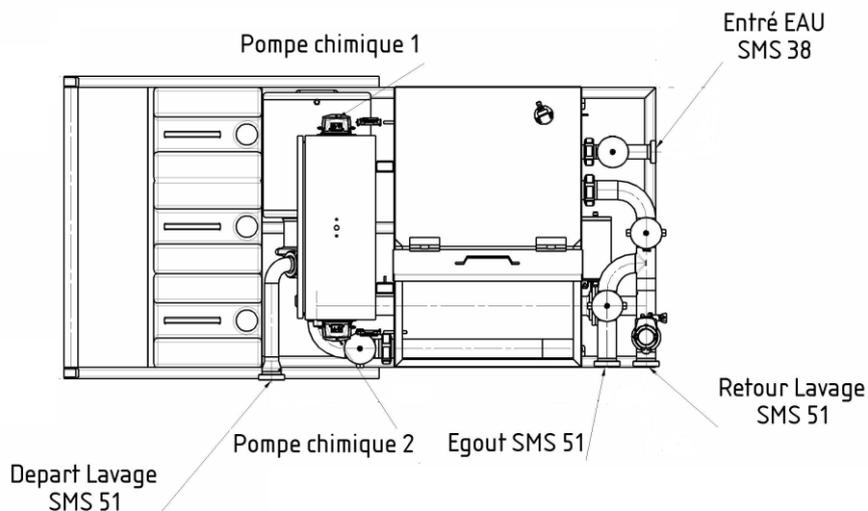


## Lancement Procédure de lavage

### **Étape 1 :**

Raccorder les divers éléments nécessaires au bon fonctionnement de NEP :

- Raccordement de l'eau.
- Raccordement de l'égout.
- Raccordement du départ NEP.
- Raccordement du retour dans la NEP.
- Raccordement de l'alimentation électrique.
- Raccordement de l'air.



### **Étape 2 :**

Mettre le sectionneur sur ON.

### **Étape 3 :**

Une fois l'écran allumé, enlever l'arrêt urgence et appuyer sur le bouton « REARM ». Quand le bouton REARM s'allume en vert, le système est prêt à l'utilisation.

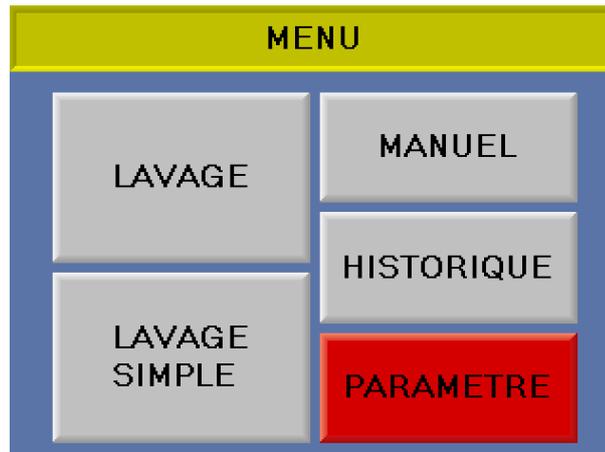
### **Étape 4 :**

Acquitter les défauts affichés sur l'écran en appuyant sur le bouton « ACQUITTEMENT ».

Si un défaut ne peut être acquitté, se reporter à la fiche de défaut.

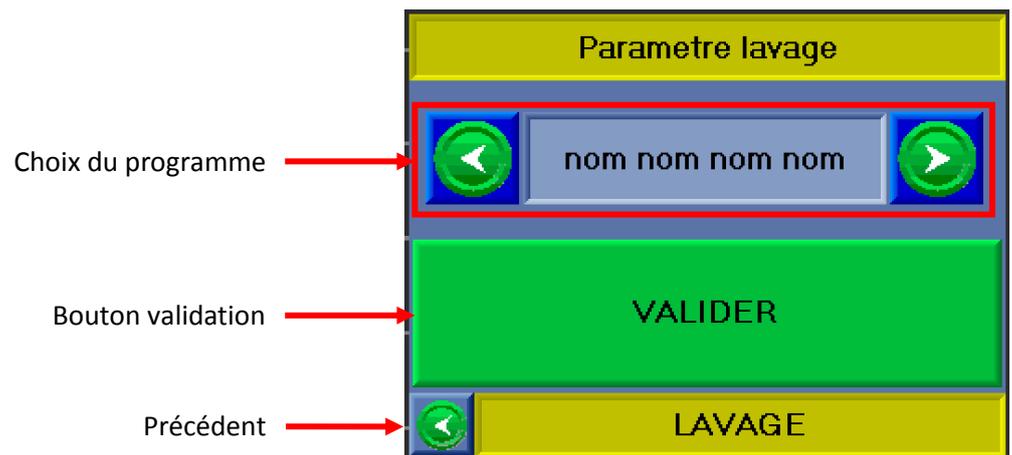
### Étape 5 :

Attendre que le menu principal apparaisse et appuyer sur la touche « LAVAGE ».



