


**MANUEL D'UTILISATION****MU 7076 FR B****UTILISATION DES FICHIERS EXCEL  
DES APPLICATIONS ETALON**

B	16/06/2016	Modification de la valeur de l'erreur au bras avec correction pour l'ETALCOMPT API	DSM	AH
A	22/02/2016	Création du document	AH	ALC
Indice	Date	Nature des modifications	Rédacteur	Approbateur

	<b>MU 7076 FR B</b>	Page 1/16
	UTILISATION DES FICHIERS EXCEL DES APPLICATIONS ETALON Ce document est disponible sur <a href="http://www.alma-alma.fr">www.alma-alma.fr</a>	

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>VOCABULAIRE .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>OUTILS SPECIFIQUES.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>RECUPERATION DES FICHIERS EXCEL .....</b>	<b>3</b>
3.1	<b>ETALCOMPT API, ALMASCOPE et MELANGEUR.....</b>	<b>3</b>
3.2	<b>ETALCOMPT GPL+.....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>CONTENU DES FICHIERS EXCEL.....</b>	<b>5</b>
4.1	<b>L'ALMASCOPE ALM00xxxxx .....</b>	<b>5</b>
4.2	<b>Le MELANGEUR MEL00xxxxx .....</b>	<b>7</b>
4.3	<b>L'ETALCOMPT API API00xxxxx.....</b>	<b>9</b>
4.4	<b>L'ETALCOMPT GPL+ .....</b>	<b>12</b>
	<b>DOCUMENTS A CONSULTER .....</b>	<b>16</b>

## 1 VOCABULAIRE

CTD+ : Clef de transfert de données.

## 2 OUTILS SPECIFIQUES

- ⇒ CTD+
- ⇒ Câble USB

## 3 RECUPERATION DES FICHIERS EXCEL

### 3.1 ETALCOMPT API, ALMASCOPE et MELANGEUR

Après une campagne de vérification avec un ETALCOMPT API, ALMASCOPE ou MELANGEUR, la récupération des résultats se fait de la manière suivante :

- Récupérer les comptes rendus de l'ETALCOMPT via la CTD+
- Connecter la CTD+ à un PC, via le câble USB
- Ouvrir le fichier sur la CTD+
  - ALM00xxxx.xls pour l'ALMASCOPE,
  - MEL00xxxx.xls pour le MELANGEUR
  - API00xxxx.xls pour l'ETALCOMPT API

(xxxxx correspondant au numéro de référence de l'étalon)


Si une boîte de dialogue, indiquant « Missing or not compatible file », s'ouvre, c'est qu'il manque des fichiers csv dans la CTD+ (P, E ou J pour l'ETALCOMPT API) permettant de rapatrier les données dans le fichier Excel.

- Enregistrer le fichier Excel sur le PC, à l'endroit souhaité, en le renommant. Il doit être enregistré sous le format :
  - Classeur Excel 97-2003 (\*.xls) pour conserver les Macros. A la réouverture de ce fichier, si les fichiers csv ne sont pas présents, une boîte de dialogue indiquera le message « Missing or not compatible file », cliquer sur OK
  - OU
  - Feuille de calcul Open XML Strict (\*.xlsx). Pour conserver le fichier au format feuille Excel classique, sans macro
  - OU
  - PDF (\*.pdf). Pour conserver le fichier au format pdf, non modifiable.
- Fermer la CTD+ et la déconnecter.

### 3.2 ETALCOMPT GPL+

Après une campagne de vérification avec un ETALCOMPT GPL+, la récupération des résultats se fait de la manière suivante :

- Récupérer les comptes rendus de l'ETALCOMPT via la CTD+
- Connecter la CTD+ à un PC, via le câble USB
- Copier les fichiers de la CTD+ dans un dossier sur le PC


	<b>MU 7076 FR B</b>	Page 3/16
	UTILISATION DES FICHIERS EXCEL DES APPLICATIONS ETALON	
	Ce document est disponible sur <a href="http://www.alma-alma.fr">www.alma-alma.fr</a>	

*NB : Le fichier MASTER.xls ne doit jamais être modifié. Il doit se trouver dans le même dossier que le fichier GPL00xxxx.xls.*

