

*Référentiel : document Cofrac LAB REF 02 (NF EN ISO/CEI 17025)*

## RAPPORT D'ÉVALUATION N°1120389

**Nom du laboratoire : CETE LYON - DLCF**

**N°(s) d'accréditation ou de projet : 1-0012**

Type d'évaluation		Champ de l'évaluation (domaines techniques et sites)
<input type="checkbox"/>	Initiale	
<input type="checkbox"/>	Réévaluation	
<input checked="" type="checkbox"/>	Surveillance	Essais sur le béton hydraulique et ses constituants Essais les roches et granulats
<input type="checkbox"/>	Extension	
<input type="checkbox"/>	Complémentaire	
<input type="checkbox"/>	Supplémentaire	

Ce rapport d'évaluation comporte 14 pages et 3 annexe(s) (de 29 pages)

**Responsable d'évaluation : Judith LEFEVRE**

**Date : le 30 Juillet 2012**

## DÉROULEMENT DE L'EVALUATION

Site* : Clermont Ferrand		Date de l'évaluation : le 12 Juillet 2012		
Composition de l'équipe d'évaluation				
Nom – Prénom	Qualif. **	Domaine(s) de compétence technique sur lequel l'évaluateur est mandaté	Type *** évaluation	Durée jour(s)
Judith LEFEVRE	RA	Essais sur le béton hydrauliques et ses constituants Essais sur les roches et granulats	S	1 jour
Judith LEFEVRE	RQ	Qualité	S	1 jour

\*\* Q : évaluateur qualicien

A : évaluateur technique

T : expert technique

J : évaluateur qualicien junior

OB : observateur

S : superviseur

Identifier le responsable de l'(équipe d')évaluation par la lettre R devant la lettre correspondant à la qualification de l'évaluateur mandaté

\*\*\* I : Initiale

S : Surveillance

Cp : Complémentaire

R : Réévaluation

E : Extension

Sp : Supplémentaire

## Personnes rencontrées et services visités

Nom – Prénom	Fonction – Service	Nom – Prénom	Fonction – Service
CHASSAGNOL Hélène	Métrologue		
TRAUCHESSEC Martine	Chargée d'Affaires – UT Matériaux		
JAN Didier	Chef de groupe Construction Stabilité		
CHAHINE Marianne	Chef de groupe Risques Environnement Infrastructures		
DELOUIS Dominique	Directrice DLCF		
BOULET Bruno	Responsable UT Béton		
BARRAILH Céline	Futur Responsable Qualité du Département		
GANNET Jean-Paul	Matériaux		
CAZARD J.	Responsable Qualité du Département		

\* : dupliquer cette fiche informative pour chaque site sur lequel a porté l'évaluation.

## VALIDATION DE LA PORTEE D'ACCREDITATION ET DU CHAMP D'EVALUATION

*Le responsable d'évaluation pourra détailler la liste des compétences\* ou renvoyer à des éléments de portée d'accréditation en annexe, par exemple annexe technique ou projet d'accréditation (annexe I à la convention d'accréditation).*

*\* les compétences incluent analyses, essais, étalonnages, prélèvements et échantillonnages avec les éventuels degrés de flexibilité de la portée.*

### **PORTEE D'ACCREDITATION EN VIGUEUR :**

- Annexe technique à l'attestation d'accréditation :

La portée a été validée en l'état en réunion d'ouverture : elle est disponible en annexe 4 du présent rapport (4 pages).

- Données de l'annexe technique à mettre à jour (hors extension/suppression) :

Suppression de l'essai d'équivalent de sable selon NF EN 933-8.