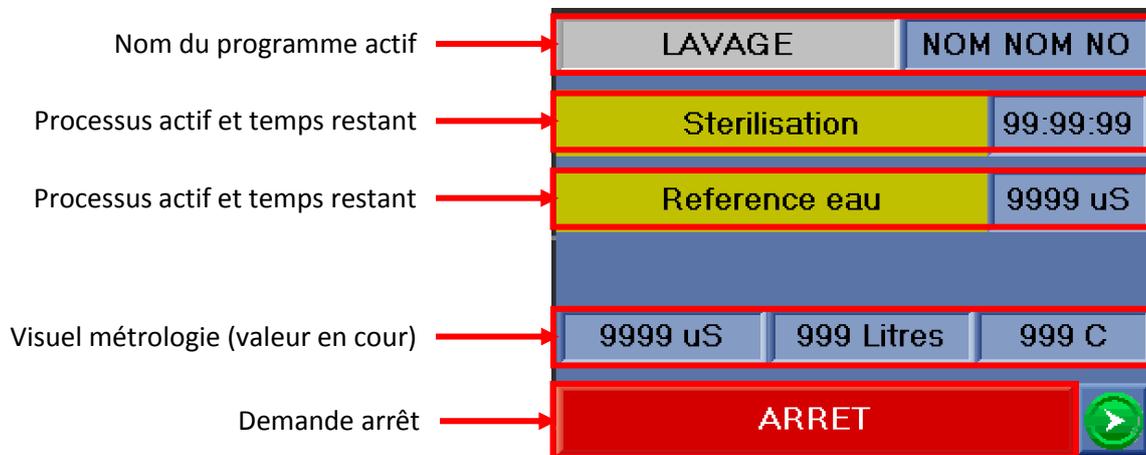
### Étape 6 :

Sélectionner le programme de lavage à effectuer. Les flèches   permettent de naviguer pour trouver le nom du programme à lancer, lorsque celui-ci apparaît appuyer sur « valider ».



### **Étape 7 :**

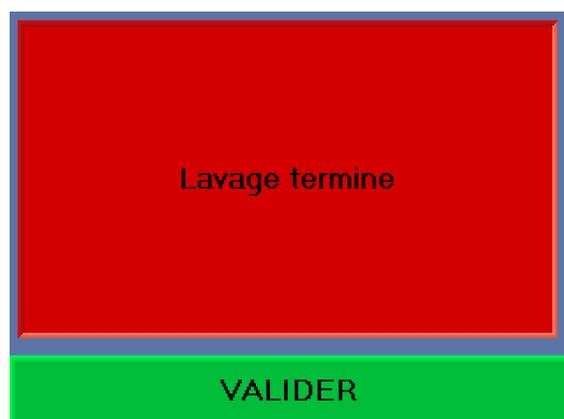
Le programme de lavage est lancé automatiquement. Un écran apparaît et affiche l'état d'avancement du lavage.



Pour l'arrêt du lavage actif, appuyer sur le bouton arrêt, une page apparaît pour valider le choix.

### **Étape 8 :**

A la fin du lavage, une page apparaît et la balise FLASH clignote pour avertir que le lavage est terminé. Après avoir appuyé sur le bouton « Valider », la page MENU PRINCIPAL apparaît.