- Fermer la CTD+ et la déconnecter
- Ouvrir le fichier GPL00xxxx.xls que vous avez copié dans votre dossier. Ce qui va mettre à jour le fichier GPL00xxxx.xls (liste des fichiers créés d'après les vérifications de l'ETALCOMPT GPL+). Dans cette liste se trouve le nom des rapports de chaque compteur vérifié pour une date donnée. Par exemple 123ab94\_20160318.xls est le nom du rapport de vérification du compteur dont l'identifiant est 123ab94 pour les essais réalisés le 18 mars 2016.
- Pour consulter le rapport choisi, il faut ouvrir le dossier « vehicles » et ouvrir le fichier souhaité. Par exemple 123ab94\_20160318.xls pour les essais du 18 mars 2016, compteur 123ab94.

NB : Si le dossier « vehicles » n'existe pas, à l'ouverture du fichier GPL00xxxx.xls, il est automatiquement créé. S'il existe et non vide, son contenu n'est pas effacé.

- Vous pouvez ensuite conserver ces rapports dans un autre dossier de votre PC, et les renommer si vous le désirez. Ils peuvent alors être sauvegardés sous les formats suivant :
  - Classeur Excel 97-2003 (\*.xls) pour conserver les Macros. A la réouverture du fichier, si les fichiers csv ne sont pas présents, une boîte de dialogue indiquera le message « Missing or not compatible file », cliquer sur OK  
OU
  - Feuille de calcul Open XML Strict (\*.xlsx). Pour conserver le fichier au format feuille Excel classique, sans macro  
OU
  - PDF (\*.pdf). Pour conserver le fichier au format pdf, non modifiable.

	<b>MU 7076 FR B</b>	Page 4/16
	UTILISATION DES FICHIERS EXCEL DES APPLICATIONS ETALON	
Ce document est disponible sur <a href="http://www.alma-alma.fr">www.alma-alma.fr</a>		

## 4 CONTENU DES FICHIERS EXCEL

### 4.1 L'ALMASCOPE ALM00xxxxx

W0010001.xls [Mode de compatibilité] - Excel

Alexandra HALLER

Barre de formule: Heure (hh:mm)

		TABLEAU DE VERIFICATION DE SYSTEMES DE MESURAGE D'ADDITIF AVEC UN ALMASCOPE							N°1102 rev.3 2016/02/25	
Site :										
Client:										
Adresse:										
Date de la vérification:										
Réalisé par:										
<b>Contrôle de justesse de comptage additif:</b>										
Date	Heure (hh:mm)	ID additueur	Volume du produit principal (L)	Dose attendue (PPM)	Volume à l'indicateur d'additif (L)	Volume à l'Almascope (L)	Taux de satisf. de l'additueur à la théorie (%)	Taux de satisf. de l'Almascope à la théorie (%)	Observations	
15/03/2016	16:25	123Ab00	1000	100	100,36	0,36	999,9	360		
15/03/2016	16:22	123Ab00	2330	100	0,236	0,233	101,3	100		
15/03/2016	16:21	123Ab00	2000	100	2,035	2,035	999,9	999,9		

Import CSV

- Date : Date de l'essai
- Heure : Heure de l'essai
- ID additiver : Identifiant de l'additiveur vérifié
- Volume du produit principal : Volume de produit ayant été additivé
- Dose attendue : Dose d'additif théorique paramétrée dans l'ALMASCOPE
- Volume à l'indicateur d'additif : Volume compté par l'additiveur vérifié
- Volume à l'Almascope : Volume compté par l'ALMASCOPE
- Taux de satisfaction de l'additiveur / à la théorie : Taux de satisfaction entre le volume réellement injecté par l'additiveur et celui attendu suivant le volume de produit principal et la dose paramétrée. En dessous de 95% ou au-dessus de 105%, la case apparait en rouge.
- Taux de satisfaction de l'Almascope / à la théorie : Taux de satisfaction entre le volume réellement injecté par l'ALMASCOPE et celui attendu suivant le volume de produit principal et la dose paramétrée. En dessous de 95% ou au-dessus de 105%, la case apparait en rouge.

