

MANUEL D'UTILISATION

CMA TRONIQUE

Document valable pour le logiciel N° : 341 + à partir de la version : 9.2.XX

B	15/05/12	Internationalisation, SRP étendu	DSM	AH
A	27/08/09	Création – Annule et remplace les ME4024-11, ME4025-12 et ME4054-2	DSM	XS
Rév.	Date	Nature des modifications	Rédacteur	Approb.

	MU 7034 FR B CMA TRONIQUE	Page 1/51
	Alma Ingénierie (Service Technique)	

SOMMAIRE

1. PRESENTATION GENERALE ET DESCRIPTION.....	3
2. RECOMMANDATIONS D'UTILISATION	5
3. CONFIGURATION, PARAMETRAGE ET JAUGEAGE.....	5
3.1 CONFIGURATION.....	5
3.2 PARAMETRAGE.....	5
3.3 JAUGEAGE.....	5
4. MODE UTILISATEUR.....	6
4.1 LIVRAISON: QUELLE CONFIGURATION POUR VOTRE CMA TRONIQUE ?	7
A. UNE VOIE DE DISTRIBUTION.....	8
B. UNE VOIE DE DISTRIBUTION + SELECTION COMPARTIMENT	9
C. UNE VOIE DE DISTRIBUTION + CONTROLE MOTEUR (PTO)	10
D. UNE VOIE DE DISTRIBUTION + SELECTION COMPARTIMENT + CONTROLE MOTEUR (PTO).....	12
E. DEUX VOIES DE DISTRIBUTION	14
F. DEUX VOIES DE DISTRIBUTION + SELECTION COMPARTIMENT	15
G. DEUX VOIES DE DISTRIBUTION + CONTROLE MOTEUR (PTO).....	16
H. DEUX VOIES DE DISTRIBUTION + SELECTION COMPARTIMENT + CONTROLE MOTEUR (PTO).....	18
I. GESTION POMPE COMPTE/NON COMPTE.....	20
J. GESTION POMPE COMPTE/NC + SELECTION COMPARTIMENT	21
K. GESTION POMPE COMPTE/NC + CONTROLE MOTEUR (PTO)	23
L. GESTION POMPE COMPTE/NC + SELECTION COMPARTIMENT + CONTROLE MOTEUR (PTO).....	25
4.2 PREPARATION CHARGEMENT	27
4.3 MOUVEMENTS PRODUIT	28
4.3.1 PURGE FLEXIBLE.....	28
4.3.2 TRANSFERT PRODUIT	32
4.3.3 CHARGEMENT PRODUIT	34
4.3.4 REPRISE PRODUIT	34
4.4 AUTRES FONCTIONS DU MODE UTILISATEUR	35
4.4.1 IMPRESSION	36
4.4.2 VISUALISATION	38
4.4.3 MAINTENANCE	39
4.5 LISTE DES ALARMES DU CMA TRONIQUE.....	40
5. MODE SUPERVISEUR.....	41
5.1 CALIBRATION/JAUGE.....	41
5.2 PARAMETRAGE.....	42
6. MODE METROLOGIQUE	44
6.1 REFERENCE INDICATEUR	44
6.2 CONFIGURATION	45
6.3 EMA (MODE POMPE), EMB (NON DISPONIBLE).....	47
6.4 INFORMATIQUE EMBARQUEE	47
6.5 REGLAGE DE LA DATE ET DE L'HEURE	47
ANNEXES	48



1. PRESENTATION GENERALE ET DESCRIPTION

L'ensemble de mesurage CMA TRONIQUE est destiné à être monté sur un camion citerne pour permettre le mesurage de produits tels que l'essence, le pétrole, le fioul ou le gazole, le GNR, l'ad-blue et les biocarburants. Il est conçu pour fonctionner sans dispositif d'élimination des gaz mais avec une pression de liquide suffisante à l'entrée de la pompe.

Il permet de :

- mesurer des produits lors de livraisons en station,
- contrôler les réceptions de produits (camion/wagon),
- fractionner des compartiments,
- mesurer des retours produits,

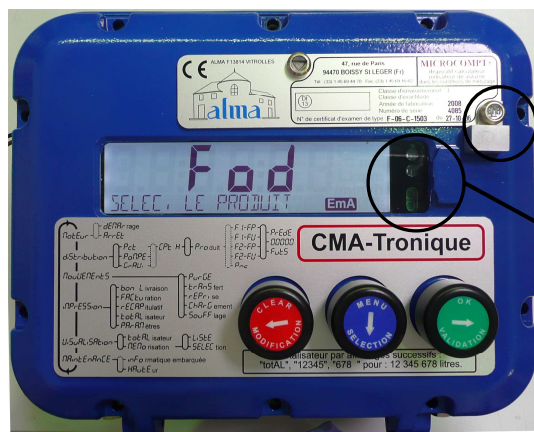
Le CMA TRONIQUE se compose des éléments suivants :

- un mesureur à turbine
- un dispositif calculateur-indicateur électronique MICROCOMPT+
- une pompe
- un capteur de pression relative avec amortisseur hydraulique
- un verre viseur en aval du mesureur
- un ou deux flexible(s) plein(s) ou un flexible vide, ou un flexible plein et un flexible vide
- une vanne pneumatique en cas de double voie de distribution
- le cas échéant, de sondes anti-débordement
- le cas échéant, une sonde de température
- une imprimante

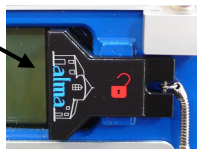
Le CMA TRONIQUE peut être équipé d'un système d'injection d'additif. Cette injection doit être réalisée en amont du compteur.

	MU 7034 FR B CMA TRONIQUE	Page 3/51
	Alma Ingénierie (Service Technique)	

Présentation du calculateur-indicateur MICROCOMPT+ :



Coupelle plombée protégeant l'accès aux fonctions métrologiques



Clé SUPERVISEUR pour accéder à la configuration et au menu étalonnage

En façade du MICROCOMPT, se trouvent 3 boutons dont l'utilisation est décrite ci-dessous :

En mode normal

Ce bouton permet de stopper une livraison, de revenir à l'étape précédente



Ce bouton permet d'accéder à une liste d'options, ou de sélectionner une valeur



Ce bouton permet d'accepter la proposition affichée, d'accéder à un choix dans la liste

En mode saisie

Incrémenter le chiffre clignotant



Permet l'accès au chiffre ou à la lettre immédiatement à droite



Valide la saisie

Le calculateur-indicateur MICROCOMPT+ assure l'opération de mesurage et gère les défauts liés à l'ensemble de mesurage.

2. RECOMMANDATIONS D'UTILISATION

Lors de l'utilisation d'un CMA TRONIQUE, l'opérateur doit s'assurer que les conditions suivantes sont satisfaites :

- la position d'utilisation de la citerne ne diffère pas de plus de 2% en plus ou en moins de la position de référence;
- l'installation du flexible de dépotage doit permettre un écoulement aisé lors de la livraison; la longueur maximale du dispositif hydraulique de dépotage positionné en sortie de la manchette, composé d'un ou plusieurs flexibles vides de refoulement raccordés bout à bout de diamètre DN80, est de 12 mètres;
- en cours de livraison, l'opérateur doit se tenir à proximité de l'ensemble de mesurage pour arrêter l'écoulement en cas de nécessité par manœuvre de la vanne de fermeture de la sortie du compartiment de la citerne.

3. CONFIGURATION, PARAMETRAGE ET JAUGEAGE

3.1 CONFIGURATION

La configuration du CMA TRONIQUE est réalisée lors de la mise en service par une personne habilitée. Pour accéder au mode METROLOGIQUE, il faut déplomber la coupelle puis ôter le scellement électronique situé à droite de l'afficheur.

Selon la configuration, le CMA TRONIQUE peut gérer une ou deux voies de distribution.

Se reporter à la partie MODE METROLOGIQUE pour la configuration.

3.2 PARAMETRAGE

Le mode SUPERVISEUR nécessite l'utilisation d'une clé. Il permet de personnaliser l'ensemble de mesurage et d'accéder au menu d'étalonnage. Avant la première utilisation du CMA TRONIQUE, il faut renseigner les paramètres tels que :

- ⇒ Les produits : libellé, type de produit, prix, additivation, correction
- ⇒ L'identification du véhicule
- ⇒ Les volumes, débits et temporisations de consigne
- ⇒ Les conditions d'impression
- ⇒ Le choix de la langue d'affichage

Se reporter à la partie MODE SUPERVISEUR pour le paramétrage

3.3 JAUGEAGE

Ce menu permet, après un déchargement dans une jauge, de calculer l'erreur du mesureur en vue d'ajuster le coefficient du mesureur.

Se reporter à la partie MODE SUPERVISEUR pour le détail de la procédure de jaugeage.

	MU 7034 FR B CMA TRONIQUE	Page 5/51
	Alma Ingénierie (Service Technique)	

4. MODE UTILISATEUR

L'utilisation de l'ensemble de mesurage CMATRONIQUE diffère selon la configuration matérielle du camion, les fonctionnalités installées et la configuration de l'équipement réalisée lors de la mise en service.

Les menus du mode UTILISATEUR diffèrent donc selon plusieurs considérations :

- Le nombre de voies de distribution (une ou deux) ;
- Le fonctionnement avec commande à distance ;
- Le nombre de compartiments ;
- Le contrôle des trappes de compartiments ;
- La gestion d'un système de retour produit (SRP) ;
- Le mode de distribution (pompe compté, pompe non compté, gravitaire) ;
- La gestion de la température (conversion de volume).

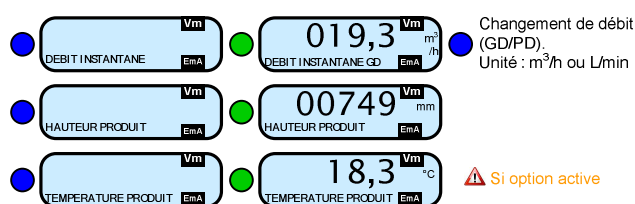
Il existe plusieurs modes de livraison :

- Le mode PREDETERMINATION du volume ;
- Le mode PREDETERMINATION du volume + PURGE du flexible : disponible uniquement lorsque le contrôle des trappes des compartiments est actif.
Par ailleurs, ce mode de livraison n'est pas proposé :
 - lors d'une livraison par flexible vide,
 - en cas de pollution du flexible ;
- Le mode LIBRE (en petit ou grand débit) ;
- Le mode FUTS (en petit débit uniquement).

En cours de mesurage, il est possible de visualiser les grandeurs suivantes :

- Le débit instantané (m^3/h ou en L/min selon l'unité d'affichage du débit paramétrée) en cours de livraison en grand débit et en petit débit ;
- La hauteur de produit (mm) ;
- La température ($^{\circ}\text{C}$) si elle est prise en compte.

Il suffit pour cela de suivre les indications ci-dessous :



NE PAS APPUYER SUR LE BP ARRÊT pendant la séquence de visualisation pour ne pas interrompre la livraison.

En mode UTILISATEUR, le CMATRONIQUE affiche un volume clignotant qui correspond au volume qui vient d'être livré.

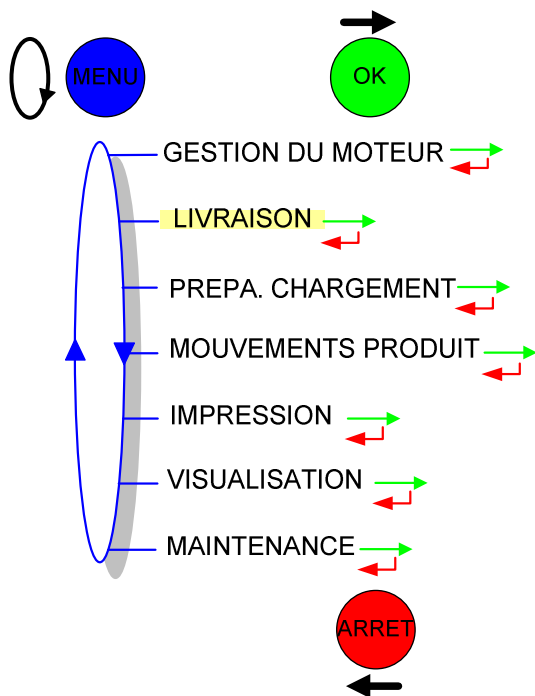
Une livraison peut être réalisée en grand ou en petit débit. Ce choix s'effectue pour les livraisons pompées au moment de l'affichage du message « LANCER LA LIVRAISON GD ». Un appui sur le BP bleu MENU permet de basculer sur l'affichage « LANCER LA LIVRAISON PD ». La validation du débit est réalisée par l'appui sur le BP vert OK. Il est toujours possible de passer de l'un à l'autre pendant la livraison.



MU 7034 FR B
CMA TRONIQUE

Alma Ingénierie (Service Technique)

Page 6/51



4.1 LIVRAISON : QUELLE CONFIGURATION POUR VOTRE CMA TRONIQUE ?

A	Une voie de distribution	8
B	Une voie de distribution + sélection compartiment.....	9
C	Une voie de distribution + contrôle moteur (PTO)	10
D	Une voie de distribution + sélection compartiment + contrôle moteur (PTO).....	12
E	Deux voies de distribution.....	14
F	Deux voies de distribution + sélection compartiment	15
G	Deux voies de distribution + contrôle moteur (PTO)	16
H	Deux voies de distribution + sélection compartiment + contrôle moteur (PTO)	18
I	Gestion pompé compté/nc	20
J	Gestion pompé compté/nc + sélection compartiment	21
K	Gestion pompé compté/nc + contrôle moteur (PTO)	23
L	Gestion pompé compté/nc + sélection compartiment + contrôle moteur (PTO).....	25

LEGENDE :

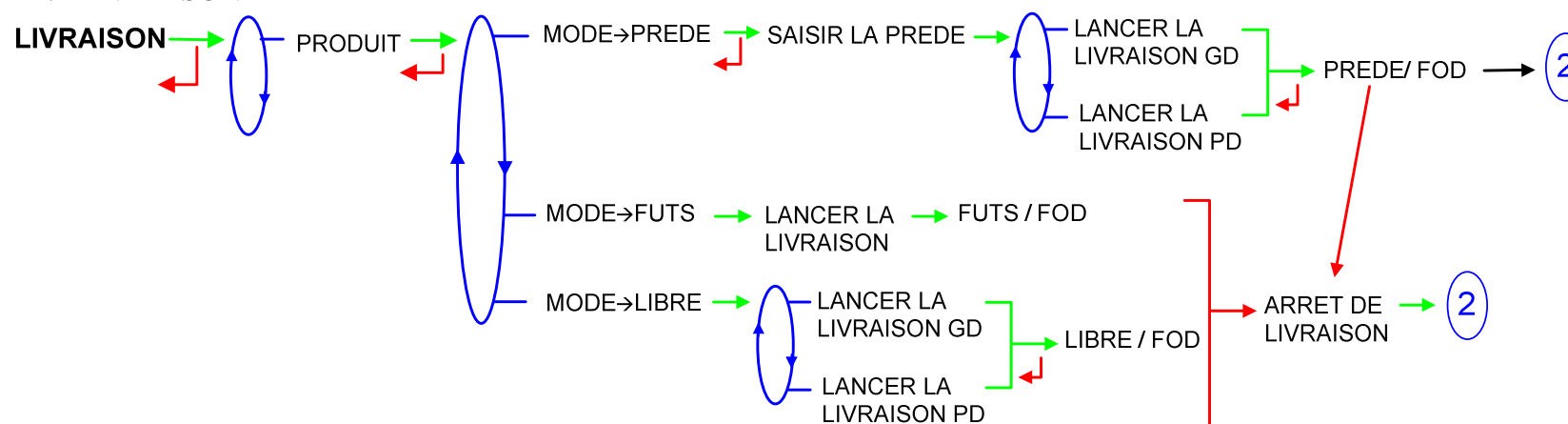
 Appuyer sur le bouton (rouge, bleu ou vert) autant de fois que nécessaire pour faire apparaître le message suivant)



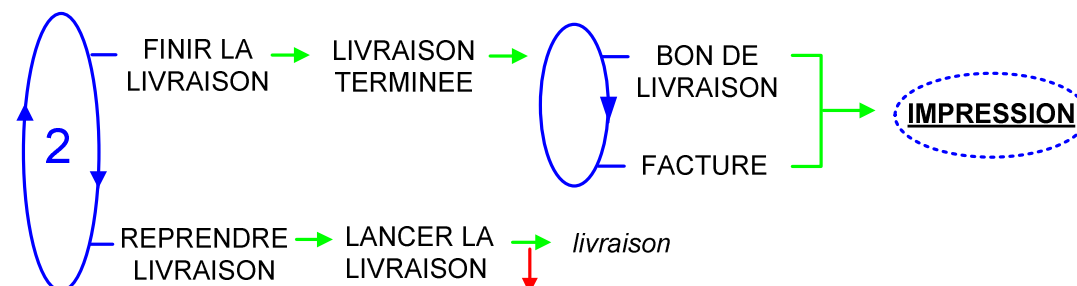


A. UNE VOIE DE DISTRIBUTION

A.1 LIVRAISON



A.2 REPREDRE/FINIR

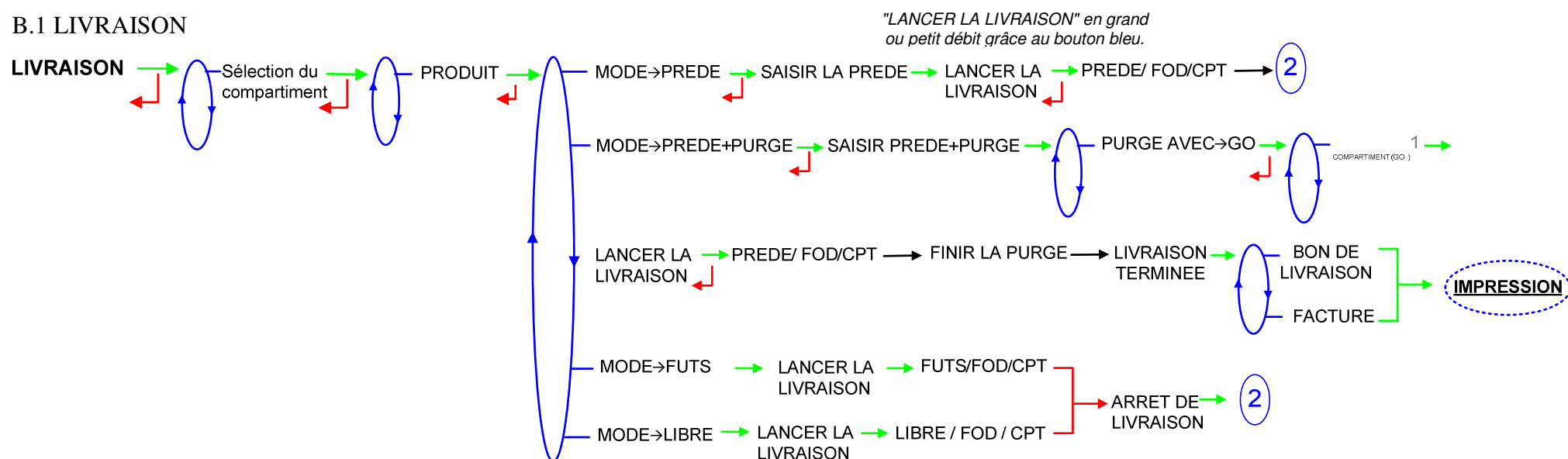


Pour modifier le mode de livraison :
appuyer sur le bouton rouge lorsque
"LANCER LA LIVRAISON" est affiché en
alternance avec le volume déjà livré.