- Données de l'annexe technique supprimées en ouverture de l'évaluation :

/

### **DEMANDE D'ACCREDITATION INITIALE OU EN EXTENSION:**

- Demande d'accréditation ou demande d'évaluation de nouveaux signataires<sup>1</sup> des rapports acceptée par le Cofrac préalablement à l'évaluation sur site :

/

- Demande d'extension ou demande d'évaluation de nouveaux signataires<sup>1</sup> des rapports acceptée par le Cofrac et par l'équipe d'évaluation après transmission de l'information par le laboratoire au moins 8 jours avant l'évaluation:

/

- Demande d'extension retirée en ouverture de l'évaluation sur site :

/

**CHAMP D'EVALUATION (si différent de portée d'accréditation en vigueur et/ou demandée, par exemple pour les évaluations complémentaires) :**

<sup>1</sup> : spécifier uniquement dans le cas des programmes d'accréditation réglementaires.

## RELEVÉ DES ÉCARTS AUX EXIGENCES DE L'ACCRÉDITATION PAR LE COFRAC

Chapitres concernés		NA NE	N° fiche(s) d'écart	N° écarts critiques	Commentaires (préciser le cas échéant)
<b>4 - Exigences relatives au management</b>					
4.1	Organisation				
4.2	Système de management				
4.3	Maîtrise de la documentation		N°4, N°7 et N°8		
4.4	Revue des demandes, appels d'offres et contrats				
4.5	Sous-traitance des essais et des étalonnages				
4.6	Achats de services et de fournitures				
4.7	Services au client				
4.8	Réclamations				
4.9	Maîtrise des travaux d'essai et/ou d'étalonnage non conformes				
4.10	Amélioration				
4.11	Actions correctives				
4.12	Actions préventives				
4.13	Maîtrise des enregistrements				
4.14	Audits internes		N°1		
4.15	Revue de direction				
<b>5 - Exigences techniques</b>					
5.1	Généralités				
5.2	Personnel		N°9		
5.3	Installations et conditions ambiantes				
5.4	Méthodes d'essai et d'étalonnage et validation des méthodes		N°3		
5.5	Équipement		N°2, N°6		
5.6	Traçabilité du mesurage				
5.7	Échantillonnage				
5.8	Manutention des objets d'essai et d'étalonnage				
5.9	Assurer la qualité des résultats d'essai et d'étalonnage				
5.10	Rapport sur les résultats		N°5		
	Référence à l'accréditation Cofrac				
<b>TOTAL</b>			<b>9</b>		

NA : non-applicable ou NE : non-examiné ou à confirmer

Ecart critique : écart dont le résultat met en cause la fiabilité des résultats ou l'aptitude du système de management à maintenir le niveau de qualité des prestations d'évaluation de la conformité.

## DESCRIPTION DE LA SITUATION OBSERVEE

## 1. Organisation

1. Décrire succinctement la **structure** du laboratoire et, le cas échéant, l'organisation à laquelle il appartient / préciser notamment si changement depuis la dernière évaluation sur site ou non correspondance avec l'information fournie par le Cofrac
2. Des **moyens** (personnel, équipements, locaux) ou **services** (métrologie, informatique, autres services supports) sont-ils **mis en commun** avec d'autres départements ou organisations ? Préciser si besoin.
3. Le laboratoire met-il en œuvre des **dispositions différentes** pour la réalisation de prestations dans sa portée, suivant que celles-ci soient réalisées sous accréditation ou en dehors ? Ces pratiques sont clairement établies dans le SMQ ?
4. L'organisation en place permet-elle de **maîtriser les conflits d'intérêt** potentiels ?

Le Département Laboratoire de Clermont-Ferrand (DLCF) appartient au CETE de Lyon.

Certains services sont en commun avec le CETE : achats, RH, informatique, secrétariat général et DG.

Tous les essais couverts par l'accréditation sont réalisés exclusivement dans le respect des procédures établies en regard de la norme ISO CEI 17025 (ce point a été précisé : voir solde écart 1).