## 4.2 Le MELANGEUR MEL00xxxxx

X0020002.xls [Mode de compatibilité] - Excel

Alexandra HALLER

Coller

Police

Alignement

Nombre

Mise en forme conditionnelle

Mettre sous forme de tableau

Styles de cellules

Insérer Supprimer Format

Cellules

Somme automatique

Remplissage

Effacer

Trier et Rechercher et filtrer - sélectionner

Édition

SHT\_strMe... : X ✓ fx Heure (hh:mm)

Date	Heure (hh:mm)	ID du mélangeur dépôt	Volume du produit principal (L)	Taux de mélange attendu (%)	Volume à l'indicateur du mélangeur dépôt (L)	Volume à l'Etalcompt (L)	Taux de satisf. de mélangeur dépôt à la théorie (%)	Taux de satisf. de l'Etalcompt à la théorie (%)	Observations
17/03/2016	10:29	345Fb00	1130	20	226	225,7	100	99,9	
17/03/2016	10:12	345Fb00	2795	10	279,8	279,5	100,1	100	
15/03/2016	16:55	123Ab00	2000	1	48,5	48	242,5	240	
15/03/2016	16:53	123Ab00	3300	1	33	33,3	100	100,9	
15/03/2016	16:25	123Ab00	1000	1	100,36	36	999,9	360	
15/03/2016	16:22	123Ab00	2330	1	23,6	23,3	101,3	100	
15/03/2016	16:21	123Ab00	2000	1	203,5	203,5	999,9	999,9	

Import CSV




### MU 7076 FR B

UTILISATION DES FICHIERS EXCEL DES APPLICATIONS ETALON

Ce document est disponible sur [www.alma-alma.fr](http://www.alma-alma.fr)

- Date : Date de l'essai
- Heure : Heure de l'essai
- ID du mélangeur dépôt : Identifiant du système de mélangeur vérifié
- Volume du produit principal : Volume de produit principal ayant été mélangé
- Taux de mélange attendu : Pourcentage de produit secondaire à incorporer au produit principal
- Volume à l'indicateur du mélangeur dépôt : Volume compté par le système mélangeur vérifié
- Volume à l'Etalcompt : Volume compté par le MELANGEUR
- Taux de satisfaction du mélangeur dépôt / à la théorie : Taux de satisfaction entre le volume réellement injecté par le système mélangeur vérifié et celui attendu suivant le volume de produit principal et le taux paramétré. En dessous de 95% ou au-dessus de 105%, la case apparait en rouge.
- Taux de satisfaction de l'Etalcompt / à la théorie : Taux de satisfaction entre le volume réellement injecté par le MELANGEUR et celui attendu suivant le volume de produit principal et le taux paramétré. En dessous de 95% ou au-dessus de 105%, la case apparait en rouge.

	<b>MU 7076 FR B</b>	Page 8/16
	UTILISATION DES FICHIERS EXCEL DES APPLICATIONS ETALON	
Ce document est disponible sur <a href="http://www.alma-alma.fr">www.alma-alma.fr</a>		



## 4.3 L'ETALCOMPT API API00xxxxx

FICHIER ACCUEIL INSERTION MISE EN PAGE FORMULES DONNÉES RÉVISION AFFICHAGE DÉVELOPPEUR COMPLÉMENTS Alexandra HALLER

Coller Presse-papiers Police Alignement Nombre Style Cellules Édition

A5

**ALMA** Metering & Transfer Solutions

**TABLEAU DE VERIFICATION D'ENSEMBLES DE MESURAGE SOURCE A L'AIDE D'UN ETALCOMPT API**

N°1101 rev.3 2016/02/25

Site :	Site X	Identification de la jauge:	123bb00
Client:	Client X	Date de fin de validité:	08/08/2016
Adresse:	Adresse 1 X	Volume nominal de la jauge:	5000 L
	Adresse 2 X	Hauteur correspondant à V <sub>N</sub> /100:	98 mm
	Adresse 3 X	Hauteur du trait:	223,7 mm
Date de la vérification:	Date x	Volume au trait V <sub>t</sub> :	5000,2 L
Réalisé par:	A.SIMDES	Coefficient de dilatation:	3,30E-05 °C <sup>-1</sup>