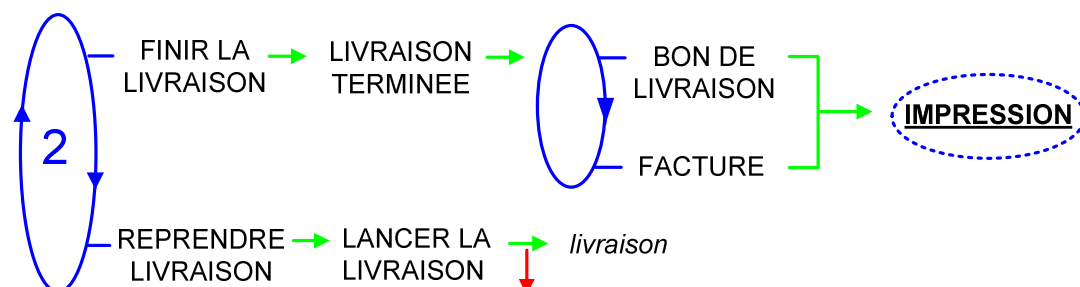


B. UNE VOIE DE DISTRIBUTION + SELECTION COMPARTIMENT

B.1 LIVRAISON



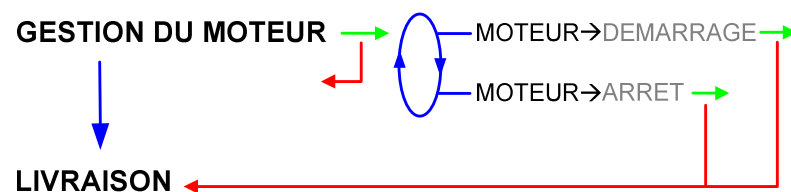
B.2 REPRENDRE/FINIR



Pour modifier le mode de livraison : appuyer sur le bouton rouge lorsque "LANCER LA LIVRAISON" est affiché en alternance avec le volume déjà livré.

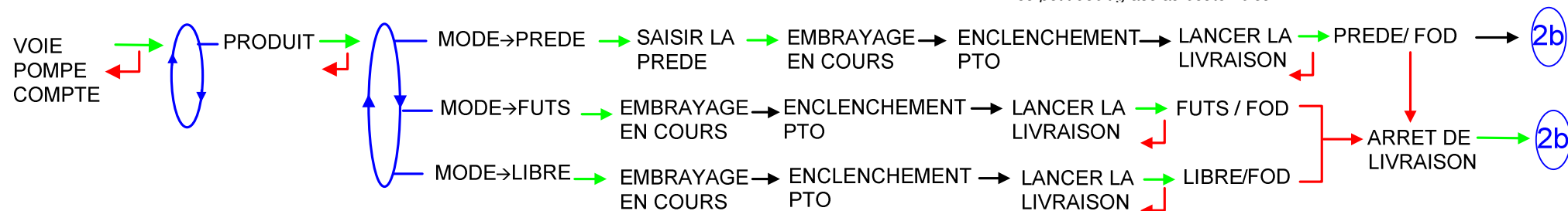
C. UNE VOIE DE DISTRIBUTION + CONTROLE MOTEUR (PTO)

C.1 LIVRAISON



L'embrayage/débrayage de la pompe et la prise de mouvement sont commandés par le CMATRONIQUE en début et en fin de livraison.

C.1.1 VOIE POMPE COMPTE



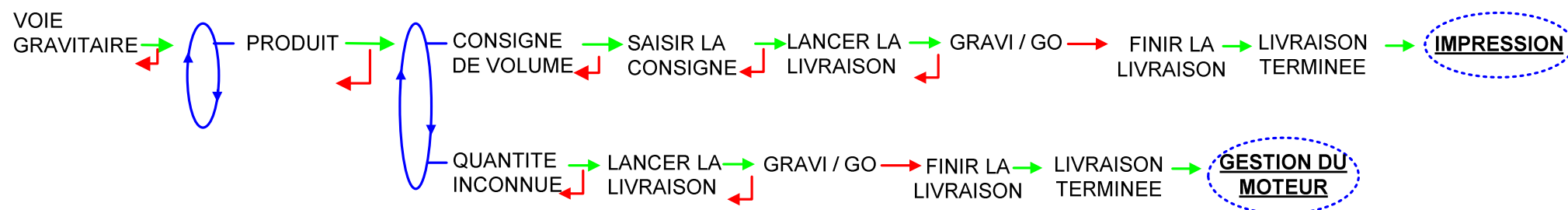
MU 7034 FR B
CMA TRONIQUE

Alma Ingénierie (Service Technique)

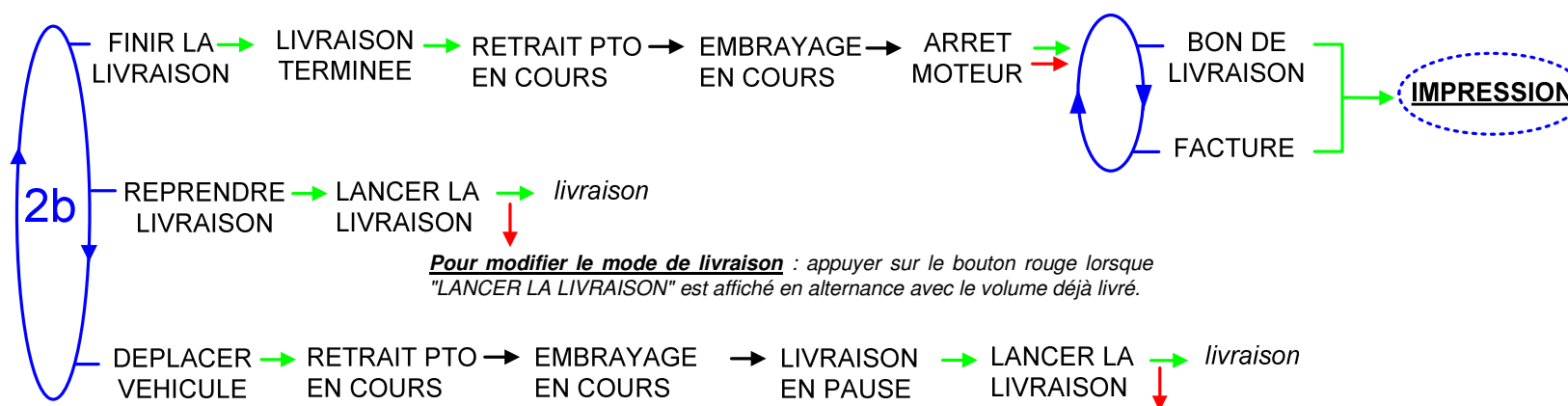
Page 10/51

UTILISATEUR

C.1.2 VOIE GRAVITAIRE



C.2 REPRENDRE/FINIR



Pour modifier le mode de livraison : appuyer sur le bouton rouge lorsque "LANCER LA LIVRAISON" est affiché en alternance avec le volume déjà livré.

Si le véhicule doit être déplacé, la livraison peut être momentanément interrompue en choisissant "DEPLACER VEHICULE". Le CMATRONIQUE commande le retrait de la prise de mouvement, le débrayage de la pompe et se met en pause. La reprise de la livraison se fait par appui sur le bouton vert.

Pour modifier le mode de livraison : appuyer sur le bouton rouge lorsque "LANCER LA LIVRAISON" est affiché en alternance avec le volume déjà livré.



MU 7034 FR B
CMA TRONIQUE

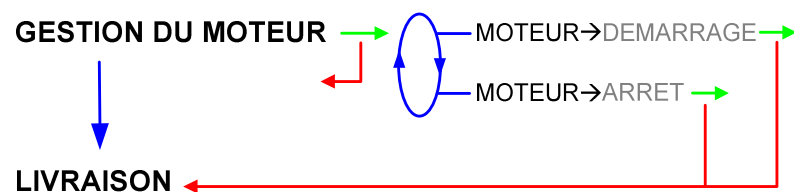
Alma Ingénierie (Service Technique)

Page 11/51

UTILISATEUR

D. UNE VOIE DE DISTRIBUTION + SELECTION COMPARTIMENT + CONTROLE MOTEUR (PTO)

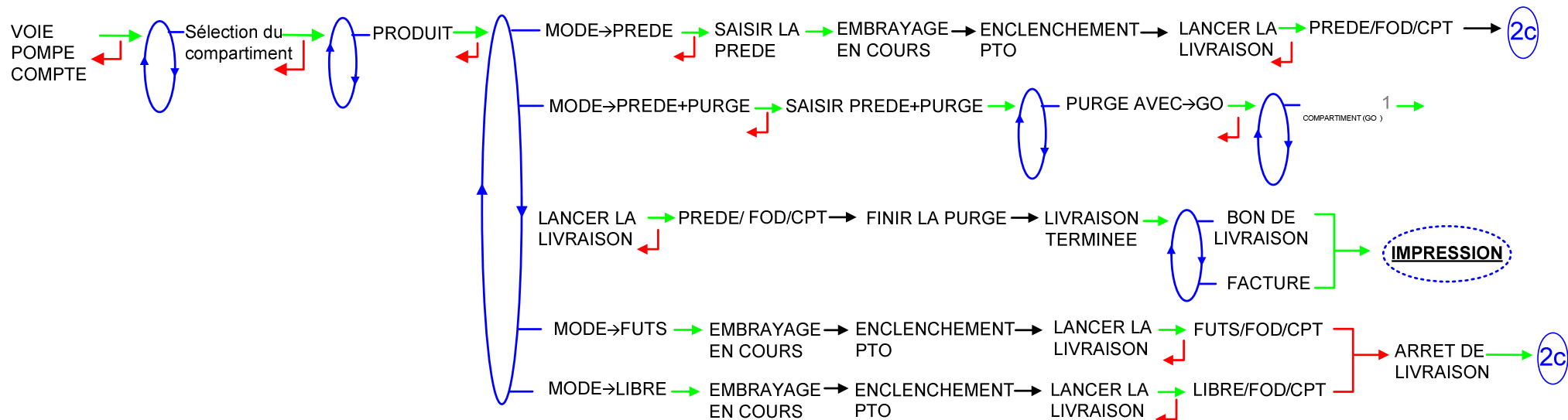
D.1 LIVRAISON



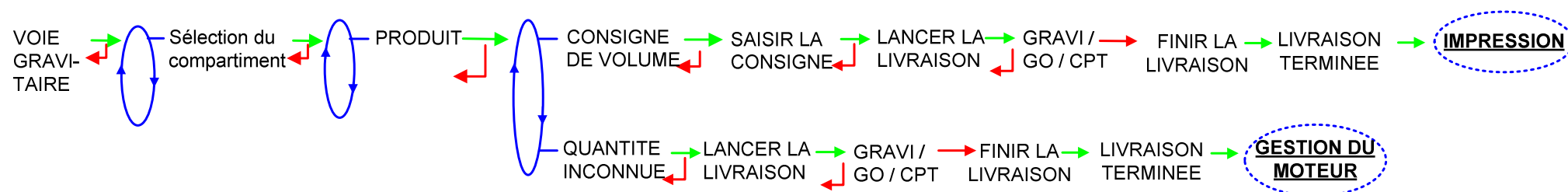
L'embrayage/débrayage de la pompe et la prise de mouvement sont commandés par le CMATRONIQUE en début et en fin de livraison.

D.1.1 VOIE POMPE COMPTE

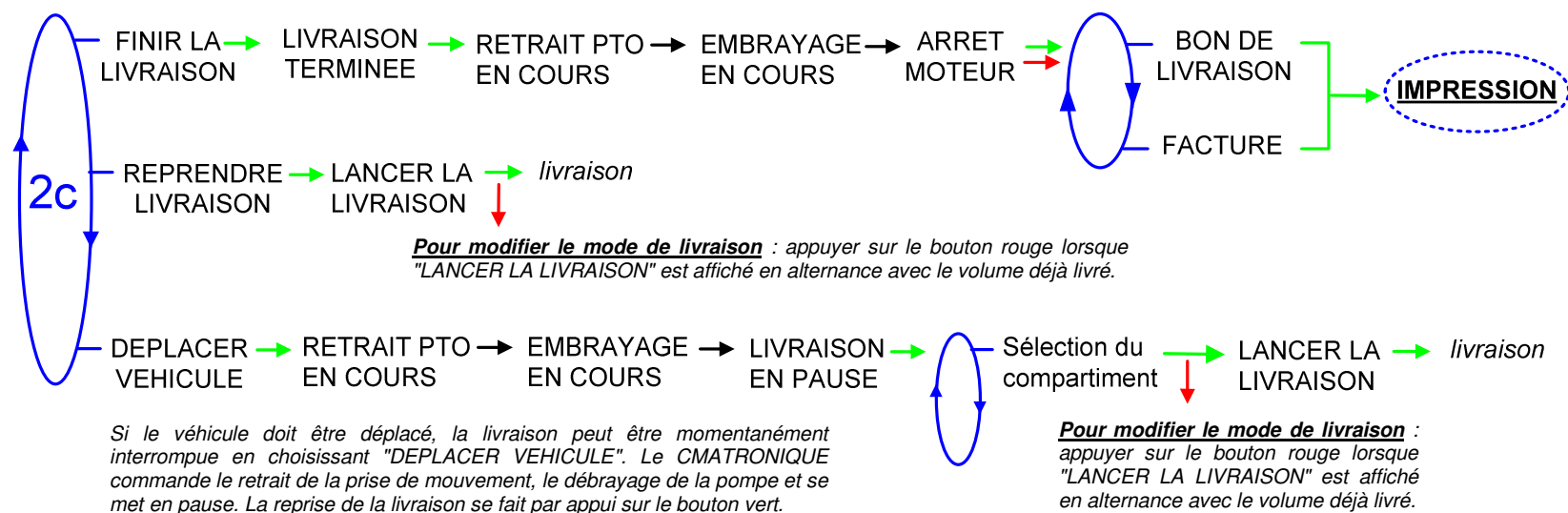
"LANCER LA LIVRAISON" en grand ou petit débit grâce au bouton bleu.



D.1.2 VOIE GRAVITAIRE

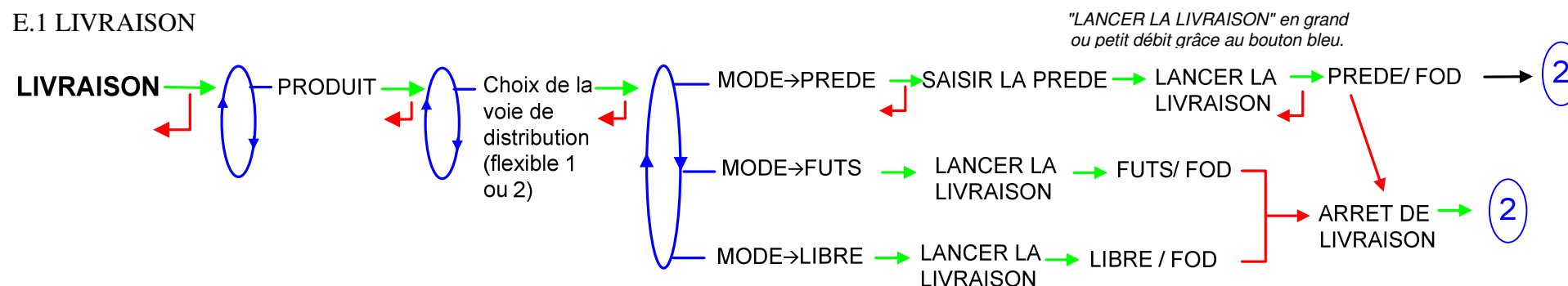


D.2 REPRENDRE/FINIR

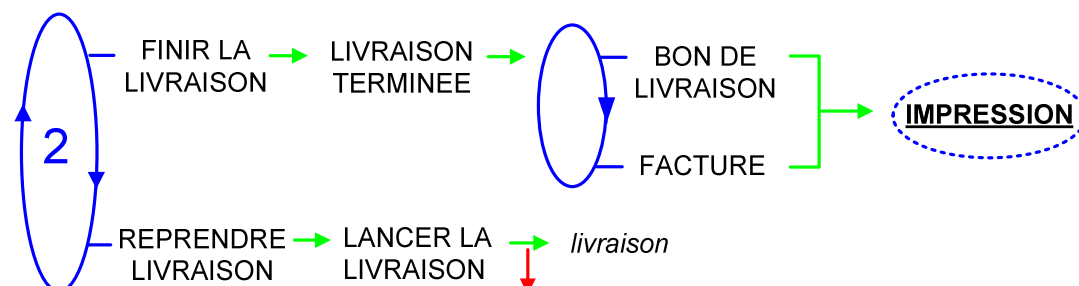


E. DEUX VOIES DE DISTRIBUTION

E.1 LIVRAISON



E.2 REPRENDRE/FINIR

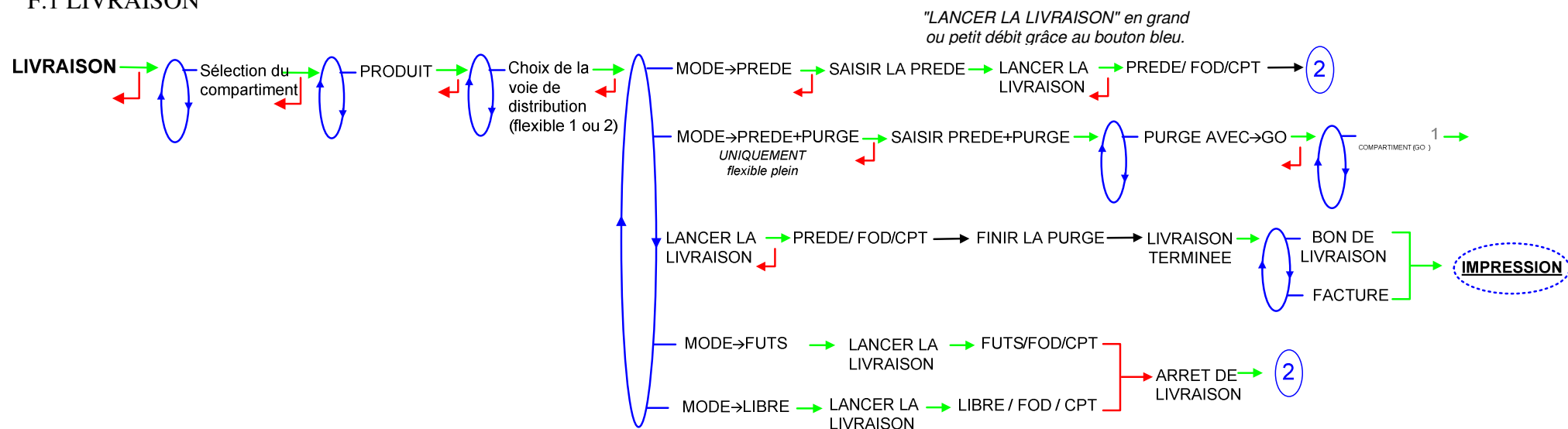


Pour modifier le mode de livraison :
appuyer sur le bouton rouge lorsque "LANCER LA LIVRAISON" est affiché en alternance avec le volume déjà livré.