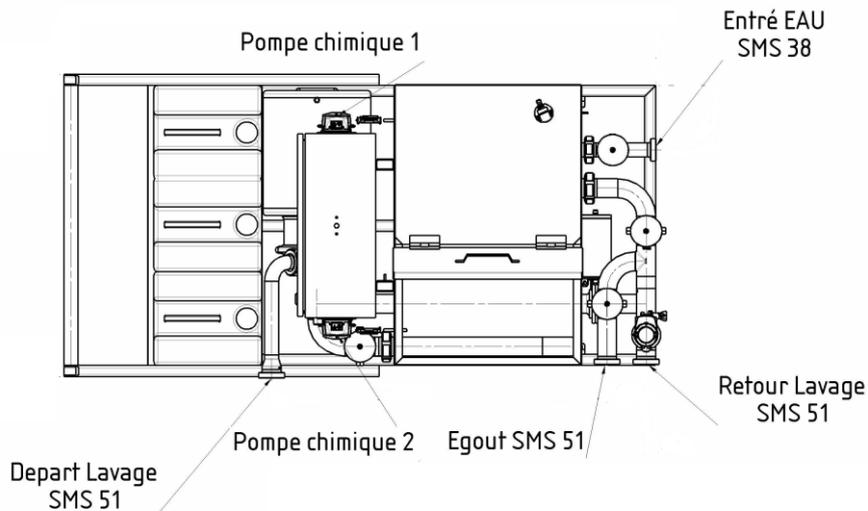


## Lancement Procédure de lavage simple

### **Étape 1 :**

Raccorder les divers éléments nécessaires au bon fonctionnement de NEP :

- Raccordement de l'eau.
- Raccordement de l'égout.
- Raccordement du départ NEP.
- Raccordement du retour dans la NEP.
- Raccordement de l'alimentation électrique.
- Raccordement de l'air.



### **Étape 2 :**

Mettre le sectionneur sur ON.

### **Étape 3 :**

Une fois l'écran allumé, enlever l'arrêt urgence et appuyer sur le bouton « REARM ». Quand le bouton REARM s'allume en vert, le système est prêt à l'utilisation.

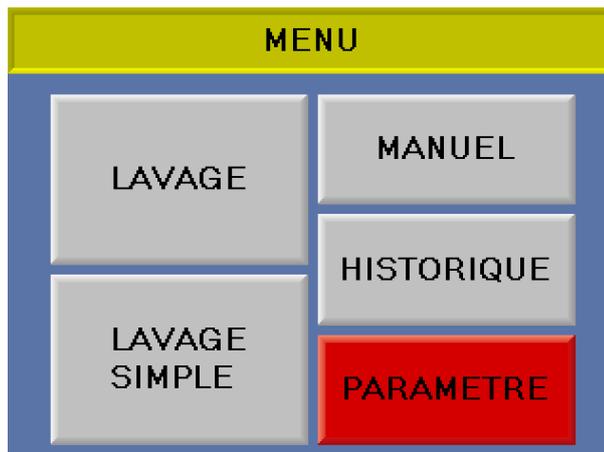
### **Étape 4 :**

Acquitter les défauts affichés sur l'écran en appuyant sur le bouton « ACQUITTEMENT ».

Si un défaut ne peut être acquitté, se reporter à la fiche de défaut.

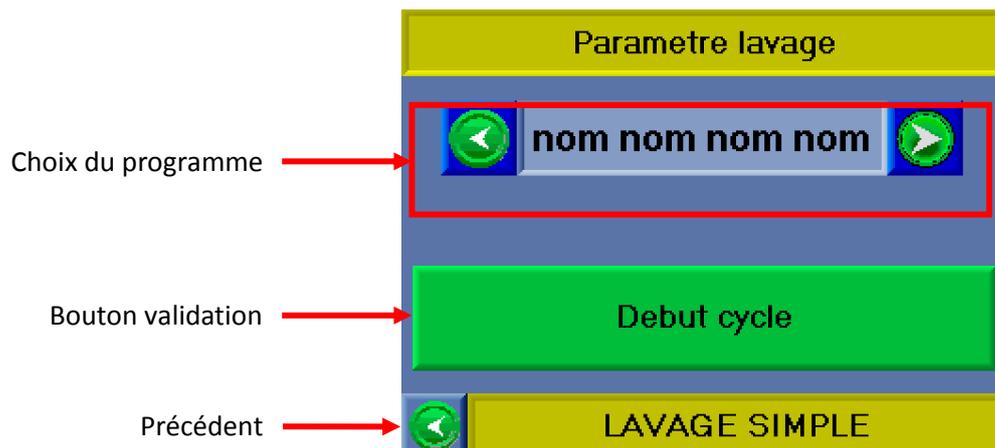
### Étape 5 :

Attendre que le menu principal apparaisse et appuyer sur la touche « LAVAGE SIMPLE ».