**Détermination de l'erreur de l'ETALCOMPT API par rapport aux produits :**

Date	Heure (hh:mm)	BRAS			JAUGE					ETALCOMPT			Observations	
		Famille	Produit	Identification du bras	Volume du bras (L)	Erreur du bras / jauge(%)	Température jauge vide (°C)	Température jauge pleine (°C)	Hauteur du produit (mm)	Volume jauge corrigé en T° (L)	Volume Etalcompt (L)	Débit moyen (m <sup>3</sup> h)		Volume compté sous Q <sub>min</sub> (L)
08/03/2016	15:47	ESSENCES	SP98	11SP000	5021,2	0,17	10,4	11	250	5012,7	5018,2	80,3	0	0,11
08/03/2016	10:21	DISTILLATS	GA2oLE	12Go000	4989,2	-0,08	10,4	11	213	4993,3	4989	80,3	1,2	-0,09

**Contrôle des bras à l'ETALCOMPT API :**

Date	Heure (hh:mm)	Bras	Produit	Famille du produit	Volume à l'indicateur du bras (L)	Volume à l'Etalcompt avec application de la correction par famille (L)	Correction par famille utilisée (%)	Débit moyen (m <sup>3</sup> h)	Volume compté en dessous du débit minimum (L)	Critère débit / débit de la jauge	Erreur calculée bras / Etalcompt sans application de la correction par famille (%)	Erreur calculée bras / jauge avec application de la correction par famille (%)	Observations
08/03/2016	17:28	33Go	GA2oLE	DISTILLAT	2348,5	2348,1	-0,09	80,2	1,5		0,11	0,02	
08/03/2016	17:06	32SPd	SP-EIH	ESSENCE	2458,9	2458,6	0,11	80,2	1,5		-0,10	0,01	
08/03/2016	15:07	22FoD	FoD	DISTILLAT	2131,7	2121,7	-0,09	80,2	0		0,56	0,47	

Import CSV

PRÉT 55 %



**MU 7076 FR B**  
UTILISATION DES FICHIERS EXCEL DES APPLICATIONS ETALON

Ce document est disponible sur [www.alma-alma.fr](http://www.alma-alma.fr)


Page 9/16

Dans la partie des étalonnages sur jauge :

- Date : Date à laquelle l'étalonnage sur jauge a été réalisé
- Heure : Heure à laquelle l'étalonnage sur jauge a été réalisé
- Famille : Famille de produit (distillat ou essence) avec laquelle est réalisé cet étalonnage sur jauge.
- Produit : Produit avec lequel est réalisé l'étalonnage.
- Identification du bras : Identifiant du bras utilisé pour réaliser l'étalonnage.
- Volume du bras : Volume compté par le calculateur de bras.
- Erreur du bras / jauge : Détermination de l'erreur du bras par rapport à la jauge pour la famille de produit sélectionnée.
- Température jauge vide : Température de la jauge vide.
- Température jauge pleine : Température de la jauge pleine.
- Hauteur du produit : Hauteur de liquide dans la jauge.
- Volume jauge corrigée en température : Détermination du volume de liquide dans la jauge, corrigé en température.
- Volume Etalcompt : Volume compté par l'ETALCOMPT API.
- Débit moyen : Débit moyen de l'étalonnage sur jauge. Cette donnée peut invalider l'essai (case en rouge), si le débit moyen est inférieur au critère « deb\_Min » ou supérieur au critère « deb\_Max » de l'ETALCOMPT (Cf. MU7065 menu critère).
- Volume compté sous Qmin : Volume compté en dessous du débit minimum au cours de l'étalonnage sur jauge. Cette donnée peut invalider l'essai (case en rouge), si le volume compté est supérieur au critère « V\_q\_Min » de l'ETALCOMPT (Cf. MU7065 menu critère).
- Erreur Etalcompt / jauge : Détermination de l'erreur de l'ETALCOMPT API par rapport à la jauge pour la famille de produit sélectionnée. Si cette erreur est supérieur à 5 pour mille, l'essai est invalide (case en rouge).


