

COMPTE-RENDU de la Réunion du 05/06/13

OBJET : ECHANGES ENTRE AIR PARIF, ATMO POITOU-CHARENTES ET LE LCSQA SUR LES MODALITES D'INTERVENTION SUR L'OUTIL TAM

Présents :

AIR PARIF : François Dambre, Christophe Debert, Gregory Abbou

ATMO Poitou Charentes : Régis Piet

LCSQA : Jean-Yves Chatelier, Christophe Josserand

La réunion avait pour but de faire le point sur les modalités d'intervention sur l'outil TAM pour assurer sa diffusion auprès de l'ensemble des réseaux et son maintien en conditions opérationnelles.

1 PREAMBULE

Nous sommes revenus sur les conclusions de la dernière réunion des directeurs d'AASQA de niveau 2 (Avril 2013) au cours de laquelle la volonté a été affirmée de disposer d'un outil de contrôle métrologique partagé au sein des réseaux. En réponse à une sollicitation des AASQA et conformément au CSIA du janvier 2013, le LCSQA étudie la possibilité d'assurer la coordination d'un tel outil. Pour ce faire, le LCSQA a lancé des actions de prise en main de l'outil TAM largement répandu au sein des réseaux.

2 LES OUTILS EXISTANTS AU SEIN DES RESEAUX

2.1 L'OUTIL LN2

Cet outil a été développé (en langage VB ?) par AIR PACA en sous-traitance auprès d'une société de service et permet :

- ♦ De dialoguer avec plusieurs types d'analyseurs différents lors de phases d'étalonnage des bouteilles gaz de niveau3
- ♦ De visualiser la courbe de réponse des analyseurs de référence.

Il peut ainsi être utilisé pour vérifier la stabilité des analyseurs. En revanche cet outil ne dispose d'aucune fonctionnalité de contrôle métrologique telles que la commande des dilueurs/générateurs ni les traitements relatifs eux tests de répétabilité, linéarité, rendement de four, temps de réponse. Il ne conserve pas non plus d'éléments de traçabilité sur ces étalonnages (n° de l'étalon, date, ...). L'outil LN2 intègre beaucoup moins de protocoles analyseurs que TAM.

Les fonctionnalités de l'outil LN2 pourraient être en revanche intégrées dans l'outil TAM qui ne dispose pas de fonctionnalités de visualisation. A court terme ce développement

Destinataires : Participants - Membres CPS

n'étant pas envisagé les laboratoires de métrologie de niveau 2 ont besoin des deux outils LN2 et TAM (Cf compte rendu des directeurs de niveau 2).

2.2 L'OUTIL TAM

Les fonctionnalités de l'outil TAM répondent aux nouvelles exigences des normes CEN¹ sur les contrôles métrologiques des analyseurs Ozone, Nox, SO₂, PM. TAM permet de piloter les principaux diluteurs du marché exceptés les diluteurs de type Molbloc qui ont un coût élevé (45 k€) mais qui permettent de traiter des gammes plus larges de concentration (utilisés par 4 niveau2 sur 8). En revanche, TAM ne dispose pas de visualisation des données.

La gestion des ports série se fait dans la base de données par l'intermédiaire d'une page d'administration. Il est possible d'affecter des ports à des analyseurs bien précis. Cela évite de les resaisir.

Les tests se présentent sous la forme de fichiers XML générés depuis l'application et qu'il est facile d'éditer pour en modifier directement les paramètres ou d'en créer d'autres à partir de modèles existants ; cette opération nécessite une intervention en base de données pour être prise en compte par l'application. Parallèlement à la configuration des tests sur l'application TAM, il est nécessaire de configurer, en fonction des types de diluteurs, les points de consignes sur les appareils.

La dernière version de TAM est la V3 mais la compatibilité avec les données saisies sous la V2 n'est pas assurée.

Le déploiement de cet outil nécessite un travail préalable de documentation.