La déontologie de l'organisme et son statut contribuent à garantir l'indépendance et l'impartialité en termes techniques

Les évolutions sont les suivantes :

- plan d'évolution 2009-2011 : réorganisation du CETE : ce laboratoire est devenu département laboratoire (vrai pour Autun, Lyon et Clermont)
- introduction de nouvelles activités (environnement, construction, ...)
- nouveau plan stratégique pour le laboratoire

Les changements notifiés au COFRAC au 23/02/2012 étaient les suivants :

- nouveau responsable qualité M. CAZARD
- changement des intitulés des UT
- résiliation de l'essai B1

Depuis d'autres changements ont également eu lieu :

- changement au sein du groupe Risques Environnement Infrastructures : au 01/08/2012 les UT concernées par l'accréditation granulats deviennent Géotechniques : terrassements et risques et Matériaux Infrastructures (organigramme valide au 01/08/2012 déjà défini)
- nouvelle évolution pour le RQ : un compagnonnage sur 3 mois est en cours pour le passage de relais
- béton : suppléance de Responsable d'Essais (habilitation signature : sur autre DL du CETE) et Caroline MAUDUIT (absente au moment de l'évaluation) est devenue responsable d'UT pg 23 (suite au départ de M. VARILLON)
- arrivée de Nicolas RUDEL en septembre 2011 : formation à certains essais granulats en tant que chargé d'essais
- Pas de changement de matériel

## 2. Activités du laboratoire

1. Rappel succinct des **activités** du laboratoire. Préciser si le laboratoire a **d'autres activités** que celles d'essais, d'analyses ou d'étalonnages (R&D, conception de produits, ...).
2. Les activités d'essais, d'analyses ou d'étalonnages du laboratoire sont-elles **réparties sur plusieurs sites** ou menées au sein d'**installations mobiles** ?
3. Le laboratoire **réalise-t-il lui-même l'échantillonnage** des objets soumis à essais ou analyses ? Intervient-il dans ce cas en qualité d'entrepreneur principal ?
4. Que représentent, en **volume**, l'activité d'échantillonnage, d'essais, d'analyses ou d'étalonnages, en général, et l'**activité couverte par la portée d'accréditation** en particulier ?
5. Le laboratoire réalise-t-il **hors accréditation des prestations référencées dans sa portée** ? Si oui dans **quelle proportion** ?

Les activités du laboratoire sont inchangées.

Les clients sont privés et publics.

Les essais ne sont directement vendus pour les granulats mais pour le béton, ils sont intégrés à la vente du contrôle d'un OA.

Le laboratoire réalise les essais au sein de locaux mais il réalise également des prélèvements sur site pour les granulats. Ces prélèvements sont réalisés selon la norme NF EN 932-1 et le laboratoire porte une attention particulière à mentionner sur les rapports l'entité qui a réalisé le prélèvement. A la suite de ce prélèvement, un échantillonnage est prévu selon une procédure définie (norme NF EN 932-2).

L'activité couverte par l'accréditation s'est réduite au fil des années.

Le volume d'essais est le suivant :

- RC béton (NF EN 12390-3) : 311 (2010), 375 (2011), 133 à ce jour pour 2012
- Analyse granulométrique (NF EN 933-1) : 28 (2011), 34 (premier semestre 2012)
- Aplatissage (NF EN 933-3) : 17 et 19 respectivement,
- Essai au bleu (NF EN 933-9) : 5 et 17
- MDE (NF EN 1097-1) : 52 (2011), 20 (premier semestre 2012)
- LA (NF EN 1097-2) : 47 et 20

Le laboratoire ne réalise pas hors accréditation les essais de sa portée.

### 3. Gestion de la documentation et des enregistrements

1. Les règles de **gestion de la documentation** du système qualité produite en interne sont-elles **définies** et en **adéquation** avec la taille, l'organisation et le domaine d'activités du laboratoire ? Sont-elles suffisamment **documentées** et correctement **appliquées** ?
2. Les règles de **gestion des documents** provenant de sources **externes** (**veille normative et technique**, prise en compte dans le système de management) sont-elles **définies** et en **adéquation** avec la taille, l'organisation et le domaine d'activités du laboratoire ? Sont-elles suffisamment **documentées** et correctement **appliquées** ?
3. Les **enregistrements** permettent-ils d'établir une **filière d'audit** ?
4. En cas de **dématérialisation des enregistrements**, les **dispositions** quant à l'accès, l'intégrité, la confidentialité et la restauration des données sont-elles **adaptées** et **suivies** ?