Dans la partie contrôle des bras :

- Date : Date à laquelle la vérification du bras a été réalisée
- Heure : Heure à laquelle la vérification du bras a été réalisée
- Bras : Identifiant de bras du compteur vérifié
- Produit : Produit avec lequel est réalisée la vérification
- Famille du produit : Famille de produit (distillat ou essence) avec laquelle est réalisée la vérification du bras
- Volume à l'indicateur du bras : Volume de produit compté par le compteur vérifié
- Volume à l'Etalcompt avec application de la correction par famille : Volume de produit compté par l'ETALCOMPT et corrigé de l'erreur par famille
- Correction par famille utilisée : Correction par famille déterminée lors de l'étalonnage sur jauge et appliquée suivant la famille à laquelle appartient le produit ayant servi pour la vérification du bras. Lorsque la case est en rouge c'est que l'essai sur bras ne correspond pas à l'étalonnage sur jauge indiqué au-dessus. Il est antérieur.
- Débit moyen : Débit moyen de l'essai sur bras. Cette donnée peut invalider l'essai (case en rouge), si le débit moyen est inférieur au critère « deb\_Min » ou supérieur au critère « deb\_Max » de l'ETALCOMPT (Cf. MU7065 menu critère).
- Volume compté en dessous du débit minimum : Volume compté en dessous du débit minimum au cours de l'essai sur bras. Cette donnée peut invalider l'essai (case en

	<b>MU 7076 FR B</b>	Page 10/16
	UTILISATION DES FICHIERS EXCEL DES APPLICATIONS ETALON	
	Ce document est disponible sur <a href="http://www.alma-alma.fr">www.alma-alma.fr</a>	

rouge), si le volume compté est supérieur au critère « V\_q\_Min » de l'ETALCOMPT (Cf. MU7065 menu critère).

- Critère débit / débit de la jauge : L'essai sur bras est valide si le débit moyen de celui-ci est compris entre n% et m% du débit de l'étalonnage sur jauge. La valeur de ces pourcentages étant paramétrée dans l'ETALCOMPT dans les menus "q\_Min\_J" et "q\_Max\_J" (Cf. MU7065 menu critère). Si ce critère n'est pas respecté la case apparaît en rouge.
- Erreur calculée bras / Etalcompt sans application de la correction par famille : C'est l'erreur du bras calculé par l'ETALCOMPT, avant application de la correction par famille déterminée lors de l'étalonnage sur jauge.
- Erreur calculée bras / jauge avec application de la correction par famille : C'est l'erreur du bras par rapport à la jauge, avec application de la correction par famille déterminée lors de l'étalonnage sur jauge. Cette donnée peut invalider l'essai (case en rouge), si l'erreur est supérieure à 0,1% (en valeur absolue).

	<b>MU 7076 FR B</b>	Page 11/16
	UTILISATION DES FICHIERS EXCEL DES APPLICATIONS ETALON	
Ce document est disponible sur <a href="http://www.alma-alma.fr">www.alma-alma.fr</a>		



Fichier A1b2000\_2016\_03\_17.xls : rapport de contrôle du 17 mars 2016 pour le compteur A1b2000

A1b2000\_2016\_03\_17.xls [Mode de compatibilité] - Excel

FICHIER ACCUEIL INSERTION MISE EN PAGE FORMULES DONNÉES RÉVISION AFFICHAGE DÉVELOPPEUR COMPLÉMENTS

Normal Avec sauts de page Mise en page Personnalisé Règle Barre de formule Quadrillage En-têtes Zoom 100% Zoom sur la sélection Nouvelle fenêtre Réorganiser tout Figer les volets - Fractionner Masquer Afficher Côté à côté Défilement synchrone Rétablir la position de Fenêtre

SHT\_strCa... : X ✓ fx Date

		<b>RAPPORT DE CONTROLE D'UN ENSEMBLE DE MESURAGE GPL VERIFIE AVEC UN ETALCOMPT GPL</b>				N 1104 rev.3 2016/02/25	
---	--	--	--	--	--	-------------------------	--