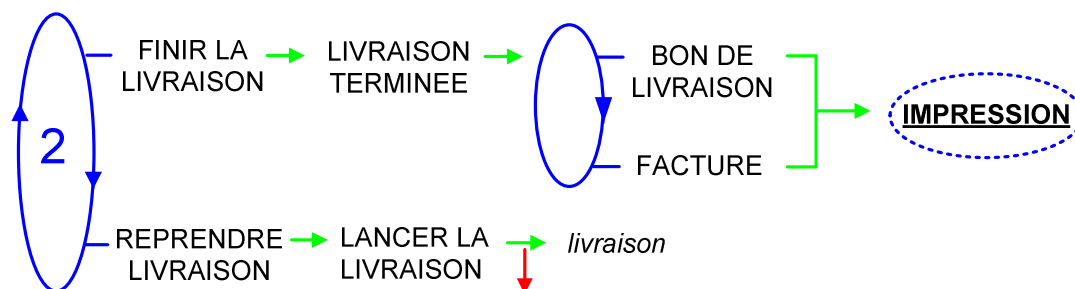


F. DEUX VOIES DE DISTRIBUTION + SELECTION COMPARTIMENT

F.1 LIVRAISON



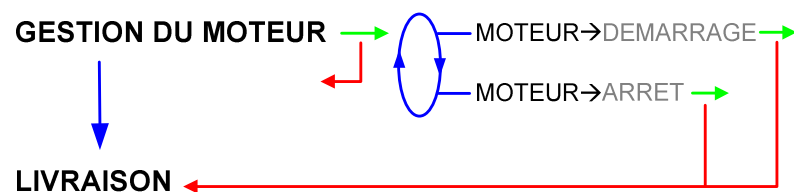
F.2 REPRENDRE/FINIR



Pour modifier le mode de livraison : appuyer sur le bouton rouge lorsque "LANCER LA LIVRAISON" est affiché en alternance avec le volume déjà livré.

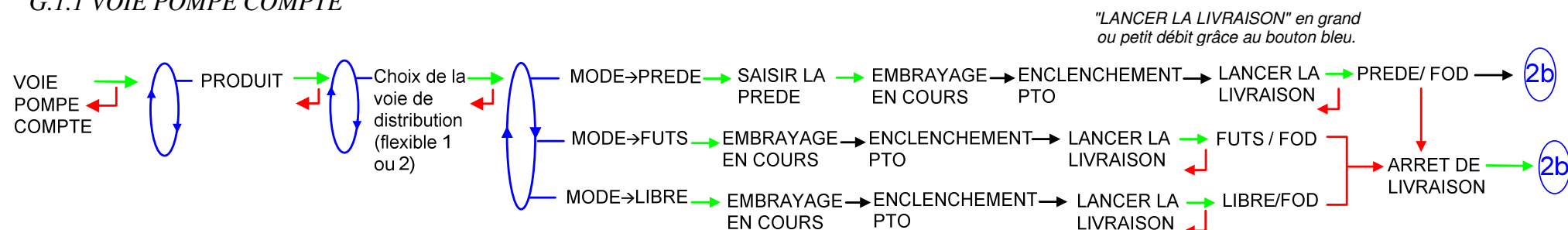
G. DEUX VOIES DE DISTRIBUTION + CONTROLE MOTEUR (PTO)

G.1 LIVRAISON

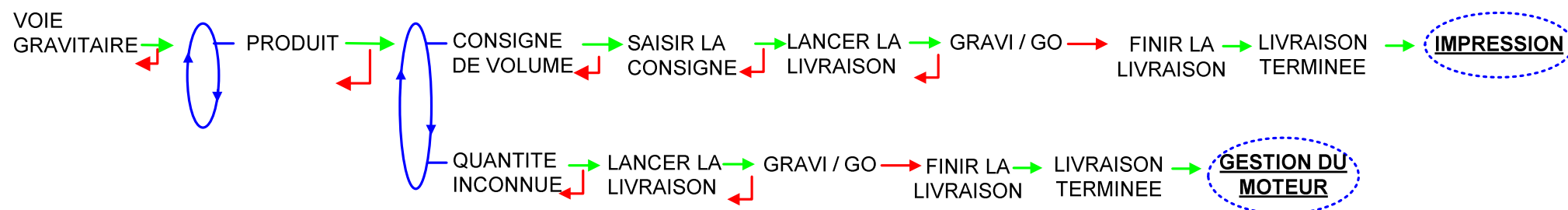


L'embrayage/débrayage de la pompe et la prise de mouvement sont commandés par le CMATRONIQUE en début et en fin de livraison.

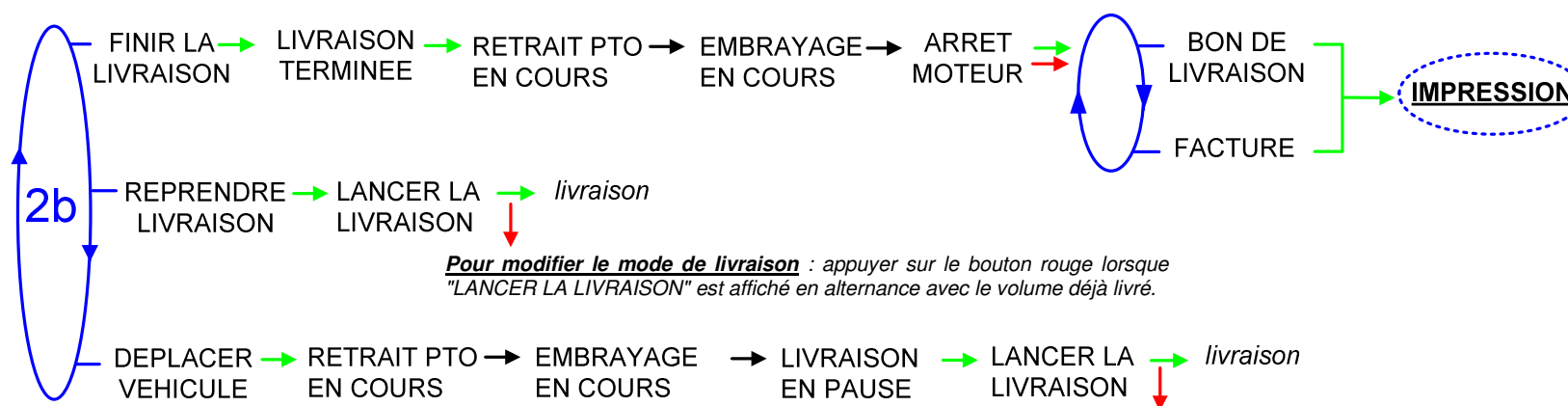
G.1.1 VOIE POMPE COMPTE



G.1.2 VOIE GRAVITAIRE



G.2 REPRENDRE/FINIR



Pour modifier le mode de livraison : appuyer sur le bouton rouge lorsque "LANCER LA LIVRAISON" est affiché en alternance avec le volume déjà livré.

Si le véhicule doit être déplacé, la livraison peut être momentanément interrompue en choisissant "DEPLACER VEHICULE". Le CMATRONIQUE commande le retrait de la prise de mouvement, le débrayage de la pompe et se met en pause. La reprise de la livraison se fait par appui sur le bouton vert.

Pour modifier le mode de livraison : appuyer sur le bouton rouge lorsque "LANCER LA LIVRAISON" est affiché en alternance avec le volume déjà livré.



MU 7034 FR B
CMA TRONIQUE

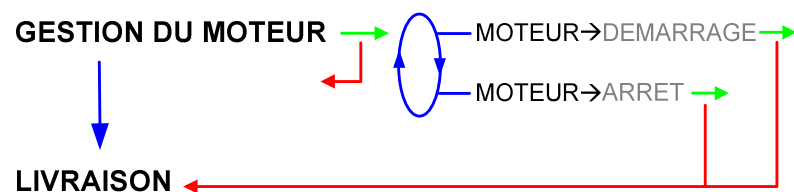
Alma Ingénierie (Service Technique)

Page 17/51

UTILISATEUR

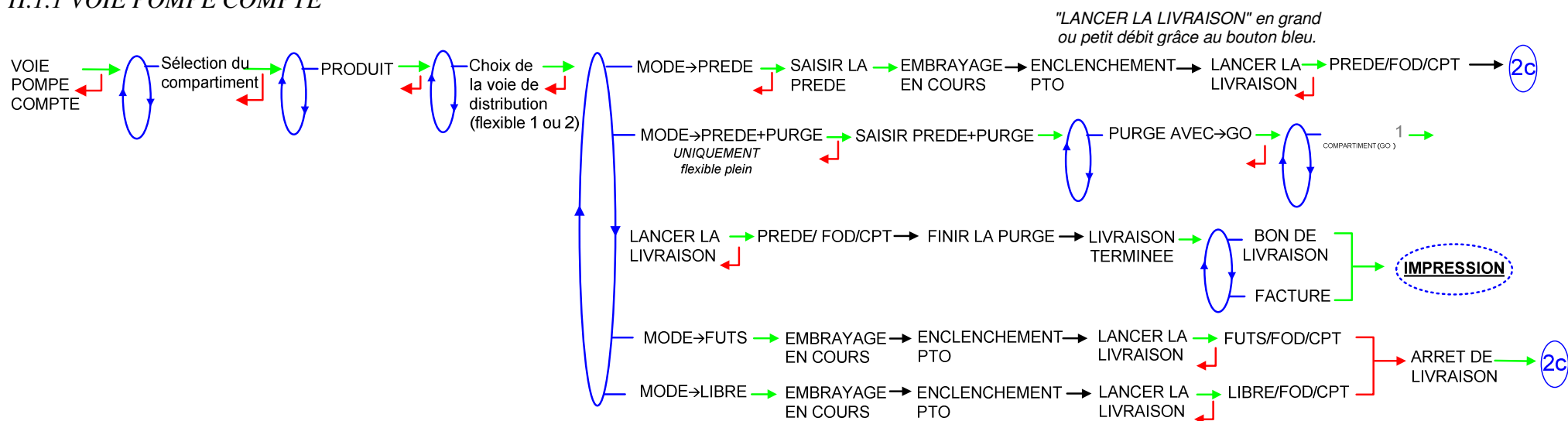
H. DEUX VOIES DE DISTRIBUTION + SELECTION COMPARTIMENT + CONTROLE MOTEUR (PTO)

H.1 LIVRAISON

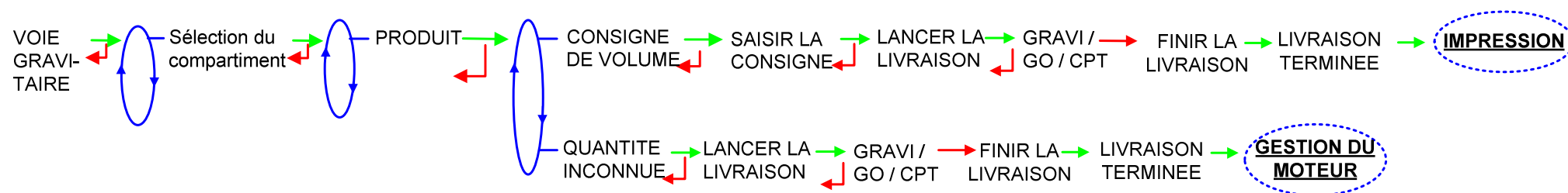


L'embrayage/débrayage de la pompe et la prise de mouvement sont commandés par le CMATRONIQUE en début et en fin de livraison.