Ce chapitre a été l'objet de quelques écarts au cours de l'évaluation de 2011 dont certains sont reportés dans le présent rapport car ils ne sont pas à ce jour soldés (fiches N°3 et 4 devenues N°7 et 8 de la présente évaluation).

Un nouvel écart a été rédigé (**fiche N°4**) car le rattachement au système CETE est mal maîtrisé.

Globalement, ce point relatif à la gestion de la documentation et des enregistrements est un point sensible pour le laboratoire.

Le passage à une nouvelle GED et la certification de l'ensemble du CETE de Lyon semblent avoir conduit à cet état de fait. Le passage à la nouvelle GED a également pris plus de temps que prévu ce qui est peut-être à l'origine des éléments identifiés.

Pour autant, l'architecture de la documentation apparaît adaptée. Il convient toutefois de compléter la documentation technique pour le programme 3 dès que possible et il convient de s'assurer de la cohérence des dispositions par rapport aux procédures CETE Lyon pour lesquelles la maîtrise au cours de cette évaluation est apparue insuffisante. Il en est de même sur l'ensemble du contenu des documents : une compréhension et appropriation du système documentaire pour l'ensemble du personnel est une voie d'amélioration. La détection des nouvelles normes est bien réalisée. Pour les autres textes, une piste d'amélioration est envisagée.

### 4. Revue des demandes, appels d'offre et contrats

1. Quelle est la **typologie de la clientèle** (interne, externe,...) et quels sont les **types de demandes** (contrats annuels, demandes ponctuelles) ?
2. Les **conditions** pertinentes de **prise en charge des demandes** de prestation sont-elles **convenues avec le client** (quantité d'échantillon nécessaire et/ou conditionnement des objets, choix des méthodes, délais, possibilité de sous-traitance, mode de transmission des rapports sur les résultats, réalisation des prestations sous accréditation ou non, ...) et en **adéquation** avec le type d'activité et de client ?
3. Les **revues** sont-elles correctement **réalisées** et **enregistrées** ?

La typologie de la clientèle est la suivante : 80 % en interne à partir des études réalisées, 10% en externe (clients privés) et 10% environ pour le Ministère. Dans tous les cas, les demandes sont contractualisées selon un devis programme qui précise les essais objet de la demande et qui est signé par le client. Par ailleurs, il existe pour les essais granulats une feuille de réception et de demande d'essais.

Les conditions de prise en charge des échantillons sont définies.

Nous avons examiné l'affaire N°21991.

### 5. Sous-traitance de l'échantillonnage ou des essais/analyses/étalonnages

1. Quelle est la **politique de sous-traitance** du laboratoire (échantillonnage, essais, analyses et étalonnages) ?
2. Le laboratoire **rapporte-t-il sous accréditation des résultats émis par des sous-traitants accrédités** ? Si oui, quels sont les types d'essais, d'analyses ou d'étalonnages concernés, et est-ce correctement géré ?
3. Les **dispositions** concernant la **sous-traitance** (mode de sélection des sous-traitants, transmission des objets et demandes aux sous-traitants, validation des résultats obtenus en sous-traitance, intégration des résultats et des conclusions dans le rapport final) sont-elles suffisamment **documentées** et correctement **suivies** ?
4. Depuis la dernière évaluation sur site, quel est approximativement le **volume** d'échantillonnages, d'essais, d'analyses ou d'étalonnages **sous-traités** ?