<b>Immatriculation:</b> A1b2000	<b>ETALCOMPT GPL</b>		<b>Température d'étalonnage:</b> +20.0	<b>Coeff. polynomial A0:</b> 1.093385E+00
<b>Date du contrôle:</b> 2016/03/17	<b>Identification:</b> 40004	<b>Date de validité:</b>	<b>Pression d'étalonnage:</b> 10.0	<b>Coeff. polynomial A1:</b> -1.180195E-01
<b>Produit utilisé:</b> PROPANE	<b>Gamma de log(Q/nu):</b> 1.587 à 2.056		<b>Coeff. pour la température:</b> 7.000E-5	<b>Coeff. polynomial A2:</b> 4.281233E-02
			<b>Coeff. pour la pression:</b> 2.000E-6	<b>Coeff. polynomial A3:</b> -4.148098E-03


<b>THERMOMETRE</b>	<b>De l'Etalcompt GPL</b>	<b>De l'ensemble de mesurage</b>
<b>Identification:</b>		
<b>Date de validité:</b>		
<b>Gamme de température:</b>		

<b>MANOMETRE</b>	<b>De l'Etalcompt GPL</b>	<b>De l'ensemble de mesurage</b>
<b>Identification:</b>		
<b>Date de validité:</b>		
<b>Gamme de pression:</b>		


**Contrôle d'un ensemble de mesurage GPL avec un Etalcompt GPL:**

Date	Heure (hh:mm)	Débit (m3/h)	Différence de température entre les 2 sondes (°C)	Différence de pression entre les 2 manomètres (bar)	Tension de vapeur (bar)	Température Etalcompt de début d'essai (°C)	Température EM vérifiée de début d'essai (°C)	Pression Etalcompt (bar)	Pression EM vérifiée (bar)	Température Etalcompt de fin d'essai (°C)	Température EM vérifiée de fin d'essai (°C)	Volume lu sur l'EM vérifié (L)	Volume lu sur l'Etalcompt (L)	Volume en dessous du débit minimum de l'Etalcompt (L)	Température moyenne Etalcompt (°C)	Différence moyenne de température (°C)	Viscosité calculée (mm2/s)	Rapport log(Q/nu) de l'essai	Volume de l'EM vérifié, converti dans les conditions de l'Etalcompt (L)	Volume de l'Etalcompt corrigé (L)	Erreur (%)	Coefficient suggéré (imp/L)	Ajustage après essai (oui/non)	Observations	
17/03/2016	12:28	20	0,1	1,0	5,0	20,9	20,7	10,0	15,0	21,3	21,0	512,9	512,7	0	21,1	0,25	0,213	1,974	514,93	513,42	0,29	4,01176			