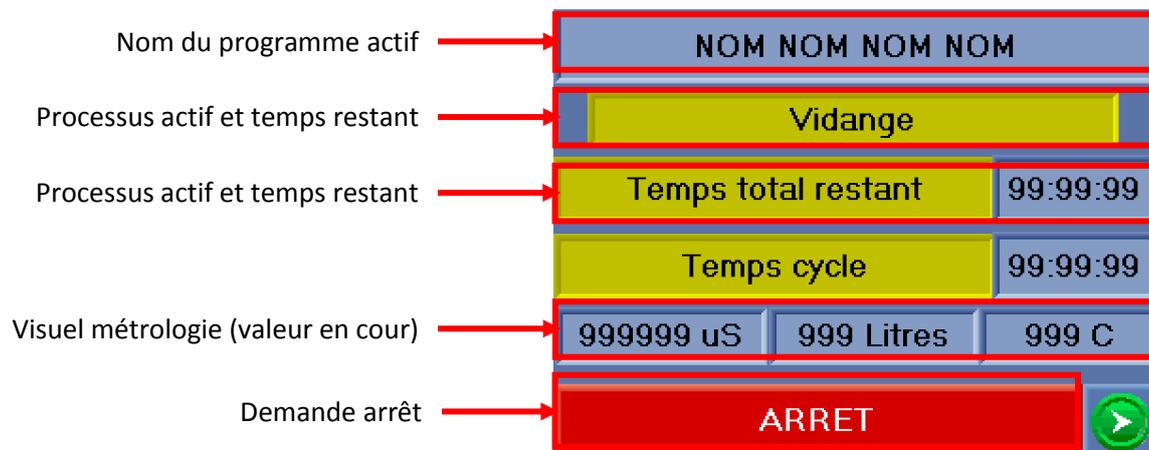
### Étape 6 :

Sélectionner le programme de lavage à effectuer. Les flèches   permettent de naviguer pour trouver le nom du programme à lancer, lorsque celui-ci apparaît appuyer sur « Début cycle ».



### **Étape 7 :**

Le programme de lavage est lancé automatiquement. Un écran apparaît et affiche l'état d'avancement du lavage.



Pour l'arrêt du lavage actif, appuyer sur le bouton arrêt, une page apparaît pour valider le choix.

### **Étape 8 :**

A la fin du cycle de lavage, une page apparaît et la balise FLASH clignote pour avertir que le cycle est terminé. Une option est proposé pour une vidange :

Bouton « OUI », permet d'effectué une vidange de l'élément nettoyé et de la NEP.

Bouton « NON », permet de ne pas effectué une vidange de l'élément nettoyé et de la NEP.



### **Étape 8 :**

A la fin du lavage, une page apparaît et la balise FLASH clignote pour avertir que le lavage est terminé. Après avoir appuyé sur le bouton « Valider », la page MENU PRINCIPAL apparaît.



