



Procédures qualité des méthodes de mesure et contrôle



COTITA Centre Est – 1^{er} mars 2018



Patrick Porru – Responsable des Affaires Technique de l'IDRRIM

➤ Enjeu de la qualité dans les travaux routiers

Pourquoi la qualité ?

Importance de la métrologie

- Prévention du risque de dérive des mesures

Traçabilité des documents

Réalisation d'essais

- Suivant les normes et règles en vigueur
- Avec du personnel formé et compétent
- Avec du matériel fiable et étalonné
- Avoir des essais dont la réalisation n'est pas contestable

Importance du système qualité !

➤ Panorama des acteurs existants

Centres vérificateurs

Centre de référence pour l'étalonnage et la maintenance des matériels

Organisation d'essais croisés ou de comparaison

Un moyen d'apporter la preuve que l'organisme évalué met en œuvre, dans les règles de l'art, les bonnes pratiques de la profession.

- Clubs de laboratoires régionaux
- Commission EAPIC de l'IDRRIM

Labels existants pour les laboratoires routiers

Reconnaissance extérieure de la qualité des prestations du laboratoire

- ✓ COFRAC – 6 laboratoires en France
- ✓ Laboroute – 137 laboratoires agréés en France

Les centres vérificateurs



Rôle des centres vérificateurs

Création en 2000 sous l'impulsion du LCPC et des LRPC

Missions principales

- Produire les contrôles métrologiques et réaliser les essais croisés suivant la périodicité établie.
- Réaliser les actions de maintenance de 1er niveau des appareils
- Proposer une offre de service de formation à l'utilisation et à l'entretien courant

Missions facultatives

- Opérations métrologiques en dehors de la périodicité fixée

Réflexion en cours sur l'avenir de ces CV (exemple du site de Blois pour la partie matériel)

Liste des centres vérificateurs à demander auprès du Cerema

Les essais croisés



> Importance des essais croisés

Pourquoi des campagnes d'essais croisés ?

- Démontrer les compétences
- Faire progresser les méthodes d'essais
- Comparer les nouvelles méthodes avec celles déjà éprouvées

Organisation par EAPIC

- A l'échelle nationale

Organisation par les clubs de laboratoires régionaux

- A l'échelle du territoire régional représenté

Organisation par les centres vérificateurs

- Sur un matériel spécifique

Enjeu d'animation et de capitalisation des données de ces campagnes



Illustration de l'apport des essais croisés

EAPIC – essais d'inter-comparaison

Organisation d'une campagne annuelle d'essais croisés portant sur un essai routier des plus pratiqués en contrôle qualité des chantiers ou des plus importants en formulation

A la fin de chaque campagne, les laboratoires participants reçoivent :

- Le rapport d'analyse (également mis en ligne sur le site de l'IDRRIM)
- Un certificat de participation

Analyse des résultats peut fournir des éléments pour faire progresser les modes opératoires des essais normalisés.

Transmission du rapport à la commission de normalisation

Les clubs de laboratoire : un lieu d'échange

Les clubs régionaux des laboratoires routiers rassemblent des laboratoires publics (Cerema, conseils départementaux,..), privés et d'entreprises routières.

Objectif

- Mise en commun de leur expérience
- Réalisation d'essais en commun (essais comparatifs par exemple) voire d'études
 - Amélioration de la pratique des essais routiers et de l'utilisation de leurs résultats.
- Avoir une même approche des méthodes d'essais et d'exploitation des résultats entre laboratoires d'entreprise, d'étude et de contrôle

2 clubs sur le territoire de la COTITA Centre-Est

- ❖ LABOFRAC
- ❖ CIL-CE

Rencontre biennale des laboratoires routiers

- ❖ Sous l'égide de l'IDRRIM, de l'IFSTTAR et de Routes de France

Reconnaissance qualité des laboratoires routiers





Importance/Opposabilité de ces labels

Pourquoi ces labels ?