Nous identifions à ce stade 3 types de documentation à réaliser :

- ◆ Document de fabrication : description de la compilation des sources pour produire l'exécutable et ses librairies selon la plateforme de destination. A ce stade, TAM est disponible pour l'environnement Ubuntu et Windows XP et Seven (l'exécutable compilé avec QT sous XP a été installé par LIGAIR sur cet environnement).
- ◆ Document d'installation : même si l'installation de l'exécutable et des librairies associées ne pose pas de problème particulier, il reste à décrire l'installation préalable du SGBD MySQL² et la configuration initiale de l'outil TAM une fois installé (script permettant la création d'une base pré-remplie). Il faut noter que l'installation ne génère pas beaucoup de questions des utilisateurs.
- ◆ Document d'exploitation : description des fonctionnalités de l'outil (création et gestion des appareils, création et gestion des scénarios de tests, rapports de test ...) mais aussi des modes opératoires pour utiliser les diluteurs (de nombreuses questions à ce sujet remontent des utilisateurs).

Il faut noter qu'un stagiaire chez AIR NORMAND travaille actuellement au déploiement de TAM et pourrait avoir rédigé des documentations sur l'outil.

TAM a été développé sous licence Open Source et ce mode devrait être conservé. Les sources sont actuellement librement accessibles depuis un gestionnaire de sources en ligne.

3 SCHEMA D'ORGANISATION

Un schéma d'organisation a été proposé :

¹ Une revue de conception a été réalisée chez Poitou-Charentes. Air Paris prévoit de lancer des tests de validation des calculs d'ici la fin de l'année

² D'autres gestionnaires de base de données pourraient être utilisés mais ils n'ont pas été testés.

- ♦ La responsabilité de la conception et du développement des sources de l'application resterait à Poitou-Charentes et Air Paris ou d'autres contributeurs qui en exprimeraient le désir
- ♦ Le LCSQA serait chargé d'assurer la diffusion, la documentation, le support de premier niveau auprès de l'ensemble des réseaux qui choisiraient d'utiliser TAM
- ♦ Le LCSQA serait chargé du suivi des versions, des incidents et des demandes d'évolution. Le LCSQA propose de mettre en place son outil de suivi (Mantis) pour gérer ces demandes et en ouvrir l'accès aux concepteurs et développeurs pour traitement.
- ♦ Un club utilisateur pourrait être réuni 1 à 2 fois par an pour faire le point sur l'application et ses perspectives d'évolution. Sa composition resterait à déterminer.
- ♦ Un lieu d'échange entre les utilisateurs (forum, documentations, lien de téléchargement de la dernière version validée ...) pourrait être créé ; le LCSQA propose le site du LCSQA pour gérer ces fonctionnalités. Poitou-Charentes souhaite que l'outil d'accès aux sources de l'application, de gestion de version de l'application et le lieu d'échange évoqué plus haut soient accessibles depuis un lieu unique ouvert à tous.

Ce schéma doit être validé par les instances de pilotage MEDDE-AASQA-LCSQA.

4 ACTIONS

Responsable	Action	Délai
LCSQA	Se rapprocher du stagiaire d'Air Normand pour échanger sur l'avancement de son travail et vérifier si des documentations ont été rédigées	17/06/2013
Tous	Valider le schéma d'organisation	30/06/2013
Poitou-Charentes	Fournir l'ensemble des documents existants : doc de conception modes opératoires	17/06/2013
LCSQA	Documentation utilisateur à rédiger	30/09/2013
Tous	Programmation des travaux 2014	15/10/2014
LCSQA	Validation de l'outil et lancement du maintien en conditions opérationnelles	31/12/2013

5 DIVERS

Un point sur l'avancement des ces travaux pourrait être fait lors de la réunion prévue le 11/09 au LNE entre N1 et N2 ou lors des prochaines JTA comme point d'information (au moment de la restitution ?)

Poitou-Charentes a développé un outil de test de protocole qui pourrait servir en laboratoire pour des tests de câble par exemple. Cet outil pourrait être intégré dans TAM.

Christophe JOSSERAND
Responsable de la fiche Instrumentation