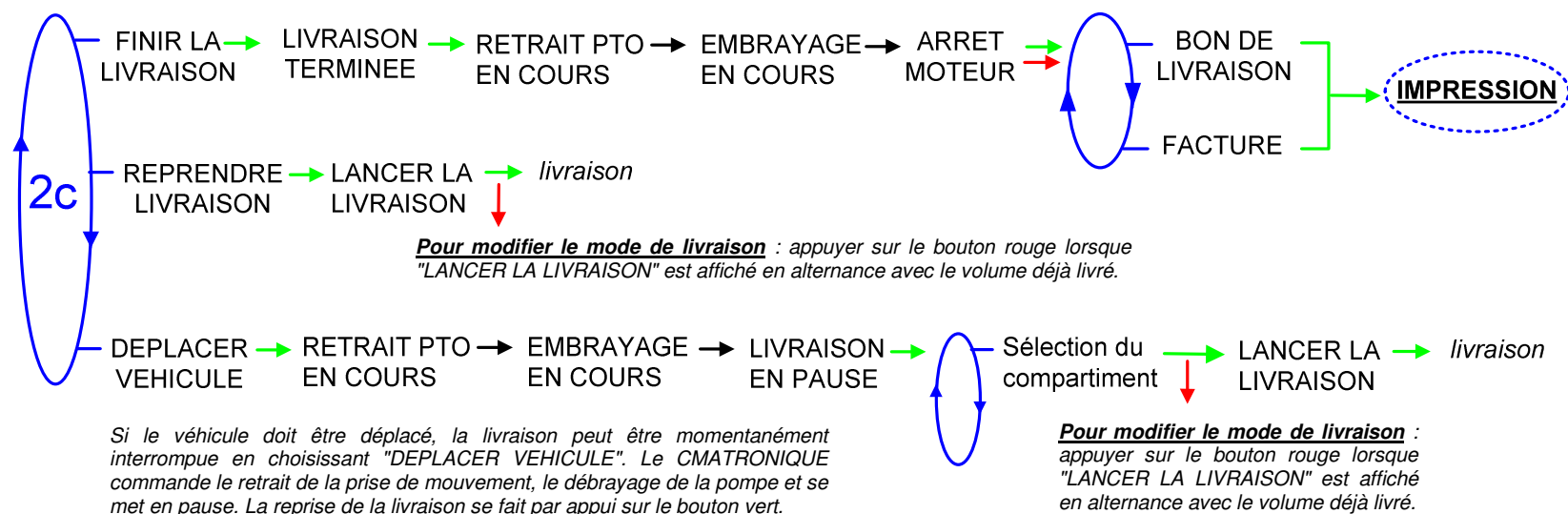
H.1.1 VOIE POMPE COMPTE



H.1.2 VOIE GRAVITAIRE

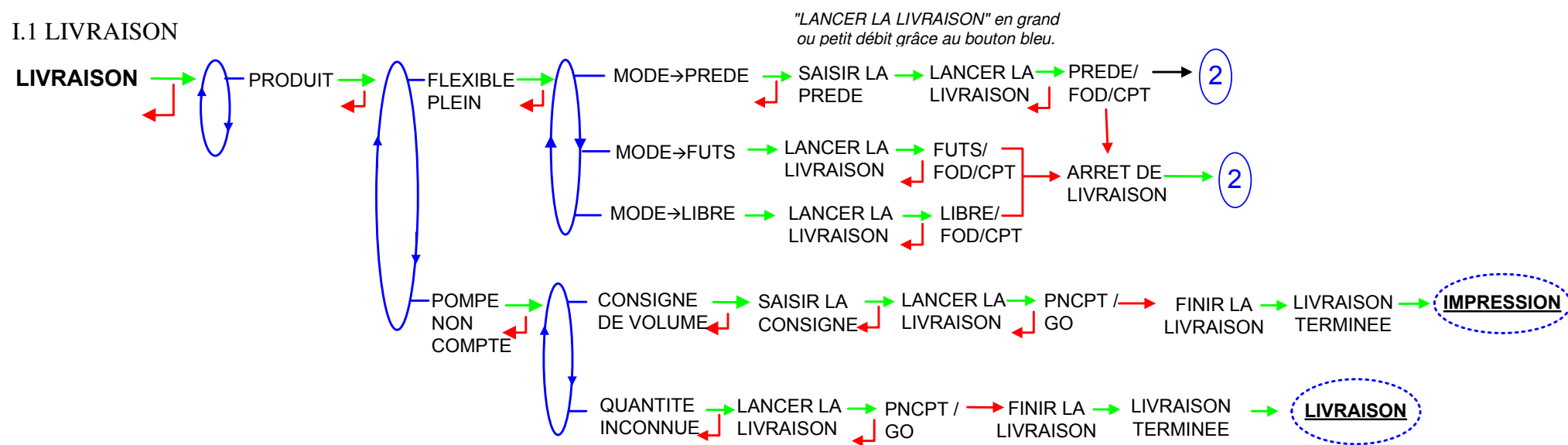


H.2 REPRENDRE/FINIR

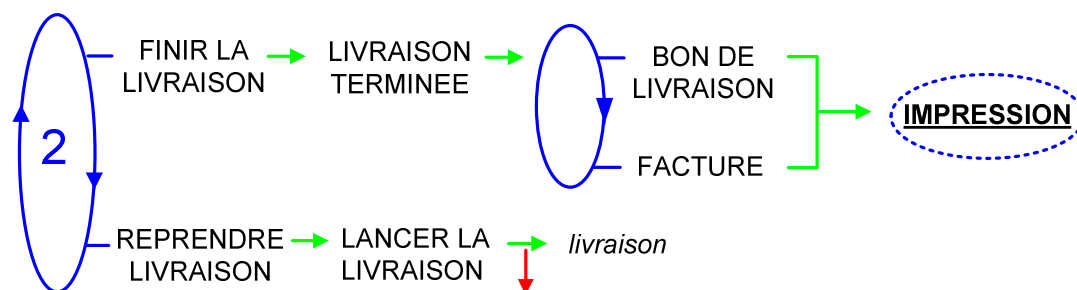


I. GESTION POMPE COMPTE/NC

I.1 LIVRAISON



I.2 REPRENDRE/FINIR

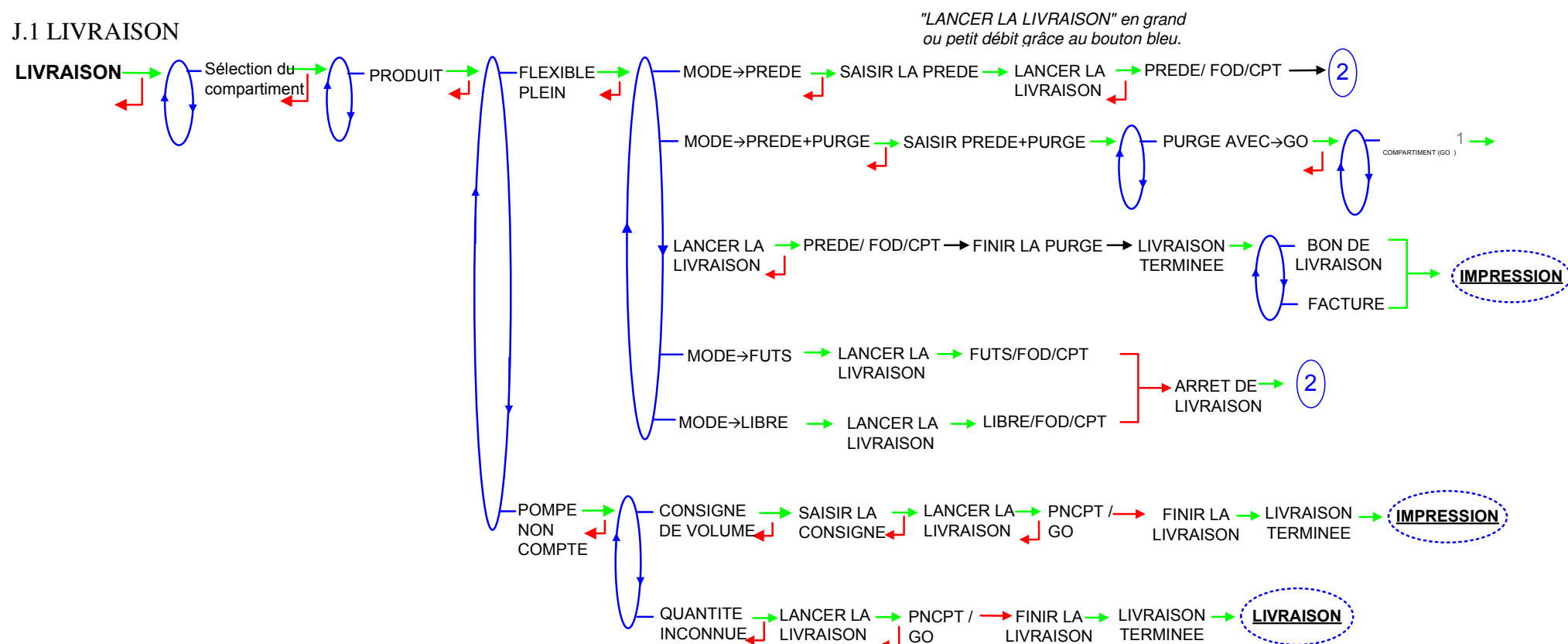


Pour modifier le mode de livraison :
appuyer sur le bouton rouge lorsque
"LANCER LA LIVRAISON" est affiché en
alternance avec le volume déjà livré.

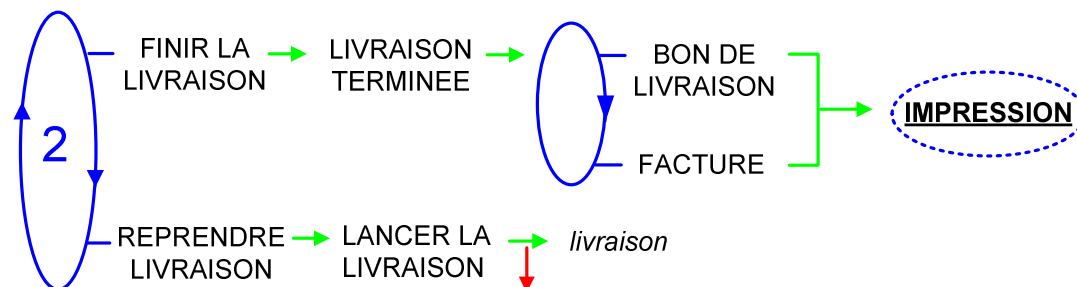


J. GESTION POMPE COMPTE/NC + SELECTION COMPARTIMENT

J.1 LIVRAISON



J.2 REPRENDRE/FINIR



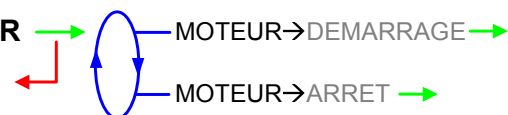
Pour modifier le mode de livraison :
*appuyer sur le bouton rouge lorsque
 "LANCER LA LIVRAISON" est affiché en
 alternance avec le volume déjà livré.*



K. GESTION POMPE COMPTE/NC + CONTROLE MOTEUR (PTO)

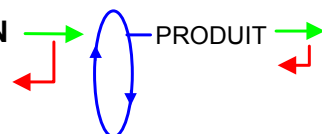
K.1 LIVRAISON

GESTION DU MOTEUR



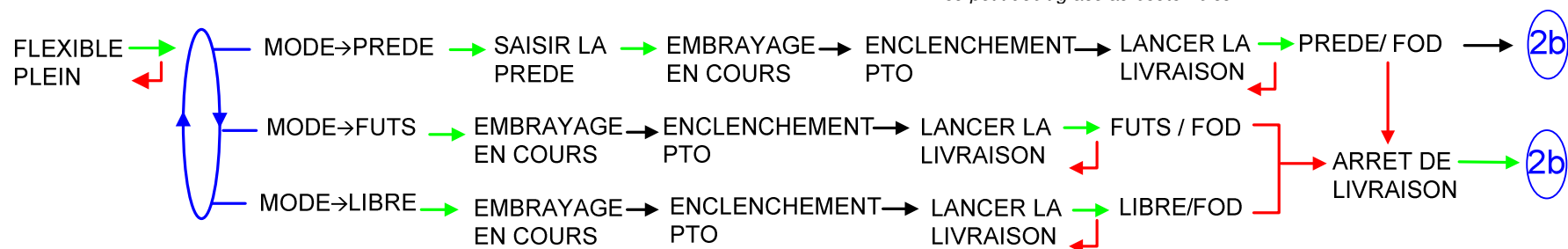
L'embrayage/débrayage de la pompe et la prise de mouvement sont commandés par le CMATRONIQUE en début et en fin de livraison.

LIVRAISON



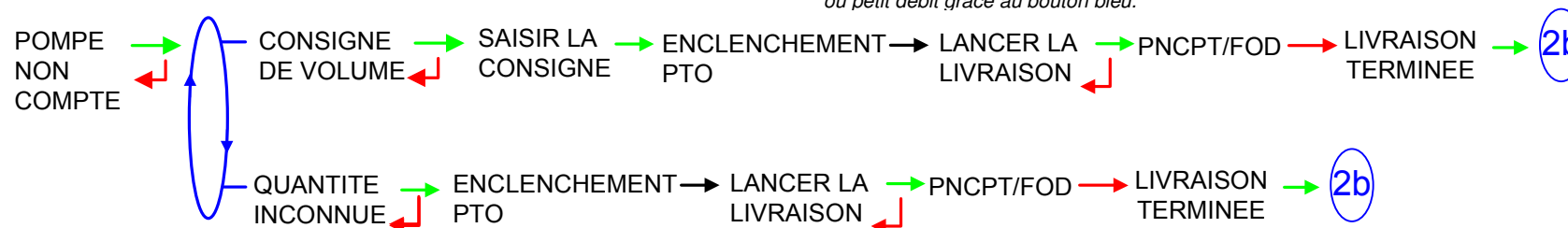
K.1.1 FLEXIBLE PLEIN

"LANCER LA LIVRAISON" en grand ou petit débit grâce au bouton bleu.

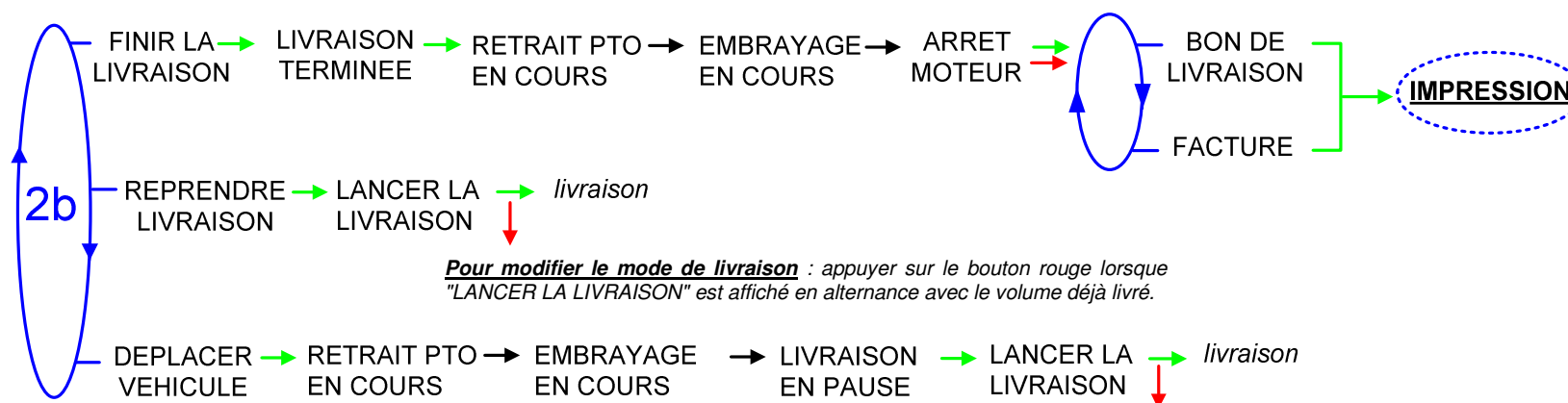


K.1.2 POMPE NON COMPTE

"LANCER LA LIVRAISON" en grand
ou petit débit grâce au bouton bleu.



K.2 REPREDRE/FINIR



Pour modifier le mode de livraison : appuyer sur le bouton rouge lorsque "LANCER LA LIVRAISON" est affiché en alternance avec le volume déjà livré.

Si le véhicule doit être déplacé, la livraison peut être momentanément interrompue en choisissant "DEPLACER VEHICULE". Le CMATRONIQUE commande le retrait de la prise de mouvement, le débrayage de la pompe et se met en pause. La reprise de la livraison se fait par appui sur le bouton vert.

Pour modifier le mode de livraison : appuyer sur le bouton rouge lorsque "LANCER LA LIVRAISON" est affiché en alternance avec le volume déjà livré.



MU 7034 FR B
CMA TRONIQUE

Alma Ingénierie (Service Technique)

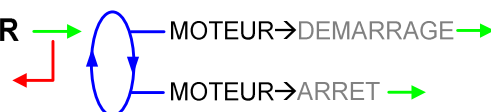
Page 24/51

UTILISATEUR

L. GESTION POMPE COMPTE/NC + SELECTION COMPARTIMENT + CONTROLE MOTEUR (PTO)

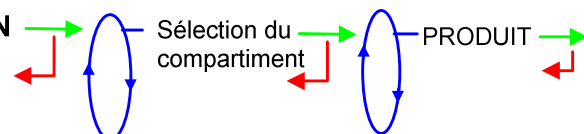
L.1 LIVRAISON

GESTION DU MOTEUR



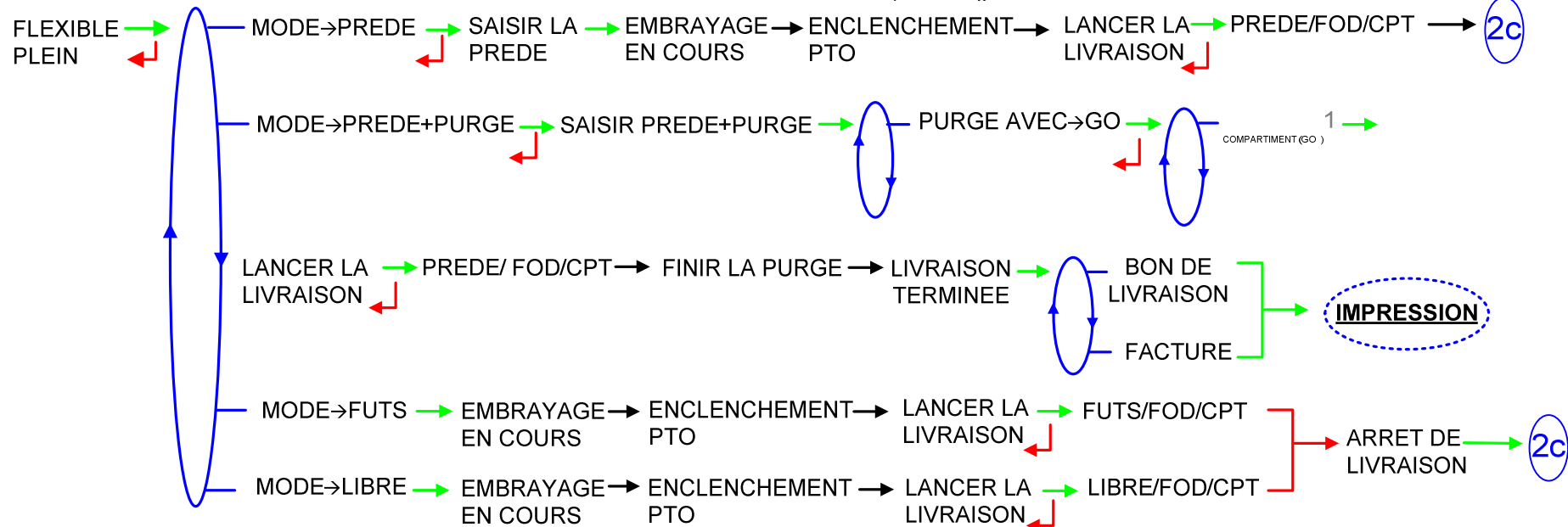
L'embrayage/débrayage de la pompe et la prise de mouvement sont commandés par le CMATRONIQUE en début et en fin de livraison.

LIVRAISON



L.1.1 FLEXIBLE PLEIN

"LANCER LA LIVRAISON" en grand ou petit débit grâce au bouton bleu.



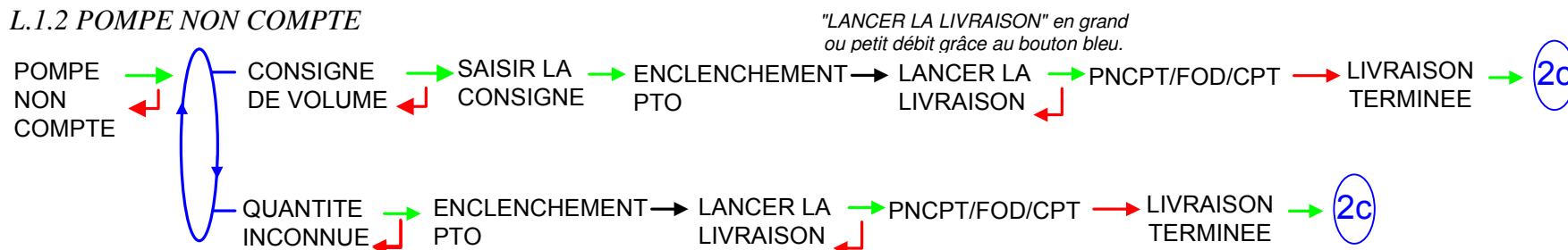
MU 7034 FR B
CMA TRONIQUE

Alma Ingénierie (Service Technique)

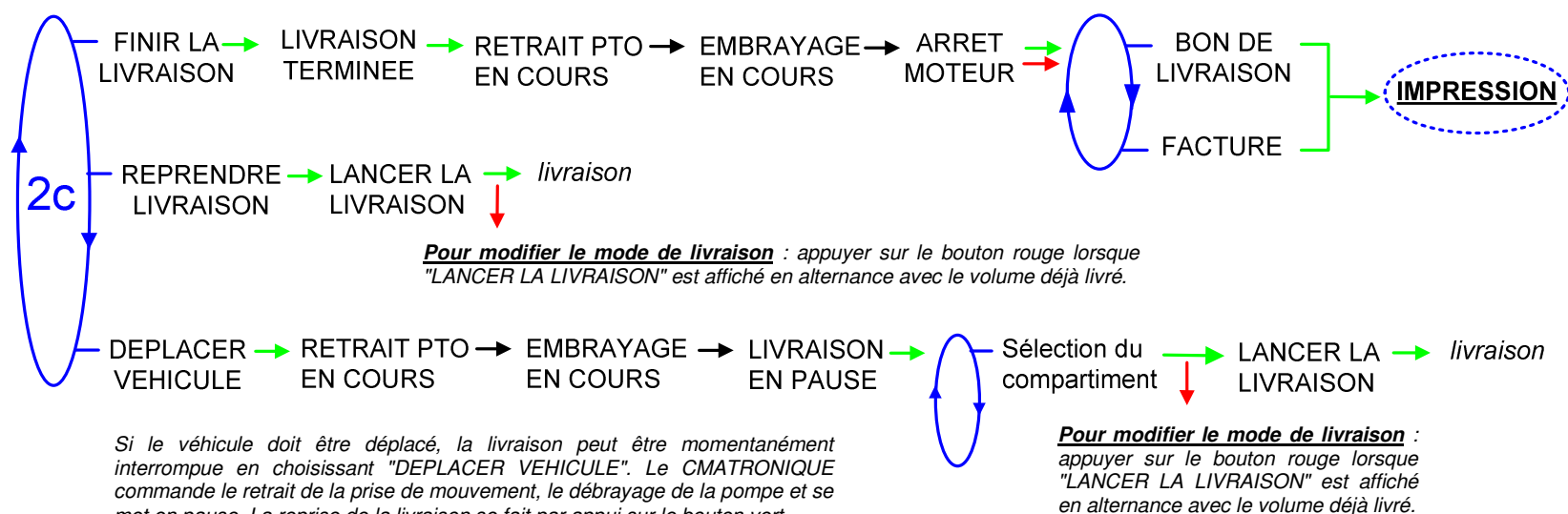
Page 25/51

UTILISATEUR

L.1.2 POMPE NON COMPTE



L.2 REPREDRE/FINIR



Si le véhicule doit être déplacé, la livraison peut être momentanément interrompue en choisissant "DEPLACER VEHICULE". Le CMATRONIQUE commande le retrait de la prise de mouvement, le débrayage de la pompe et se met en pause. La reprise de la livraison se fait par appui sur le bouton vert.