Pour les MOA

- ❖ Disposer d'un gage de confiance accordée par un organisme indépendant sur la capacité de l'entreprise à réaliser les essais

Pour les Entreprises

- ❖ Bénéficier d'une reconnaissance et d'une qualification de ces compétences

COFRAC

Accréditation des laboratoires

Valeur de certificat – Opposable dans un marché

Laboroute

Valeur de label

Agrément pouvant être spécifié avec la mention « *ou équivalent* ».



Illustration de l'apport des labels pour laboratoires routiers - Laboroute

L'agrément Laboroute :

- ✓ Une validation globale des moyens dont dispose le laboratoire, moyens humains et moyens matériels,
- ✓ Couvre les essais réalisés au laboratoire, et exécutés in-situ, spécifiés dans l'agrément,
- ✓ Atteste du bon fonctionnement d'un système qualité adapté à un laboratoire routier.

Référentiel établi sur :

- Une organisation qualité du laboratoire, proche des exigences de la norme ISO 9001
- La compétence des agents
- La maîtrise des matériels et le contrôle de leurs performances (étalonnage)
- Le respect des règles techniques de référence (normes ou, par défaut, méthode d'essai publiée ou méthode interne validée)

Validité du label :

- Label valable pour trois ans suite à un audit.
- Validité confirmé tous les ans sur la production de documents définis par le référentiel



Les documents à demander dans les DCE

Importance du système qualité du laboratoire et des exigences fixées lors de l'appel d'offre.

=> Les certificats ou agréments sont un des moyens de justifier du bon fonctionnement de ce système

Si label demandé dans les appels d'offre

⇒ Demander à l'entreprise une copie de l'agrément dans la réponse à l'appel d'offre

- ✓ Vérification de la validité de l'agrément
- ✓ Vérifier que le périmètre de l'agrément couvre bien les essais qui sont demandés

Au moment de la **commande d'une prestation d'essais**, se préoccuper de savoir quels ont été les **résultats obtenus** par ledit laboratoire lors de **campagnes d'essais croisés**.

Les travaux de l'IDRRIM



➤ La qualité au sein de l'IDRRIM

Comité Qualification et Comparaison Inter-laboratoires (COQC)

- Commission EAPIC (Essais d'Aptitude par Inter-Comparaison)
- Commission Laboroute
 - ✓ **Système qualité reconnu selon la norme ISO 9001**

Comité Avis

- Labellisation des épanduses par macaron
- Groupe spécialisé sur les matériels de mesure

Projet de création d'un avis technique matériels de mesure

En 2012, l'IDRRIM lance une réflexion pour établir des avis techniques sur les matériels de mesure

- ⇒ Conduit à la création d'un groupe spécialisé pour l'instruction et la délivrance des avis techniques en 2014
- ⇒ Aujourd'hui à l'arrêt

Réflexion relancée récemment par les entreprises via Routes de France

Enjeux avec l'apparition de nouvelles méthodes de mesure et de matériels étrangers qui posent de nombreuses questions :

- Qu'est-ce qui est mesuré ?
- Quelle est la valeur de cette mesure ?
- Le fonctionnement de ce matériel ?
- Comparaison des mesures vis-à-vis des valeurs françaises ?



Publication IDRRIM – contrôle extérieur

Mise en ligne d'un exemple de pièces techniques pour les prestations de contrôle extérieur des laboratoires routiers

- Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)
- Bordereau des Prix Unitaires (BPU)
- Règlement de Consultation (RC)

Objectif

- ✓ Fournir des **exemples de pièces techniques** aux maîtres d'ouvrage pour qu'ils s'entourent de prestataires **compétents** et de **qualité** pour la conduite et la réalisation des projets
- ✓ Valoriser l'**engagement** des laboratoires routiers (Des laboratoires privés qui font le contrôle extérieur et des laboratoires des entreprises qui font le contrôle externe) dans des **démarches qualité** reconnue au niveau national

Télécharger le document :

<https://www.idrrim.com/publications/5680.htm>





Merci de votre attention