- Immatriculation : Identifiant du compteur vérifié
- Produit utilisé : Libellé du produit utilisé pour la vérification
- Identification : Numéro de référence de l'ETALCOMPT GPL+
- Gamme log (Q/nu) : Plage du rapport débit/viscosité de l'étalonnage de l'ETALCOMPT GPL+. Cette plage est définie dans le mode métrologique de l'ETALCOMPT GPL+ par les menus « qnu\_Min » et « qnu\_Max ». (Cf. MU 7079 menu critère).
- Température d'étalonnage : Température d'étalonnage de l'ETALCOMPT GPL+.
- Pression d'étalonnage : Pression d'étalonnage de l'ETALCOMPT GPL+
- Coeff. pour la température : Coefficient de dilatation thermique de la turbine (/°C).
- Coeff pour la pression : Coefficient de dilatation en pression de la turbine (/bar).
- Coeff. polynomial A0 : Coefficient déterminé à partir de l'étalonnage de l'ETALCOMPT GPL+.
- Coeff. polynomial A1 : Coefficient déterminé à partir de l'étalonnage de l'ETALCOMPT GPL+.
- Coeff. polynomial A2 : Coefficient déterminé à partir de l'étalonnage de l'ETALCOMPT GPL+.
- Coeff. polynomial A3 : Coefficient déterminé à partir de l'étalonnage de l'ETALCOMPT GPL+.
- Date : Date de l'essai
- Heure : Heure de l'essai
- Débit : Débit moyen de l'essai
- Différence de température entre les 2 sondes : Ecart entre les deux sondes de température.
- Différence de pression entre les 2 manomètres : Ecart entre les deux manomètres.
- Tension de vapeur : Cette donnée peut invalider l'essai (case en rouge), si la pression de l'ETALCOMPT est inférieure à la tension vapeur + 1 bar.
- Température Etalcompt de début d'essai : Température relevée en début d'essai sur la sonde au niveau de l'ETALCOMPT
- Température EM vérifié de début d'essai : Température relevée en début d'essai sur la sonde au niveau de l'ensemble de mesurage vérifié.
- Pression Etalcompt : Pression relevée sur le manomètre de l'ETALCOMPT. Cette donnée peut invalider l'essai (case en rouge), si l'écart, entre la pression de l'EM vérifié et la pression de l'ETALCOMPT, est supérieur à 9 bar.
- Pression de l'EM vérifié : Pression relevée sur le manomètre de l'ensemble de mesurage vérifié. Cette donnée peut invalider l'essai (case en rouge), si l'écart, entre la pression de l'EM vérifié et la pression de l'ETALCOMPT, est supérieur à 9 bar.
- Température Etalcompt de fin d'essai : Température relevée en fin d'essai sur la sonde au niveau de l'ETALCOMPT.
- Volume lu sur l'EM vérifié : Volume de produit compté par l'ensemble de mesurage vérifié.
- Volume lu sur l'Etalcompt : Volume de produit compté par l'ETALCOMPT.
- Volume en dessous du débit minimum de l'Etalcompt : Volume compté en dessous du débit minimum au cours de l'essai. Cette donnée peut invalider l'essai (case en rouge), si le volume compté est supérieur au critère « V\_q\_Min » de l'ETALCOMPT (Cf. MU7079 menu critère).

	<b>MU 7076 FR B</b>	Page 14/16
	UTILISATION DES FICHIERS EXCEL DES APPLICATIONS ETALON	
	Ce document est disponible sur <a href="http://www.alma-alma.fr">www.alma-alma.fr</a>	

- Température moyenne Etalcompt : Température moyenne de l'essai au niveau de l'ETALCOMPT.
- Différence moyenne de température : Ecart entre la température moyenne de l'essai au niveau de l'ETALCOMPT et la température moyenne de l'essai au niveau du compteur\_vérifié. Cette donnée peut invalider l'essai (case en rouge), si l'écart de température est supérieur à 0,5°C (Cf. MU 7079).
- Viscosité calculée : Viscosité cinématique du produit calculée en fonction de la température.
- Rapport log (Q/nu) de l'essai : Rapport débit / viscosité de l'essai. Cette donnée peut invalider l'essai (case en rouge), si elle est en dehors de la gamme log (Q/nu) paramétrée en mode métrologique.
- Volume de l'EM vérifié converti dans les conditions de l'Etalcompt : Volume mesuré par l'ensemble de mesurage vérifié, ramené aux conditions d'écoulement de l'ETALCOMPT en tenant compte des grandeurs mesurées et des décalages des manomètres et des thermomètres.
- Volume Etalcompt corrigé : Volume indiqué par l'ETALCOMPT en le ramenant aux conditions de température et pression de son étalonnage, et en tenant compte de la valeur du rapport débit/viscosité (Q/v) par rapport au résultat de son étalonnage
- Erreur : Erreur relative du compteur vérifié
- Coefficient suggéré : Nouveau coefficient proposé pour le compteur vérifié.

	<b>MU 7076 FR B</b>	Page 15/16
	UTILISATION DES FICHIERS EXCEL DES APPLICATIONS ETALON	
	Ce document est disponible sur <a href="http://www.alma-alma.fr">www.alma-alma.fr</a>	

## DOCUMENTS A CONSULTER

MU 7065	Manuel d'utilisation ETALCOMPT API
MU 7066	Manuel d'utilisation ALMASCOPE
MU 7078	Manuel d'utilisation MELANGEUR
MU 7079	Manuel d'utilisation ETALCOMPT GPL+
FM 8012	Transférer les paramètres et les comptes rendus de mesurage de l'UNI sur ordinateur