MU 7034 FR B
CMA TRONIQUE

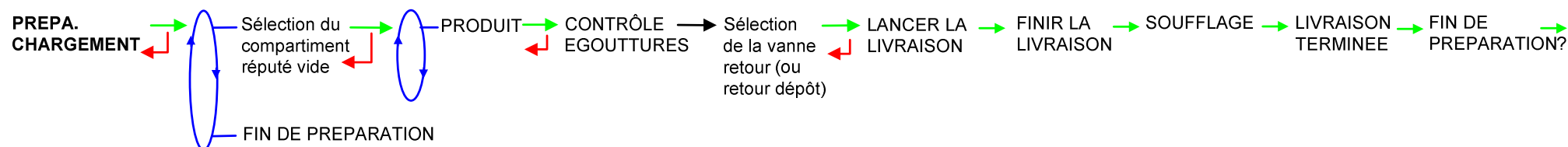
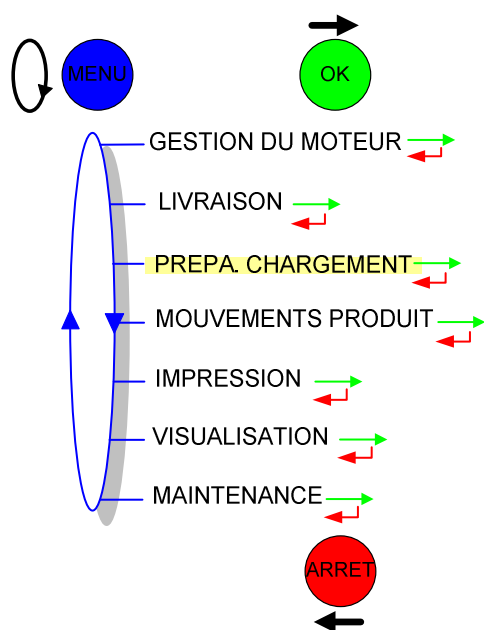
Alma Ingénierie (Service Technique)

Page 26/51

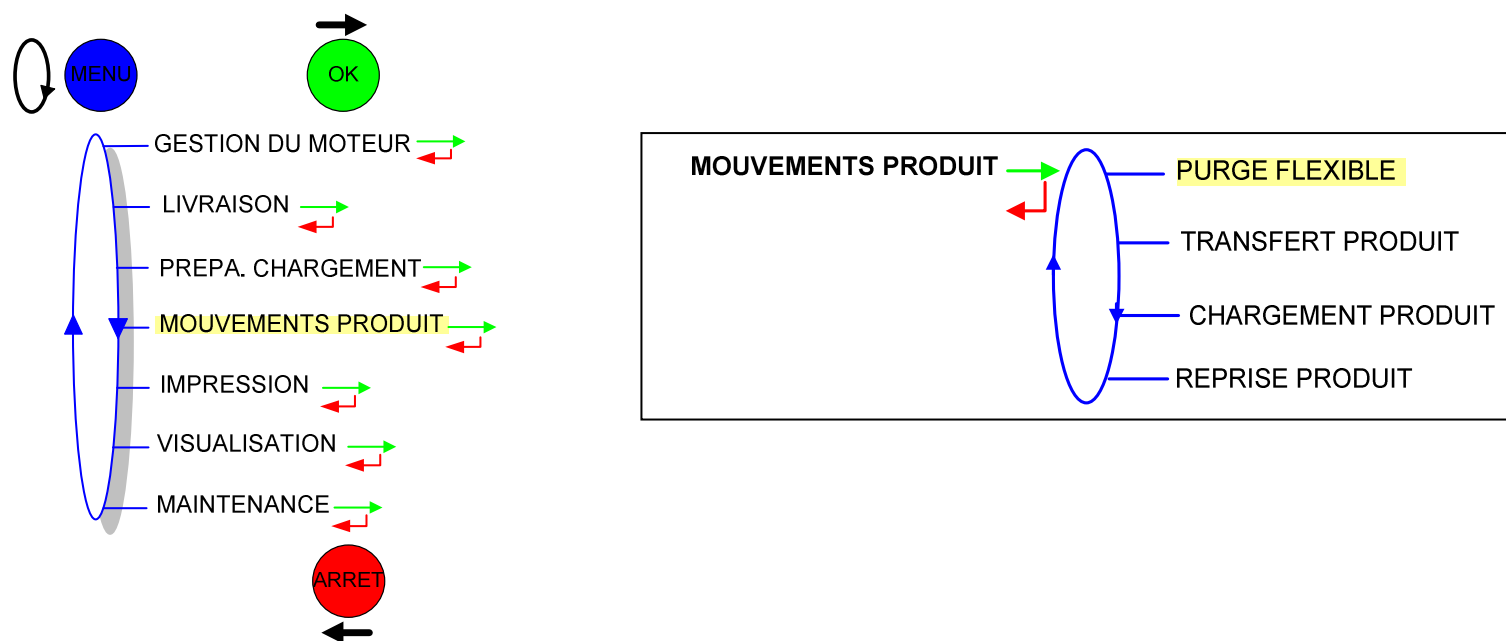
UTILISATEUR

4.2 PREPARATION CHARGEMENT : En cas de rupture lors d'une livraison, ce menu permet de garantir la qualité du produit chargé ultérieurement.

Avant de remplir un compartiment vide, utiliser le menu PREPA. CHARGEMENT (au moins 30 minutes après la rupture) pour garantir que le compartiment est réellement vide. Remplir ensuite ce compartiment. La qualité du produit livré ensuite est ainsi garantie.



4.3 MOUVEMENTS DE PRODUIT



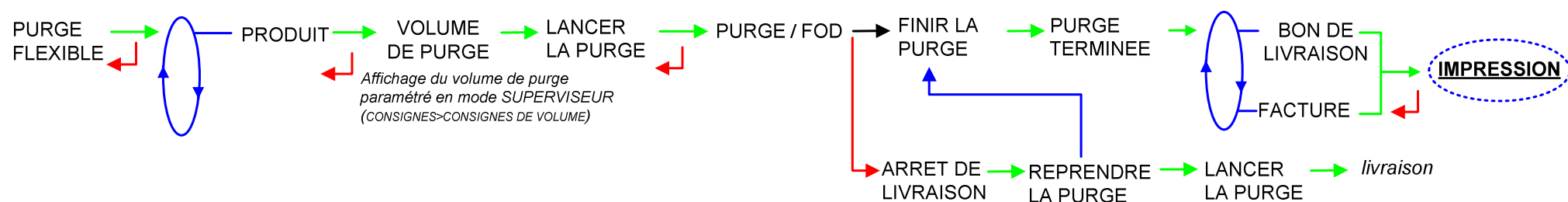
4.3.1 PURGE FLEXIBLE : ce menu permet de changer la qualité du produit dans le flexible

QUELLE CONFIGURATION POUR VOTRE CMATRONIQUE ?

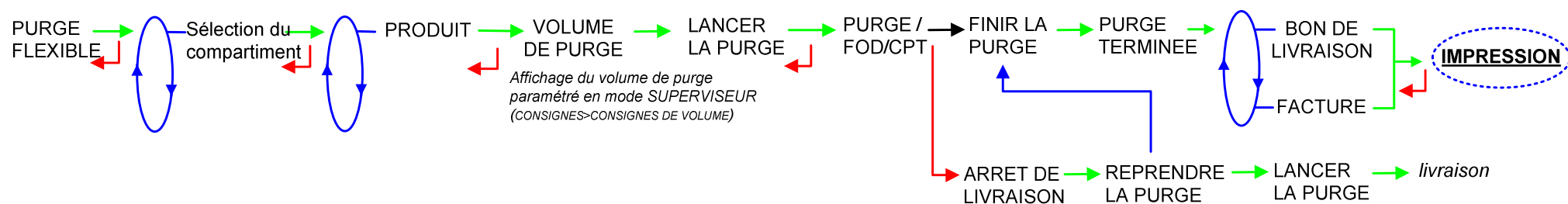
A	Standard	29
B	Sélection compartiment	29
C	Sélection compartiment + retour produit	30
D	Standard + gestion moteur (PTO)	30
E	Sélection compartiment + gestion moteur (PTO)	31
F	Sélection compartiment + retour produit + gestion moteur (PTO)	31



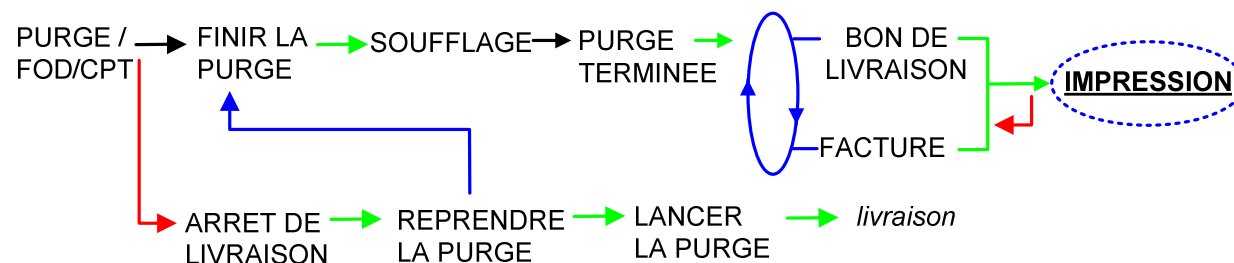
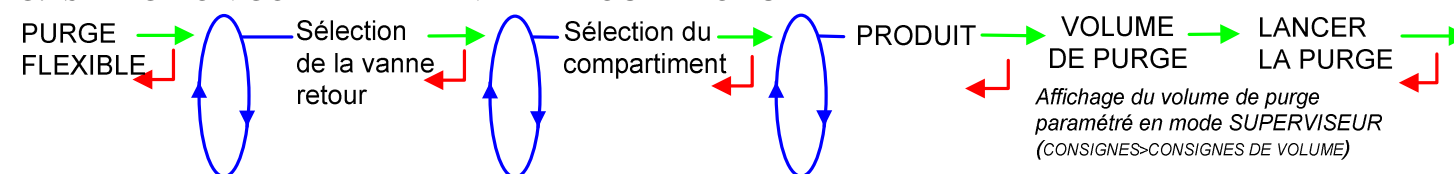
A. STANDARD



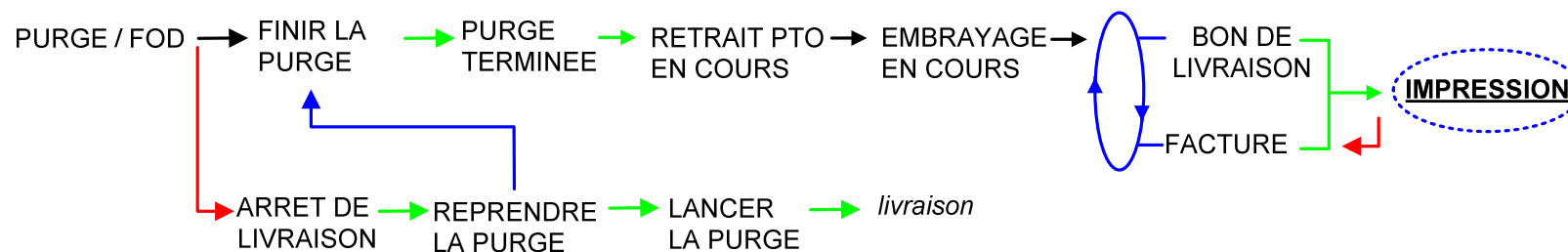
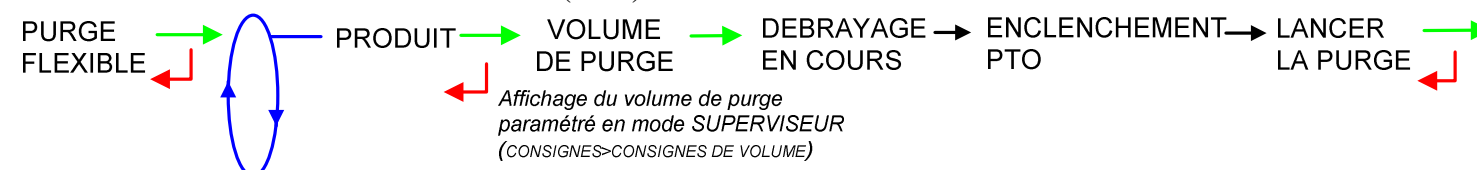
B. SELECTION COMPARTIMENT



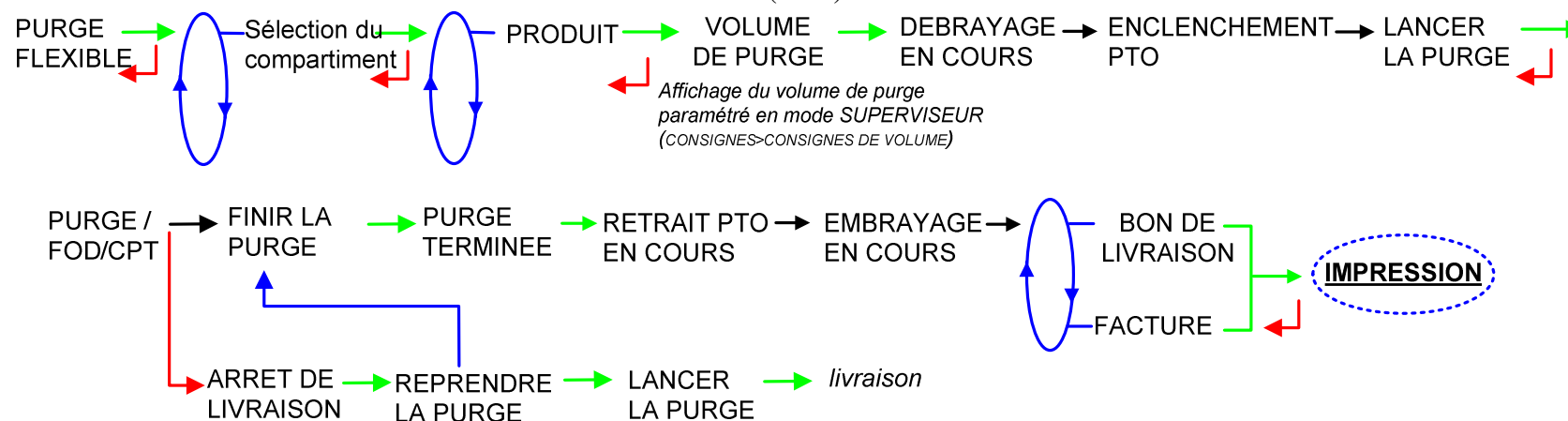
C. SELECTION COMPARTIMENT + RETOUR PRODUIT



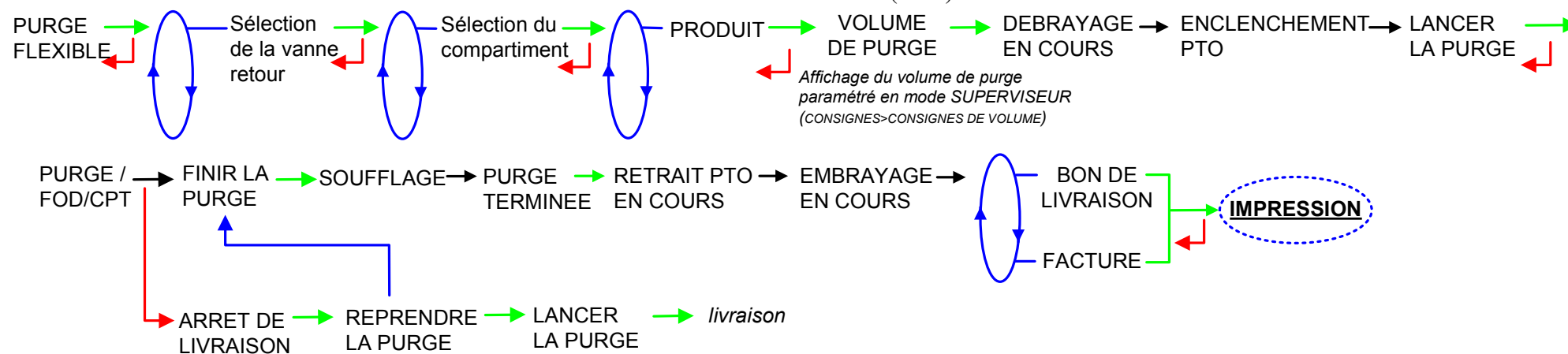
D. STANDARD + GESTION MOTEUR (PTO)



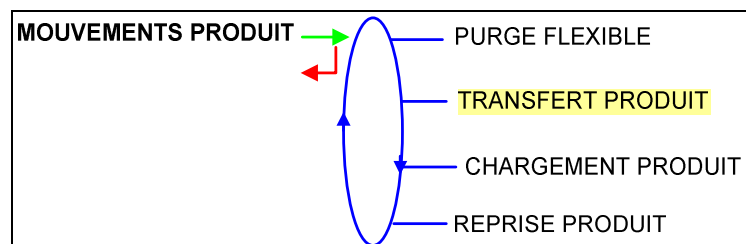
E. SELECTION COMPARTIMENT + GESTION MOTEUR (PTO)