Les dispositions concernant la sous-traitance sont définies dans la procédure « Réalisation de prestations selon le référentiel ISO/CEI 17025 qui contient les dispositions spécifiques à l'accréditation pour le processus R2 réalisation de prestations. Il est indiqué que « la politique des départements du CETE de Lyon est de ne sous-traiter aucun essai relevant de son accréditation CORAC. Si pour des circonstances imprévues, un essai devait être sous-traité, il le serait par un laboratoire également accrédité COFRAC sur cet essai, après avoir informé par écrit le client de cette sous-traitance ».

Depuis la dernière évaluation, aucun cas ne s'est présenté.

### 6. Achats de services et fournitures

1. L'**identification** de l'ensemble des **fournitures et services critiques** a-t-elle été faite de façon **complète** et **pertinente** par le laboratoire ?
2. Les **dispositions** pour l'**achat**, le **stockage** et le **contrôle de la conformité** avant utilisation sont-elles correctement **formalisées** et **appliquées** ?
3. Le laboratoire réalise-t-il de façon efficace l'**évaluation** et l'**approbation** des **fournisseurs de services et fournitures critiques** ?

Il existe une procédure CETE Lyon : « procédure Evaluation des fournisseurs » S3.P.003 rév 3 du 10/01/2012 qui précise que l'évaluation des fournisseurs se fait une fois par an sur la fiche d'évaluation simplifiée ou sur la fiche d'évaluation détaillée selon l'importance du fournisseur en regard de la réalisation des prestations.

Au niveau des Unités Techniques, la gestion des consommables impactant le résultat d'essai est effective et notamment pour les essais granulats (pour le béton, le seul élément est le film plastique mis au fond du moule plastique), une grande rigueur est apportée et le laboratoire dispose de la preuve (rare) de la conformité du Whatman 40 qu'il utilise pour l'essai au bleu de Méthylène. Pour ce

dernier, il dispose bien de la fiche technique et du bulletin d'analyse du lot en regard de la fiche technique. Il existe également dans cette UT une liste des fournisseurs habilités.

Pour l'achat, la conservation et la préparation des produits, la rigueur nécessaire est apportée.

La bonne gestion de ces éléments et la certification ISO 9001 en place n'ont pas conduit à mener des investigations complémentaires sur ce point.

## 7. Dynamique d'amélioration du laboratoire

1. Comment le laboratoire mesure-t-il la **satisfaction de ses clients** ?
2. Les modalités de **gestion des réclamations** sont-elles **définies, adaptées** et correctement **appliquées** ?
3. Les modalités de **gestion des travaux non conformes** sont-elles **définies, adaptées** et correctement **appliquées** ?
4. Des **dispositions** existent-elles pour l'**amélioration continue** (actions correctives, préventives et autres actions d'amélioration) ? Sont-elles **efficaces** ?
5. Quelles sont les grandes lignes du **dispositif d'audit interne** (internalisation/externalisation de l'audit, planification, contenu, exploitation) ? Ce dispositif est-il **adapté** à la taille, à l'organisation et aux types d'activités du laboratoire ?
6. Des **revues de direction** sont-elles **périodiquement menées** ? Permettent-elles de **conclure** sur l'**adéquation** et l'**efficacité** du système ? Les **objectifs** et **plans d'action** y sont-ils définis/revus ?

Toutes les affaires font l'objet d'une enquête de satisfaction en fin de prestation ; pour les prestations répétitives pour un même client, une évaluation globale annuelle lui est proposée. La liste des clients est arrêtée chaque année.

Les dernières enquêtes réalisées (2010, 2011) mettent en évidence une satisfaction des clients (une « photo » semestrielle du DLCF : évaluation de la satisfaction clients, suivi des envois point de septembre 2011 à février 2012 a été examinée et la fiche de satisfaction de la DIR Massif Central a été vue) L'objectif pour 2011 d'augmenter le nombre de retours de fiches de satisfaction a été atteint. Une réflexion est en cours (action N°25) pour utiliser un format numérique voire en ligne (issue de la revue de direction). Par ailleurs, un ciblage 17025 est également à l'étude.