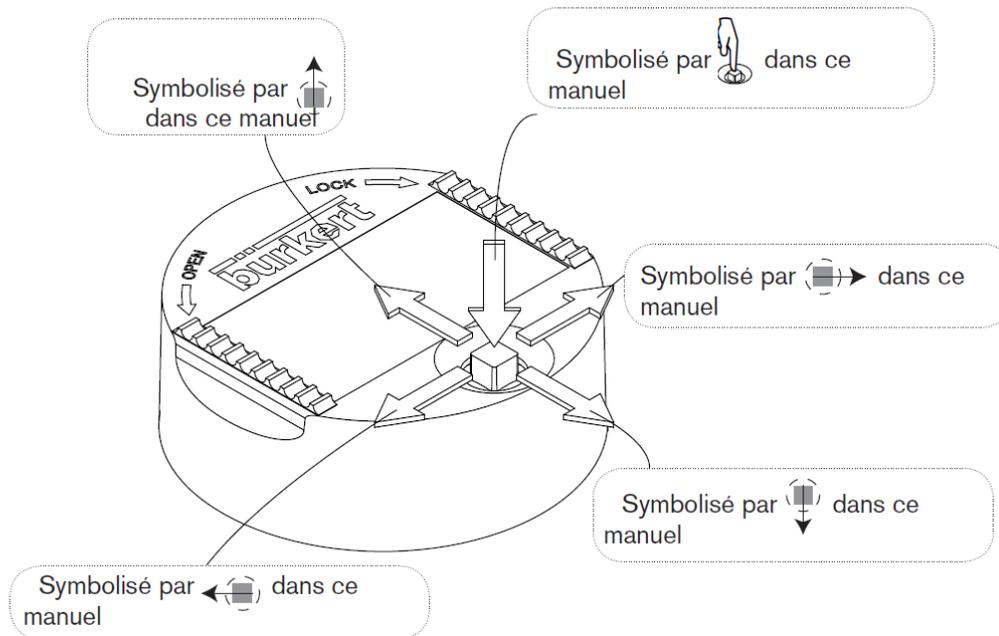
## Étalonnage du conductimètre inductif

**Attention :** cette étape ne doit pas être effectuée quand un processus de lavage est en cours.

L'étalonnage ne peut s'effectuer qu'avec une ou plusieurs solutions étalons certifiées par un laboratoire.

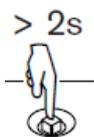
Avant chaque étalonnage, nettoyer correctement la sonde de conductivité avec un produit adapté, rincer et sécher. Ne pas utiliser de brosse abrasive.

### *Description du boîtier de navigation*

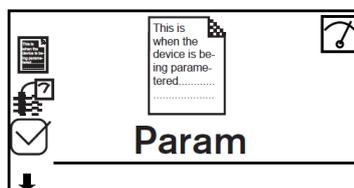


## Étalonnage du point zéro de conductivité.

### **Étape 1 :**



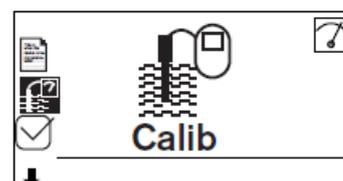
Appuyer jusqu'à faire apparaître le menu



### **Étape 2 :**



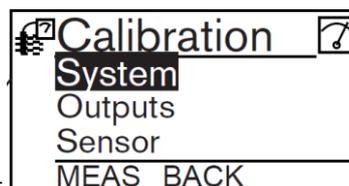
Faire défiler les fonctions jusqu'à faire apparaître le menu « CALIB »



### **Étape 3 :**



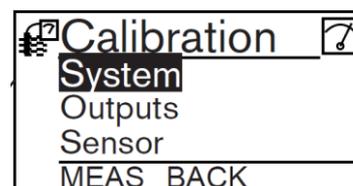
Valider l'accès au calibrage. Le menu calibration apparaît



### **Étape 4 :**



Faire défiler les fonctions jusqu'à sélectionner le menu « SENSOR ».



### **Étape 5 :**



Valider l'accès. Le menu calibration sensor apparaît.

### **Étape 6 :**



Faire défiler les fonctions jusqu'à sélectionner le menu « PROBE ».

### **Étape 7 :**



Valider l'accès et sélectionner le menu « ZERO CALIB » puis valider.



### **Étape 8 :**

Mettre la sonde de conductivité, nettoyée et séchée, en contact avec l'air libre et valider en appuyant sur « YES ».



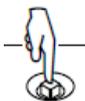
### **Étape 9 :**

Sauvegarder par "YES" ou ne pas sauvegarder, par "NO", le résultat de l'étalonnage du point zéro de conductivité.

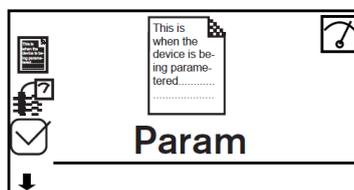
## Étalonnage Conductimètre avec une solution étalon

### Étape 1 :

> 2s



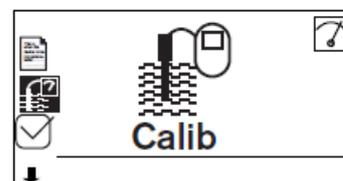
Appuyer jusqu'à faire apparaître le menu.



### Étape 2 :



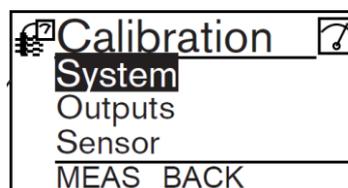
Faire défiler les fonctions jusqu'à faire apparaître le menu « CALIB ».



### Étape 3 :



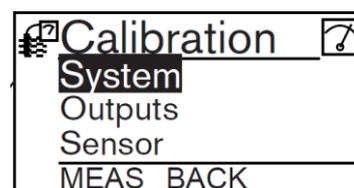
Valider l'accès au calibrage. Le menu calibration apparaît.