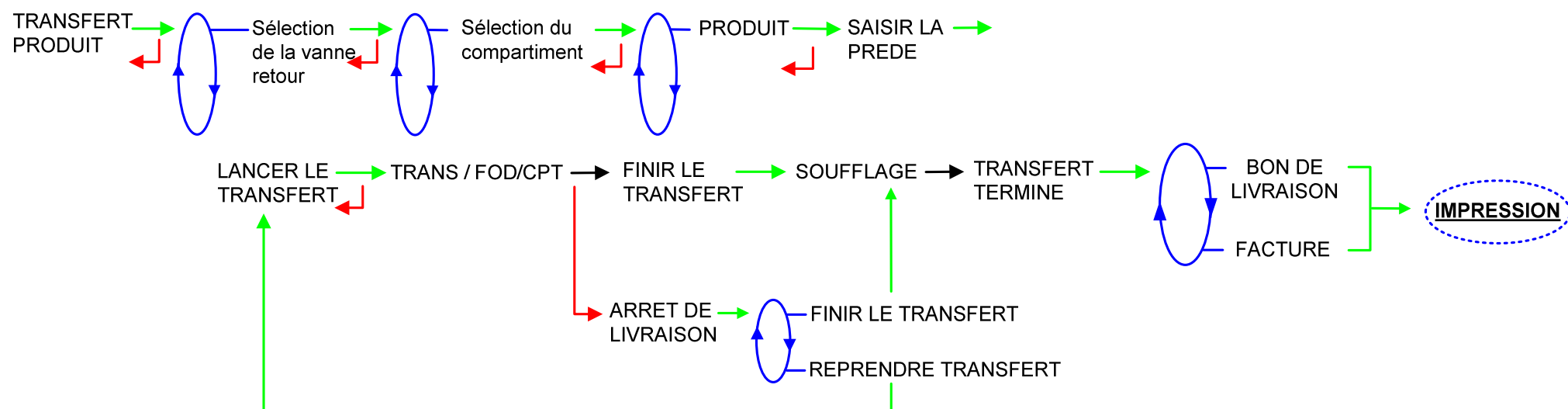
F. SELECTION COMPARTIMENT + RETOUR PRODUIT + GESTION MOTEUR (PTO)



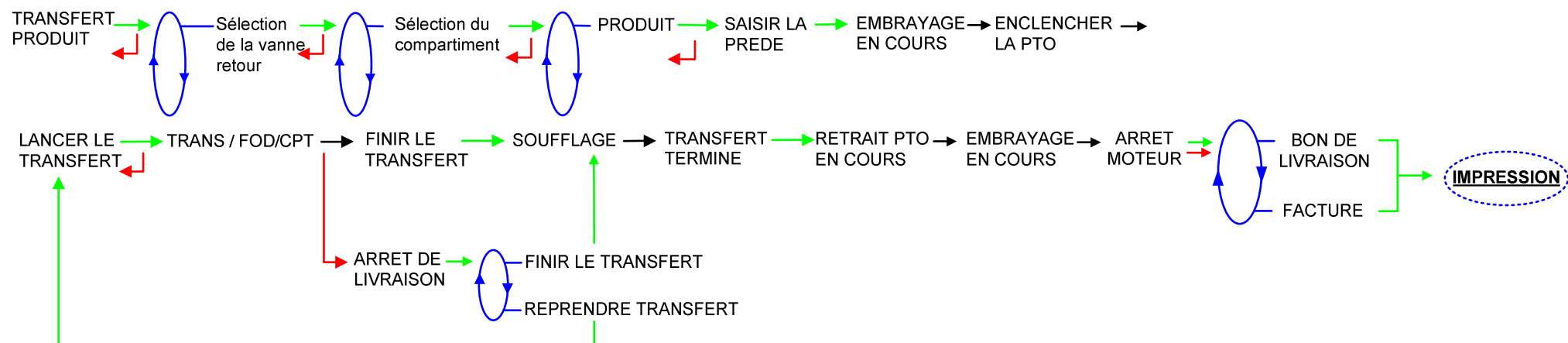
4.3.2 TRANSFERT PRODUIT : ce menu permet de vider le compartiment dans un autre compartiment, dans le compartiment d'un autre camion ou encore en dépôt



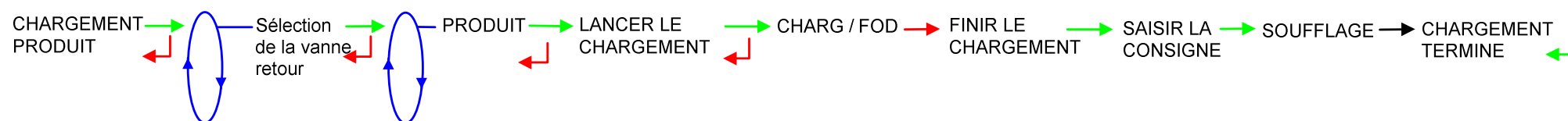
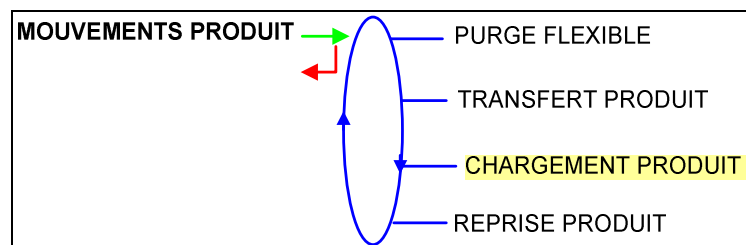
A. SELECTION COMPARTIMENT + RETOUR PRODUIT



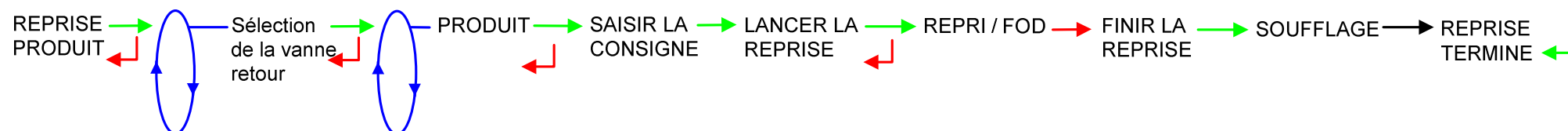
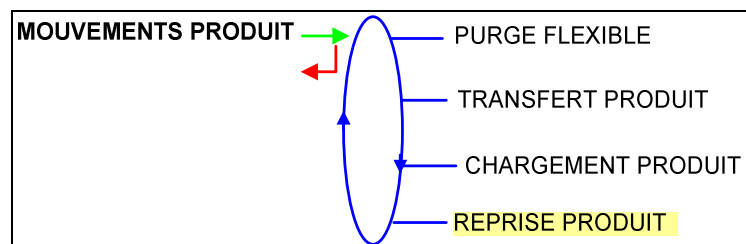
B. SELECTION COMPARTIMENT + RETOUR PRODUIT + GESTION MOTEUR (PTO)



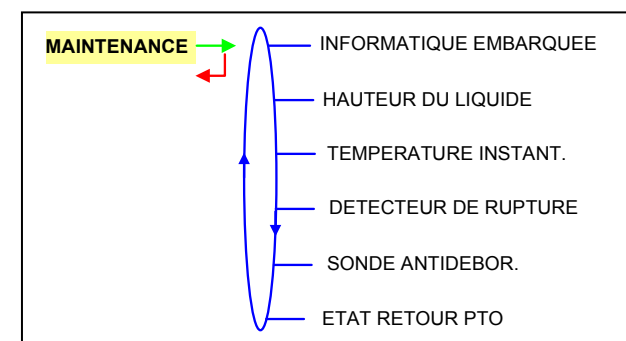
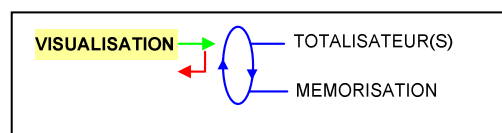
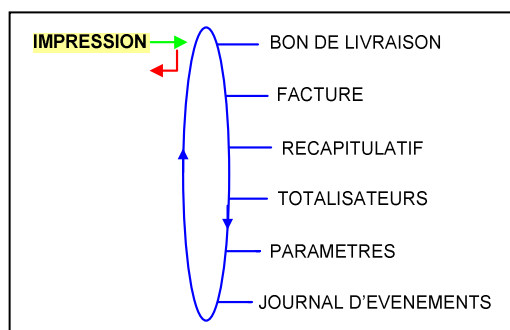
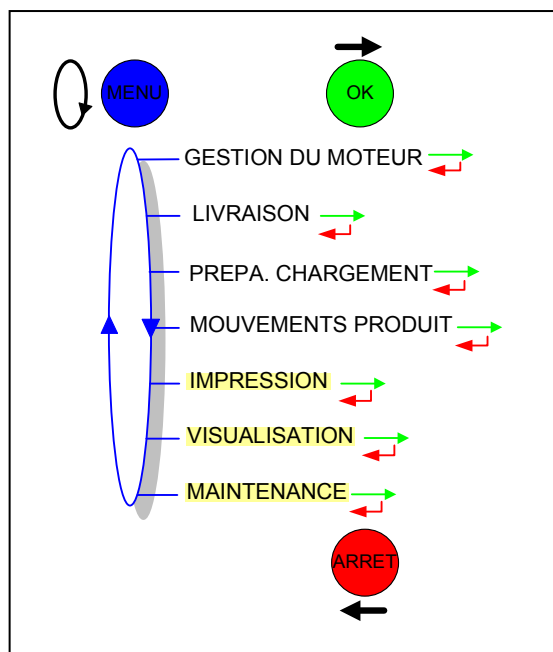
4.3.3 CHARGEMENT PRODUIT : ce menu permet de transférer du produit d'un camion vers un autre camion



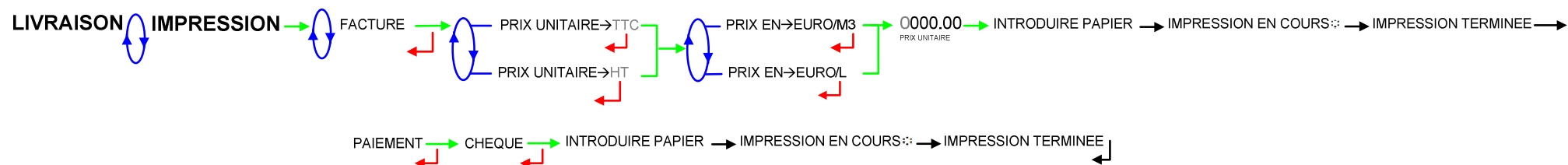
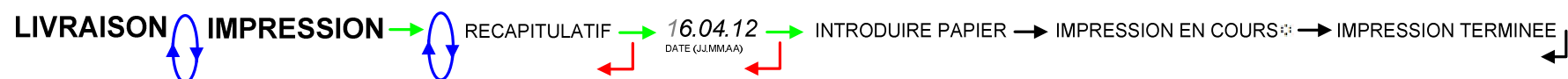
4.3.4 REPRISE PRODUIT



4.4 AUTRES FONCTIONS DU MODE UTILISATEUR



4.4.1 IMPRESSION

BON DE LIVRAISON : impression du bon de la dernière livraison**FACTURE** : impression de la facture de la dernière livraison**RECAPITULATIF** : impression du récapitulatif journalier (impression en ANNEXE)

MU 7034 FR B
CMA TRONIQUE

Alma Ingénierie (Service Technique)

Page 36/51

UTILISATEUR

TOTALISATEURS : impression des totalisateurs internes général et par produit (impression en ANNEXE)



PARAMETRES : impression des paramètres du calculateur (impression en ANNEXE)



JOURNAL D'EVENTEMENTS : impression du journal d'événements (impression en ANNEXE)



MU 7034 FR B
CMA TRONIQUE

Alma Ingénierie (Service Technique)

Page 37/51

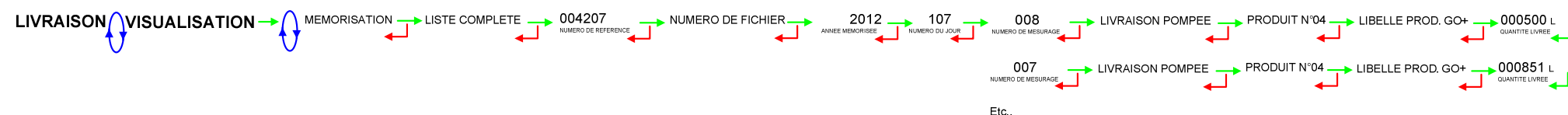
UTILISATEUR

4.4.2 VISUALISATION

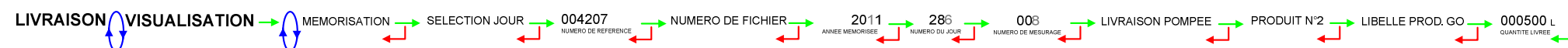
TOTALISATEUR(S) : totalisateur général affiché en litres



MEMORISATION LISTE COMPLETE : visualisation de tous les résultats de mesurage mémorisés par le MICROCOMPT du plus récent au plus ancien, classés par jour calendaire, puis par numéro de mesurage



MEMORISATION SELECTION JOUR : visualisation d'un résultat de mesurage particulier en choisissant le jour calendaire et le numéro de mesurage



MU 7034 FR B
CMA TRONIQUE

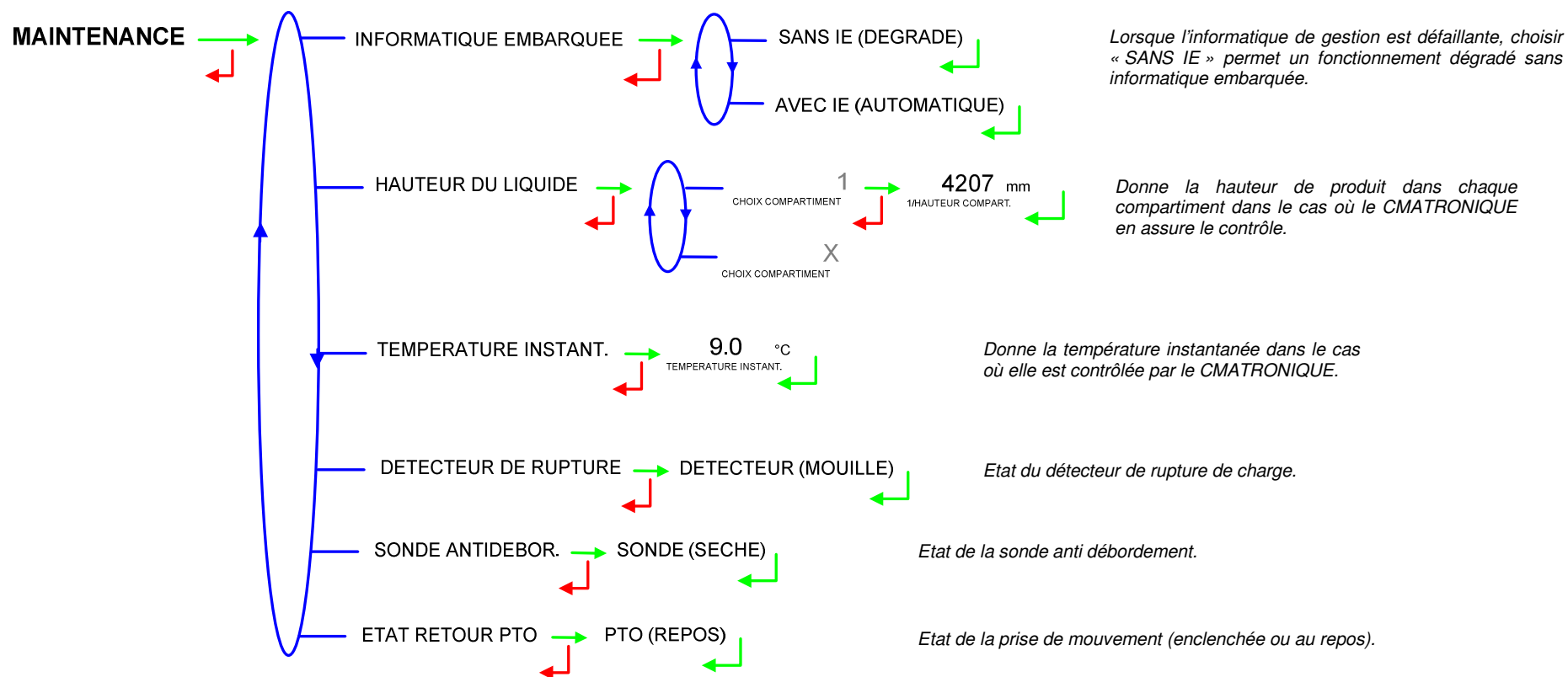
Alma Ingénierie (Service Technique)

Page 38/51

UTILISATEUR

4.4.3 MAINTENANCE

L'affichage dépend de la configuration de l'ensemble de mesurage



NOTA : les voyants du détecteur de gaz

LED VERTE : DG sous tension

LED ROUGE : ALLUMEE : DG sec
ETEINTE : DG mouillé



MU 7034 FR B
CMA TRONIQUE

Alma Ingénierie (Service Technique)

Page 39/51

UTILISATEUR

4.5 LISTE DES ALARMES DU CMA TRONIQUE

		AFFICHAGE	SIGNIFICATION	ACTION
UTILISATEUR	COMMUN	ARRET DE LIVRAISON	Interruption volontaire de la livraison	Reprendre, suspendre ou finir la livraison
		DEFAULT IMPRIMANTE	Plus de communication avec l'imprimante	Vérifier les branchements, l'état de l'interrupteur, le fusible
		DEFAULT ALIMENTATION	Coupure de l'alimentation pendant la livraison	Vérifier la cause de la coupure
		DEFAULT DEBIT NUL	Absence de débit	Vérifier le clignotement des voyants rouges de l'émetteur d'impulsions
		DEFAULT SOUS DEBIT	Débit trop faible (inférieur à 4m ³ /h)	Vérifier le circuit hydraulique (clapet, filtre, pistolet...)
		DEFAULT DEBIT HAUT	Débit trop fort (supérieur au débit maximum)	Diminuer le débit
		DEFAULT JOURNAL	Remise à zéro du journal des événements	Acquitter le défaut, vérifier la date en mode superviseur (clé chef)
	POMPE	INCOHERENCE VOIES	Incohérence des voies de distribution	Vérifier la position des vannes de sélection manuelle
		DEFAULT MESURE EMA	Problème de comptage avec le mesureur	Vérifier le clignotement des voyants rouges de l'émetteur d'impulsions
		DEFAULT PTO	Incohérence avec la prise de mouvement	Vérifier l'état de la prise de mouvement en cabine
		DEFAULT DEBORDEMENT	Excès de remplissage lors d'un mouvement de produit	Procéder à un transfert vers un autre compartiment
REPARATEUR	FLEXI TRONIQUE	DEFAULT DG DE RUPTURE	Problème avec le détecteur de rupture de charge	Vérifier l'état du détecteur en mode maintenance
		PURGE NON TERMINEE	Purge du collecteur (et/ou du flexible) non terminée	Finir la purge du collecteur (et/ou du flexible)
		DEFAULT MESURE EMB	Problème de comptage avec le mesureur	Vérifier le clignotement des voyants rouges de l'émetteur d'impulsions
	COMMUN	DEFAULT DETECTEUR DE GAZ	Problème avec le détecteur de gaz	Vérifier l'état du détecteur en mode maintenance
		DEFAULT AFFICHEUR	Problème avec la carte afficheur	Si alarme persistante, remplacement de la carte afficheur
		DEFAULT WATCHDOG	Défaut sur carte afficheur, alimentation ou AFSEC+	Si alarme persistante, remplacement de la carte défectueuse
	POMPE	DEFAULT CONVER VOLUME	Problème lors de la conversion du volume	Remplacement de la carte AFSEC+
		PERTE TOTALISATEUR 1	Perte du totalisateur	Remplacement de la pile de sauvegarde
		DEFAULT PRESSION	Mesure de pression incorrecte	Si alarme persistante, diagnostique avec réparateur
		DEFAULT TEMPERATURE 1	Mesure de température incorrecte	Si alarme persistante, diagnostique avec réparateur
	FLEXI TRONIQUE	PERTE TOTALISATEUR 2	Perte du totalisateur	Remplacement de la pile de sauvegarde
		DEFAULT TEMPERATURE 2	Mesure de température incorrecte	Si alarme persistante, diagnostique avec réparateur
	BLOQUANT	PERTE MEMOIRE PILE	Perte de la mémoire secourue	Remplacement de la pile de sauvegarde
		PERTE MEMORISATION	Perte du journal des livraisons	Remplacement de la pile de sauvegarde
		PERTE DATE ET HEURE	Perte de la date et de l'heure	Saisir la date et l'heure en mode superviseur (clé chef)
		DEFAULT COEFFICIENTS	Ecart entre coefficients PD/GD supérieur à 0,5%	Modification du coefficient petit débit (K1)
		DEFAULT PROM	Perte de l'intégrité du logiciel ou du résident	Remplacement de la carte AFSEC+
		DEFAULT RAM	Défaut de la mémoire secourue	Remplacement de la carte AFSEC+
		PERTE MEMOIRE EEPROM	Perte de la configuration métrologique	Remplacement de la carte AFSEC+
		SATURATION MEMOIRE	Saturation du journal des livraisons	Remplacement de la carte AFSEC+



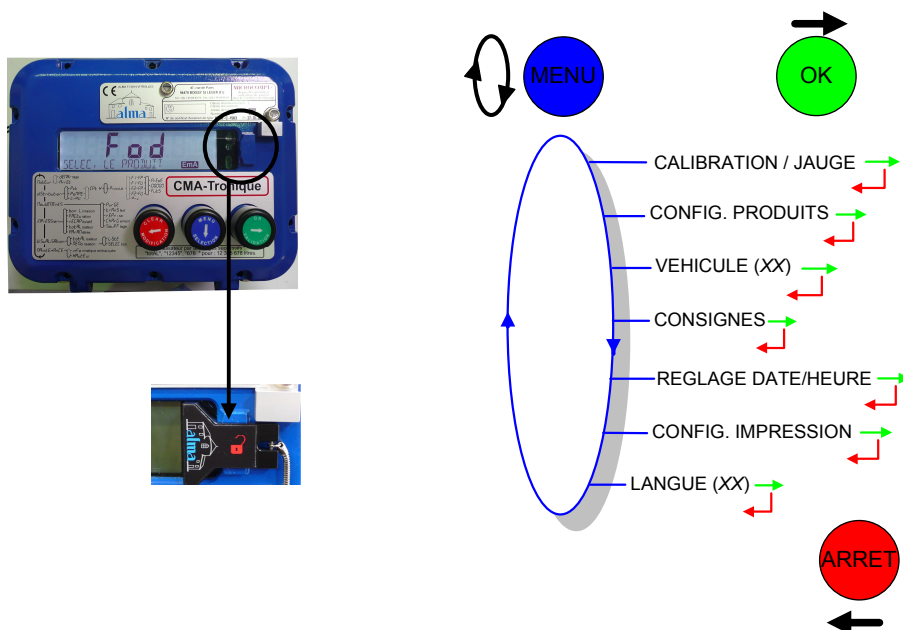
MU 7034 FR B
CMA TRONIQUE

Alma Ingénierie (Service Technique)

Page 40/51

UTILISATEUR

5. MODE SUPERVISEUR



5.1 CALIBRATION/JAUGE

Ce menu permet de vérifier la précision de l'ensemble de mesure après un déchargement dans une jauge, en calculant l'erreur du mesureur et le coefficient corrigé. Il offre également la possibilité de linéariser la courbe sur deux points de mesure.

Dans un premier temps, procéder au remplissage de la jauge (MODE UTILISATEUR) en grand ou petit débit avec prédétermination du volume.

Basculer en MODE SUPERVISEUR, choisir 'CALIBRATION/JAUGE>SAISIE D'UNE JAUGE' et valider. Saisir le volume lu sur la jauge et valider. Sont alors affichés :

- L'erreur signée en %,
- Le coefficient corrigé en fonction de l'erreur,
- Le débit moyen auquel s'est effectué le déchargement.

Chacune de ces valeurs est affichée pas à pas et est cadencée par l'appui sur OK.

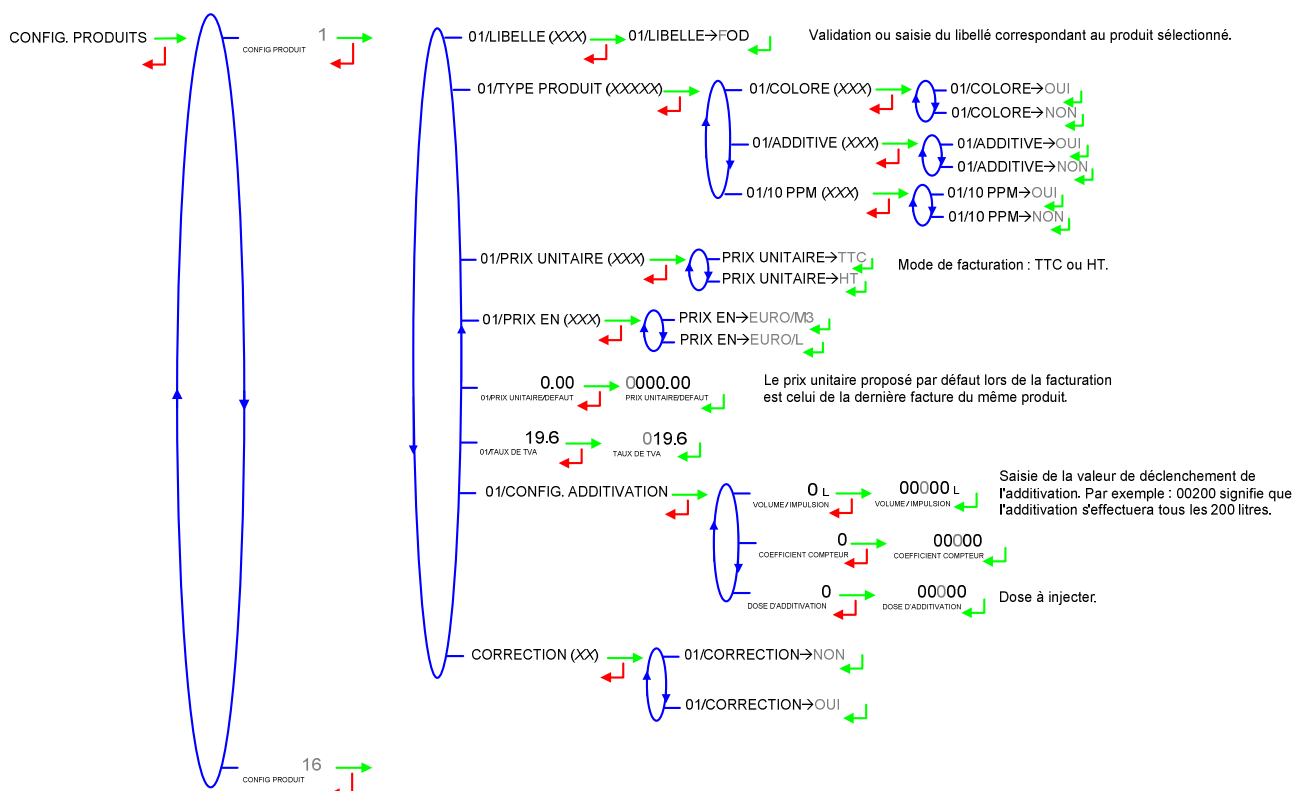
Pour linéariser la courbe, il faut :

- Remplir la jauge au débit d'utilisation (GD) et saisir le volume lu sur la jauge dans le menu 'CALIBRATION/JAUGE>SAISIE D'UNE JAUGE' comme décrit précédemment ;
- Remplir la jauge en petit débit (valeur comprise entre une fois et une fois et demi le débit minimal de l'ensemble de mesure) et saisir également le volume lu sur la jauge dans le menu 'CALIBRATION/JAUGE>SAISIE D'UNE JAUGE' ;
- choisir 'CALIBRATION/JAUGE>LINEARISATION/DEBIT' et valider. Il est alors possible de visualiser les valeurs des coefficients et des débits pour les deux essais effectués.



5.2 PARAMETRAGE

5.2.1 CONFIGURATION DES PRODUITS



SUPERVISEUR

5.2.2 IMMATRICULATION DU VEHICULE

Saisir le numéro du véhicule (immatriculation) sur lequel l'ensemble de mesurage CMA TRONIQUE est installé. Ce numéro est utilisé lors de l'impression des bons de livraison, factures, etc...

VEHICULE (AA--000--AA) → VEHICULE → AA--000--AA

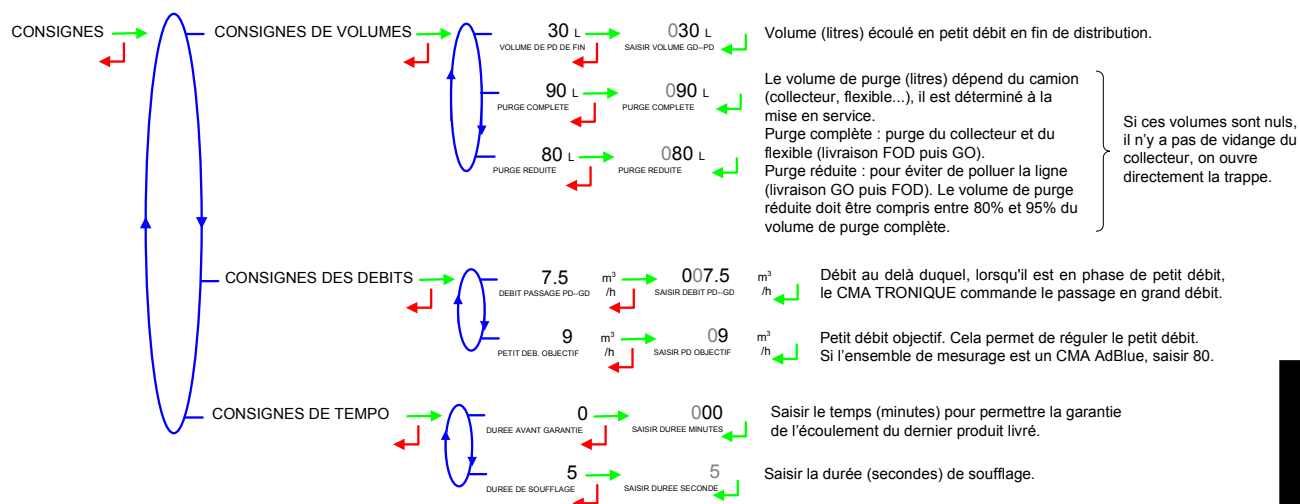


MU 7034 FR B
CMA TRONIQUE

Alma Ingénierie (Service Technique)

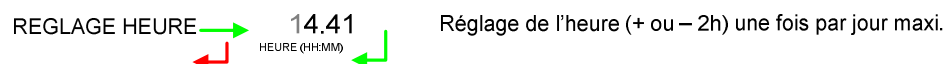
Page 42/51

5.2.3 CONSIGNES

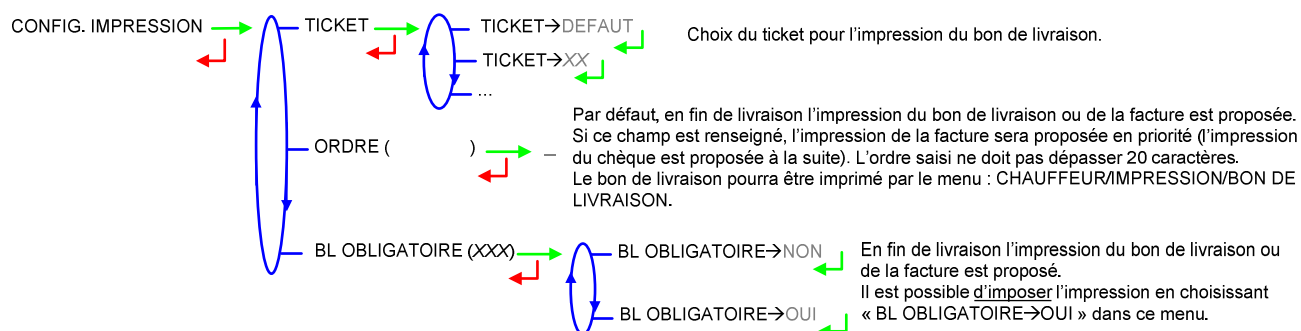


5.2.4 AJUSTEMENT DE L'HEURE

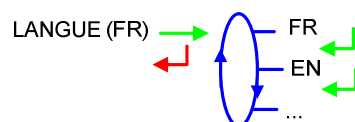
La date et l'heure sont réglées en mode METROLOGIQUE. Il est possible ici d'ajuster l'heure (plus ou moins 2 heures) dans la limite d'une fois par jour.