### Étape 4 :



Faire défiler les fonctions jusqu'à sélectionner le menu « Sensor ».



### Étape 5 :



Valider l'accès. Le menu calibration sensor apparaît.

### **Étape 6 :**



Faire défiler les fonctions jusqu'à sélectionner le menu « PROBE ».

### **Étape 7 :**



Valider l'accès et sélectionner le menu « CALIBRATION » puis valider.



### **Étape 8 :**

Mettre la sonde de conductivité, nettoyée et séchée, en contact avec la solution et renseigner la valeur de la

solution étalon puis valider  en appuyer sur « OK »

incrémenter le chiffre sélectionné	
décrémenter le chiffre sélectionné	
sélectionner le chiffre précédent	
sélectionner le chiffre suivant	
attribuer le signe "+" ou "-" à la valeur numérique	 jusqu'à l'extrême gauche de la valeur numérique   puis  jusqu'à ce que le signe souhaiter s'affiche
déplacer la virgule	 jusqu'à l'extrême droite de la valeur numérique   puis  jusqu'à ce que la virgule se trouve à l'endroit souhaité

### **Étape 9 :**

Sauvegarder par "YES" ou ne pas sauvegarder, par "NO", le résultat de l'étalonnage.

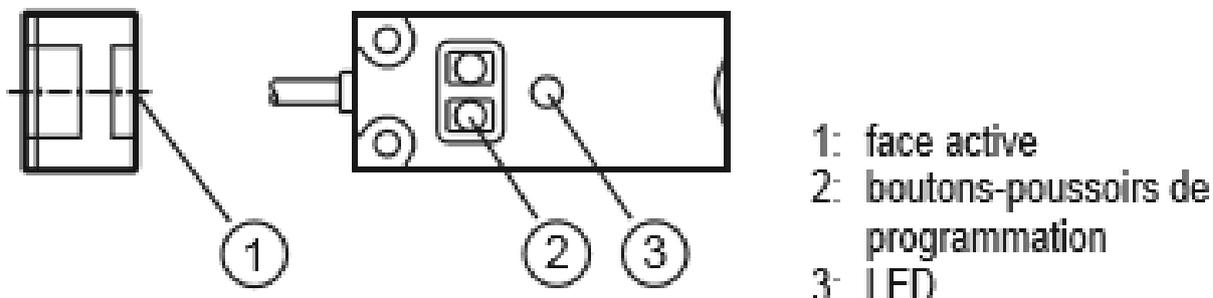
Si le message d'erreur "ERROR : OUT OF RANGE" indique que la constante de cellule est hors plage (< 0,8 ou > 12) Ceci est dû :

- soit à une erreur de saisie de la conductivité,
- soit à la présence de bulles d'air dans l'orifice de la sonde de conductivité,
- soit que la distance minimale de 4 cm entre la sonde de conductivité et le bord du bécher n'est pas respectée.

## Étalonnage des capteurs de liquide pompe chimique

**Attention :** cette étape ne doit pas être effectuée quand un processus de lavage est en cours.

### *Description du boîtier de navigation*



## Étalonnage canalisation vide

### **Étape 1 :**

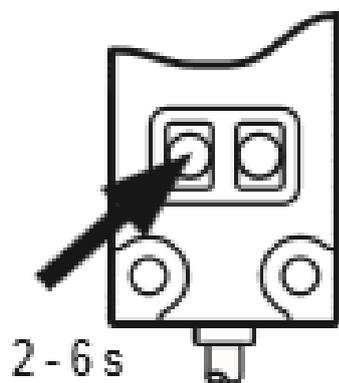
Vider les canalisations des pompes chimiques

### **Étape 2 :**

Appuyer pendant au moins 2 s (max. 6 s) sur [OUT OFF]

La LED clignote lentement pendant l'appui sur le bouton-poussoir

Après avoir relâché le bouton-poussoir, la LED s'éteint



## Étalonnage canalisation pleine

### **Étape 1 :**

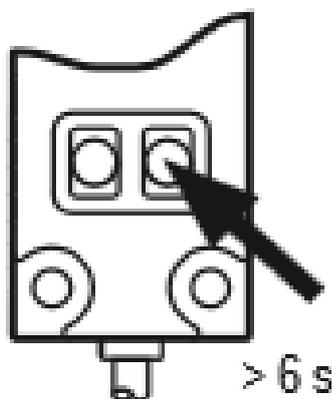
Actionner les pompes chimiques en mode manuel jusqu'à que la LED sur le capteur s'allume