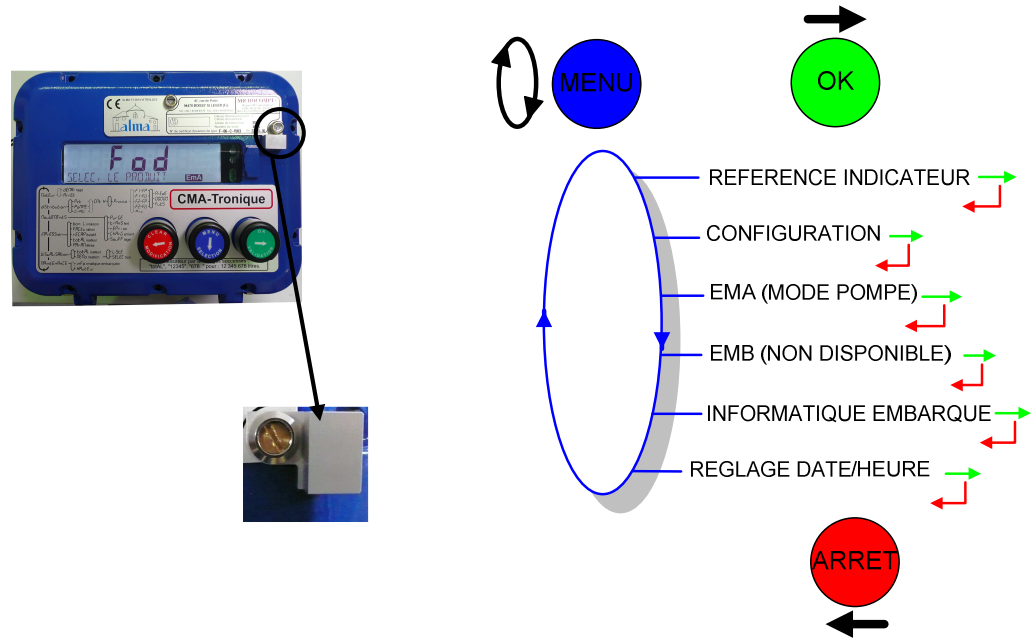
5.2.5 CONFIGURATION DE L'IMPRESSION



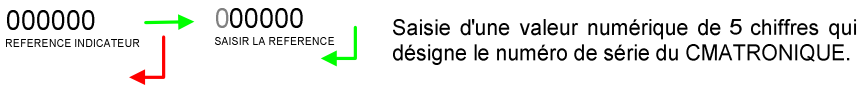
5.2.6 CHOIX DE LA LANGUE D'AFFICHAGE



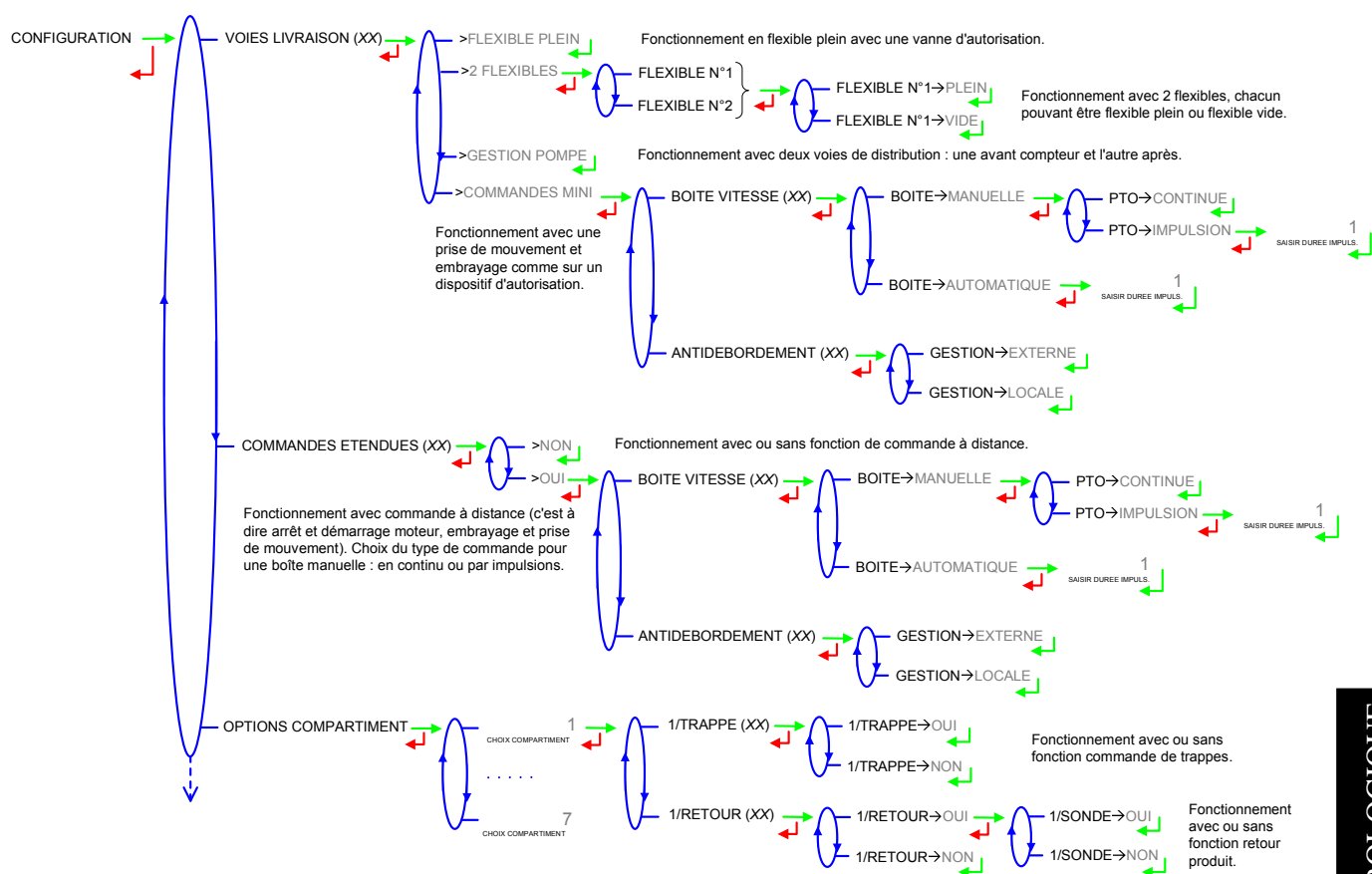
6. MODE METROLOGIQUE

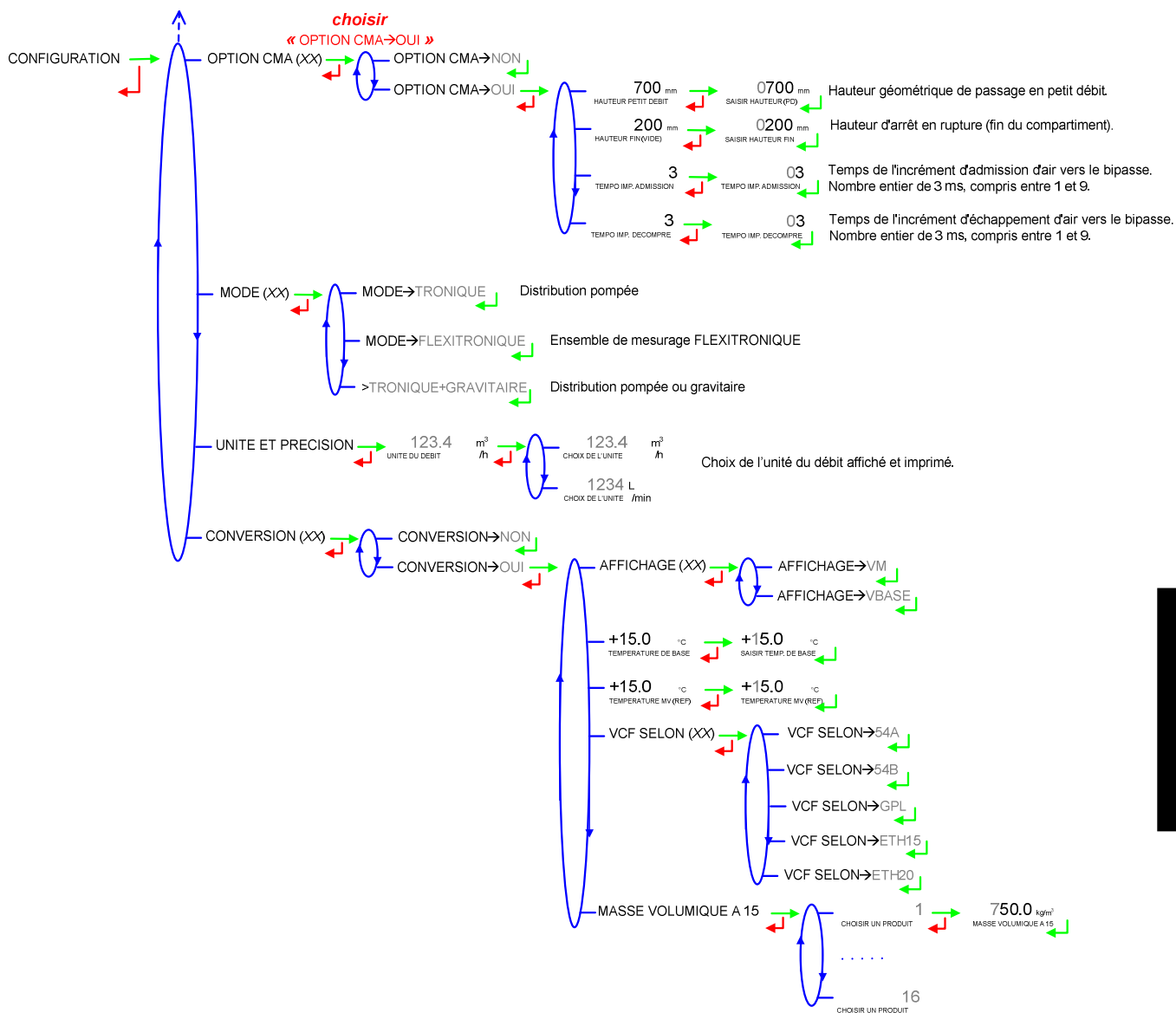


6.1 REFERENCE INDICATEUR

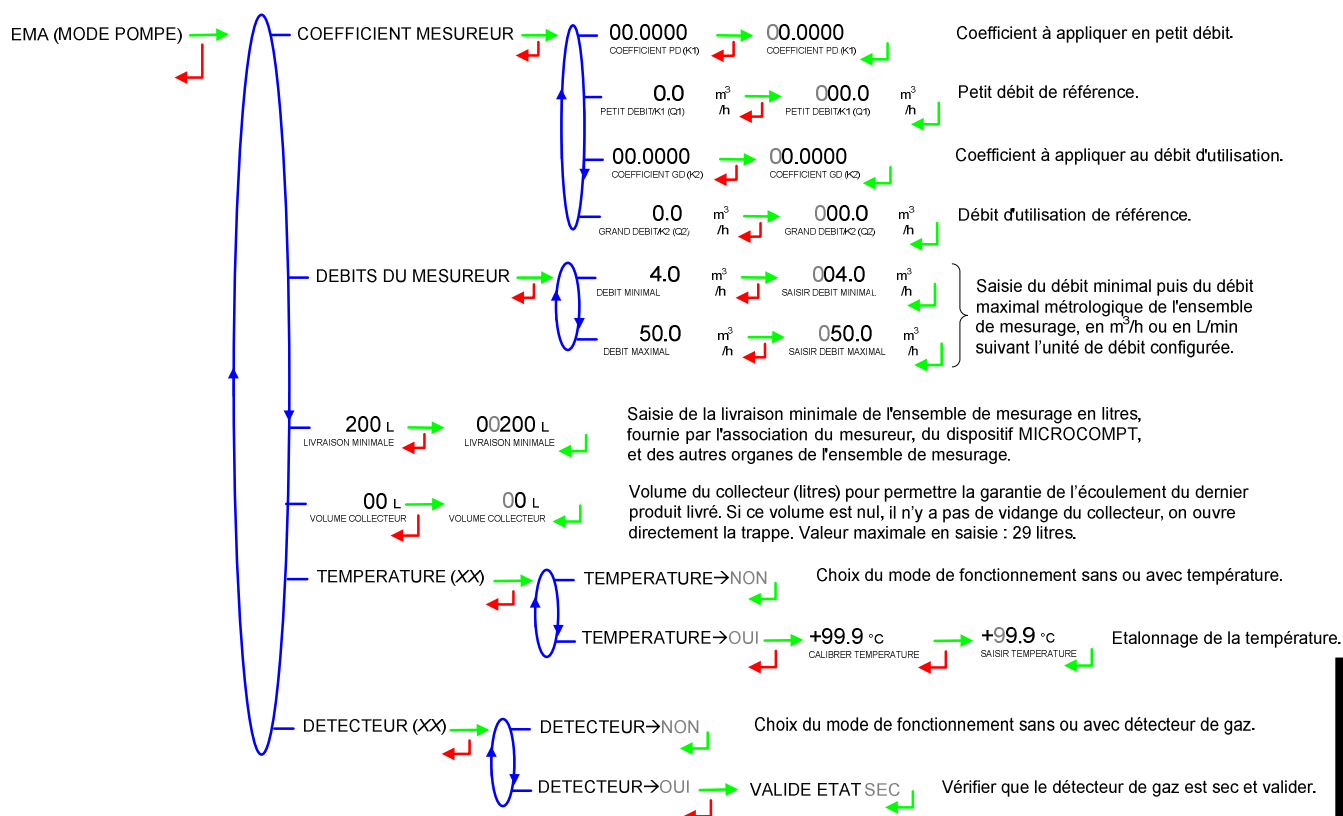


6.2 CONFIGURATION

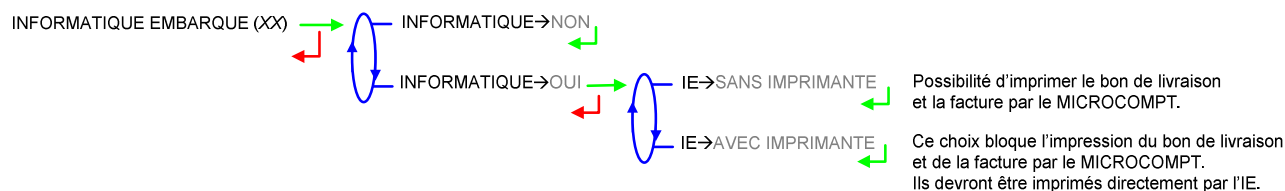




6.3 EMA (MODE POMPE), EMB (NON DISPONIBLE)

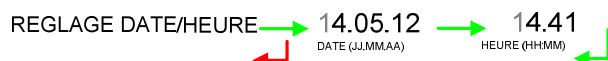


6.4 INFORMATIQUE EMBARQUEE



6.5 REGLAGE DE LA DATE ET DE L'HEURE

Saisie de la date et de l'heure.



ANNEXE

RECAPITULATIF : impression du récapitulatif journalier

Le numéro de véhicule est modifiable en mode SUPERVISEUR, le numéro de l'indicateur est modifiable en mode METROLOGIQUE (déplombé).

Impression de la date, du quantième et du nombre de résultats de la journée imprimée.

Totalisateurs journaliers comprenant un totalisateur par produit et leur somme ainsi que la température moyenne pondérée en volume par produit si l'option est configurée en mode METROLOGIQUE. Seuls les produits dont les libellés ont été définis apparaissent.

Liste des résultats de mesurage constituée:

- de l'heure de début de coulage
- de l'heure de fin de coulage
- du type de mode de livraison (D pour prédé, L pour libre...)
- du numéro de mesurage dans la journée
- du libellé du produit
- de la quantité délivrée
- de la température moyenne pondérée en volume si l'option est configurée en mode METROLOGIQUE.

X.TRONIQUE 341+.001 carte rev8
Version v09.02.00 du 22/05/12
Edite le 16/05/12 à 15h02
Vehicule : AA-215-EL
Indicateur : 03201

Récapitulatif
des mesurages du 07.06.12
Jour 159 - 003 resultats memorises

**** TOTALISATEURS JOURNALIERS ****

FOD	(01) :	00026000 L	+11,3°C
FOD+	(02) :	00005000 L	+10,6°C
GO	(03) :	00000000 L	+00,0°C
GO+	(04) :	00000000 L	+00,0°C
GNR	(05) :	00000000 L	+00,0°C
GNR+	(06) :	00000000 L	+00,0°C

Somme de 1 à 6 : 00031000 L +11,2°C

***** RECAPITULATIF *****

Hre	Hre	N°	(L)	(°C)
deb	fin	Mesur	Prod	Volume Temp
09:40	09:50	D01	FOD	14000 +11,3
09:51	10:01	L02	FOD	12000 +11,3
10:02	10:23	L03	GO	05000 +10,6

pre(D)e; (L)ibre; (F)uts; (P)urge;
fle(X)i; (T)rans; (E)goutures;
(A)nticipation de purge.



MU 7034 FR B
CMA TRONIQUE

Alma Ingénierie (Service Technique)

Page 48/51

TOTALISATEURS : impression des totalisateurs internes général et par produit

Le numéro de véhicule est modifiable en mode SUPERVISEUR, le numéro de l'indicateur est modifiable en mode METROLOGIQUE (déplombé).

Totalisateurs sans remise à zéro comprenant un totalisateur général et un totalisateur par produit. Le totalisateur général est égal à la somme des totalisateurs par produit et des écoulements sans autorisation (fuites).

Le volume non affecté correspond au volume des écoulements sans autorisation et apparait uniquement dans le cas où le volume est non nul.

X.TRONIQUE 341+.001 carte rev8
Version v09.02.00 du 22/05/12
Edite le 23/05/12 à 15h02
Vehicule : AA-215-EL
Indicateur : 03201

***** TOTALISATEURS*****

Totalisateur général 1: 00056638 L

FOD	(01) :	00028000 L
FOD+	(02) :	00028000 L
GO	(03) :	00000000 L
GO+	(04) :	00000000 L
GNR	(05) :	00000000 L
GNR+	(06) :	00000000 L
	(07) :	00000000 L
	(08) :	00000000 L
	(09) :	00000000 L
	(10) :	00000000 L
	(11) :	00000000 L
	(12) :	00000000 L
	(13) :	00000000 L
	(14) :	00000000 L
	(15) :	00000000 L
	(16) :	00000000 L

Somme de 1 à 16 : 00056000 L
Volume non affecté : 00000008 L



MU 7034 FR B
CMA TRONIQUE

Alma Ingénierie (Service Technique)

Page 49/51

PARAMETRES : impression des paramètres du calculateur

Le numéro de véhicule est modifiable en mode SUPERVISEUR, le numéro de l'indicateur est modifiable en mode METROLOGIQUE (déplombé).

Configuration modifiable en mode METROLOGIQUE (MICROCOMPT déplombé).

Paramétrage des produits modifiable en mode SUPERVISEUR.
Seuls les produits dont les libellés ont été définis apparaissent.
Les informations de prix sont imprimées si l'ordre du chèque a été renseigné en mode SUPERVISEUR.

Paramétrage des consignes de commande du petit et grand débit modifiables en mode SUPERVISEUR

X.TRONIQUE 341+.001 carte rev8
Version v09.02.00 du 22/05/12
Edite le 23/05/12 à 15h02
Vehicule : AA-215-EL
Indicateur : 03201

***** PARAMETRES *****

Voies/vanne: FP
Option CD: oui
Boite manuelle: impulsion: 3s
Option Trappes/Retours/Sondes:
N*CPT : 1 2 3 4 5 6 7
Trappe : 0 N N 0 0 N N
Retour : 0 N N N N N N
Sonde : N N N N N N N
Option CMA:
Hauteur PD: 700 / Fin: 200 mm
TPSIA: 3 UT / TPSID: 3 UT
Hauteur:4035 mm / Coeff PDC:1.50000
Mode: TRONIQUE
Informatique: non
Ticket: non
EM1 pompe:
Coefficient K1: 1.00000 imp/L
Débit Q1 (PD): 4.0 m3/h
Coefficient K2: 1.00000 imp/L
Débit Q2 (GD): 50.0 m3/h
Debit Min: 4.0 / Max: 50.0 m3/h
Quantité minimale: 00200 L
Temperature: sans
Detecteur vacuité mouillé

FOD (01) Co+nA+BA non 00020 L/rec
FOD+ (02) Co+A+BA non 00020 L/rec
GO (03) nC+nA+10 non 00020 L/rec
GO+ (04) nC+A+10 non 00020 L/rec
GNR (05) Co+nA+10 non 00020 L/rec
GNR+ (06) Co+A+10 non 00020 L/rec

Volume en PD de fin: 30 L
Debit activant le GD: 7.5 m3/h
Petit debit objectif: 9.0 m3/h
Volume purge complete: 90 L
Volume purge reduite: 80 L
Volume collecteur: 20 L
Tempo:Soufflage 5s / garantie: 0min
Arret debit a 7.8 m3/h avec 0.3 L



MU 7034 FR B
CMA TRONIQUE

Alma Ingénierie (Service Technique)

Page 50/51

JOURNAL D'ÉVÉNEMENTS : impression des événements d'une journée

Le numéro de véhicule est modifiable en mode SUPERVISEUR, le numéro de l'indicateur est modifiable en mode METROLOGIQUE (déplombé).

Liste de tous les événements d'une journée à partir de la mise sous tension jusqu'à l'arrêt de livraison. Les événements apparaissent du plus récent au plus ancien.

X.TRONIQUE 341+.001 carte rev8
Version v09.02.00 du 22/05/12
Edite le 31/05/12 à 15h02
Vehicule : AA-215-EL
Indicateur : 03201
Evenements du 23/05/12

137 enregistrement(s)

14:33:33 Arrêt de livraison
14:30:03 Defaut pto
14:24:33 Mode Chauffeur

...

09:47:15 Param@49= 700
09:47:06 Param@48= 1
09:42:57 Param@ 0= 2000
08:59:02 Mode métrologique
08:58:57 Mise sous tension