### **Étape 2 :**

► Appuyer sur [OUT ON] pendant au moins 6 s

D'abord, la LED clignote lentement pendant l'appui, après 6 s elle clignote plus vite

Après avoir relâché le bouton-poussoir, la LED est allumée continuellement



## Tableau, détail des valeurs de paramètre

	Nom du paramètre	Valeur minimum	Valeur maximum	Commentaire
	Chimique %	0,2%	10%	Pourcentage de concentration du produit chimique
	Temps chimique	1 minute	60 minutes	Temps de circulation du produit chimique
	Volume théorique	100 litres	1 500 litres	Volume de préparation de produit chimique
	Vitesse pompe	25%	100%	Vitesse de fonctionnement de la pompe
	Temps trempage	1 minute	60 minutes	
	Thermo	0°C	80°C	Température de régulation pour les produits chimiques
<b>En fonction de l'option Vanne 3 voies</b>	Rinçage	0°C	80°C	Température de régulation pour les produits rinçages
<b>En fonction de l'option résistance</b>	Stérilisation temps	1 minute	60 minutes	
	Stérilisation températures	0°C	80°C	Température de régulation pour la stérilisation
	Stérilisation volume	100 litres	Volume de travail maximum	Volume de préparation d'eau a la température pour le cycle

## **8-Maintenance et pièces d'usure**

Attention : Lors d'interventions pour des actions de maintenance préventive par des personnes non formées à la maintenance, toutes les sources d'énergies (électrique et pneumatique) devront être débranchées et l'ensemble des tuyaux rincés et vidangés.

### **Matériel maintenance pièces d'usures :**

<b>Quantité</b>	<b>Désignation matériels</b>
8	Joint SMS 51 En L EPDM/Silicone
2	Joint SMS 38 En L EPDM/Silicone
1	Joint FÉRULE CLAMP 51 (conductimètre) EPDM/Silicone
2	Joint FÉRULE CLAMP 76 (option résistance) EPDM/Silicone
1	Joint FÉRULE CLAMP 38 (pt 100 option) EPDM/Silicone
4	Joint vanne papillon 51 EPDM/Silicone
1	Joint vanne papillon 38 EPDM/Silicone
1	Joint de vanne à membrane (si option boule de lavage)
1	Garniture de pompe circulation
5	Distributeur actionneur
2 mètres	Tube pompe chimique à vérifier et remplacer périodiquement (type à valider suivant le produit chimique). Effectuer un calibrage pompe après remplacement. Déverrouiller la tête de pompe après utilisation par action <u>simultané gauche et droite</u> sur les loquets de verrouillage.
1	EZ3R16 tête de pompe péristaltique dosage chimique. (tout contact direct prolongé avec certain produit chimique peu endommager la tête de pompe).

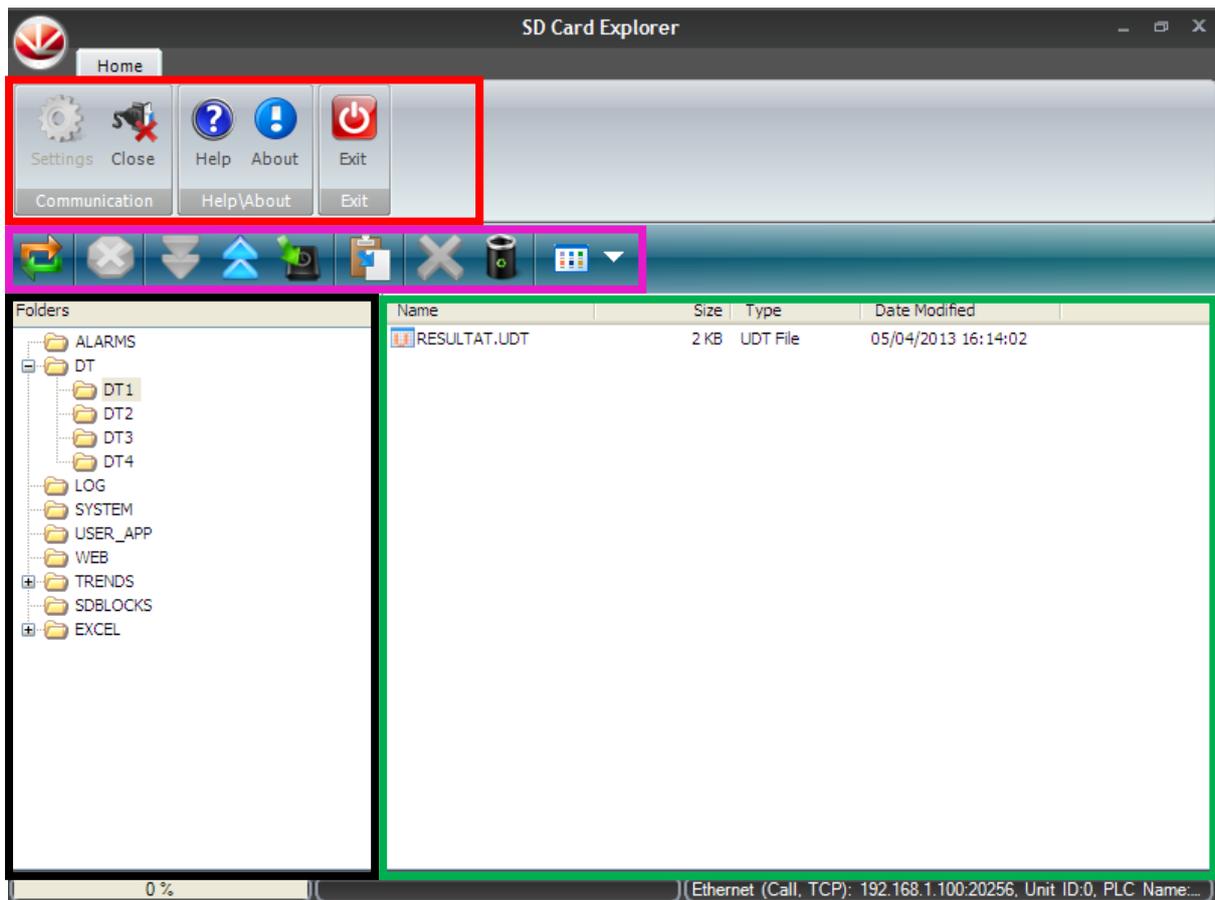
## Option Ethernet

### Carte sd

#### Utilisation du logiciel

Ce logiciel permet le transfert de données rapidement

#### *Description des fenêtres*



### Légende

CADRE 1

CADRE 2

CADRE 3

CADRE 4

RESULTAT.UDT - Data Tables Editor

Home

Open Save Save As Export To Excel Export To CSV Copy Paste Edit Cells Values Clear Cells Values Help About Exit

File Export/Import Cells Values Help>About Exit

Tables

VMAX - memoire v max (00)

	Nom client (String)	Reference client (String)	PASTILE (String)	NUMERO LO
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				75%

1:43

## Légende

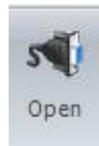
CADRE 1

## *Procédure 1er lancement : récupération des données*

### **Étape 1 : Lancement du logiciel**

Ouvrir le logiciel **SD CARD EXPLORER**

### **Étape 2 : Connexion à l'automate**



Cliquer sur l'icône (Cadre 1)

**Attendre la fin de scrutation automatique**

### **Étape 3 : Ouverture du fichier**

1. Cliquer sur DT (Cadre 3)
2. Cliquer sur DT1 (Cadre 3)
3. Apparition du fichier (Cadre 4)
4. Cliquer sur le fichier (Cadre 4)
5. Apparition d'une nouvelle fenêtre avec les valeurs demandées

### **Étape 4 : Exportation fichier en Excel**



Cliquer sur l'icône (Cadre 1)

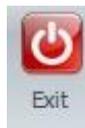
### *Procédure de rafraîchissement du dossier*

A chaque fois que vous voulez visualiser de nouveaux résultats, il suffit de rafraîchir le fichier.

#### Procédure

##### Etape 1 : Fermer le visuel du fichier

Ci cela n'est pas fait, veuillez fermer la page en cliquant sur l'icône  (Cadre 1)



##### Etape 2 : Rafraîchissement

Cliquer sur l'icône  (Cadre 2)



**Attendre la fin de scrutation automatique**

*Procédure identique étape 3 pour la suite*

## **9-OBSERVATION**