Par ailleurs, un nouvel outil est en cours de développement pour réaliser un bilan détaillé des affaires.

Pour la gestion des réclamations et des non-conformités, il existe un tableau de suivi intitulé « Liste des non-conformités – actions correctives et actions préventives (ce tableau est commun à l'ensemble des départements Laboratoire du CETE) qui comprend une partie Déclaration, une partie Traitement et une partie Actions Correctives et Préventives : ce tableau répertorie bien l'ensemble des étapes de traitement et en termes d'application la façon de la compléter est adaptée. Nous avons pu examiner plusieurs réclamations et quelques NC suite à audits internes ou externes.

L'examen de ces éléments appelle les remarques suivantes :

- peu de détection de dysfonctionnement interne spontanément en regard du volume par ailleurs
- le temps de gestion est parfois un peu long.

Globalement la gestion de ces éléments est satisfaisante et permet au laboratoire peut-être actuellement de mettre en évidence le sous-dimensionnement en termes d'effectifs au vu de l'accroissement du nombre de réclamations clients depuis le début de l'année 2012. (2 réclamations en 2011 et déjà 13 réclamations en 2012 : des actions sont en cours pour suivre la charge des collaborateurs et gérer les dépassements auprès des clients).

Le bilan de tous ces éléments est bien réalisé en revue de direction (appelée revue qualité du DLCF) et conduit à la mise en place d'une dynamique d'amélioration effective (cf. notamment le fichier CETE69\_M2\_E\_fichier\_Ecarts\_ACP\_rev0).

Les audits internes sont réalisés selon la procédure M2.P.003 révision 1 du 19/01/2012, qui prévoit bien l'ensemble des dispositions y compris pour le référentiel ISO CEI 17025. En termes d'applications, nous avons pu examiner le rapport d'audit interne concernant les essais du programme 23 en date du 03 Mai 2012. Toutefois, pour ce point la **fiche N°1** constate l'absence de planification et de réalisation pour le programme 3 (éléments examinés : plan qualité du CETE, planification par la CMQ au niveau du CETE de BRON, procédure M2.P.003 révision 1 du 19/01/2012)

Dans le plan DLCF Qualité, il est prévu 2 revue qualité (= revue de direction) par an : elles ont été réalisées aux dates suivantes 16/12/2011 et 12/09/2011 : la dernière a été examinée et permet de mettre en évidence que ces revues permettent de conclure sur l'adéquation et l'efficacité du système : cela est fait de façon rigoureuse, lucide et adaptée. Des objectifs et plans d'action (actions d'amélioration issues : de la mise à jour documentaire, de la revue qualité, des audits internes et externes, des réunions du CODIR) sont définis et sont bien suivis régulièrement (plan d'action qualité balayé le 06/08/2012 revu en CODIR le 25/05/2012, CODIR tous les 15 jours avec point qualité tous les deux mois) même si les temps de mise en oeuvre sont longs. Une bonne « transversalisation » existe également au niveau des trois DL du CETE.

## 8. Personnel

1. Les **fonctions** et **responsabilités** sont-elles **définies** et **pertinentes** ?
2. Le **processus** et les **critères** de **qualification** sont-ils **définis** et **pertinents** ? Le **maintien des compétences** est-il **périodiquement confirmé** ? S'applique-t-il le cas échéant aux **personnels** utilisés à **titre supplémentaire** ?
3. Le laboratoire a-t-il des dispositions permettant d'**identifier** les **besoins en formation** et assurer la **formation** de son personnel ? Sont-elles **appropriées** et correctement **appliquées** ? L'**efficacité des formations** est-elle évaluée ?
4. Lister les **fonctions clés** du laboratoire, notamment les **signataires des rapports d'essais, d'analyses ou d'étalonnages (titulaires / suppléants)**

Les fonctions et responsabilités sont définies et pertinentes.

Les éléments suivants existent : Nouvelles qualifications/habilitations – fonctions et responsabilités, procédure qualification et habilitation S1.P003 révision 1 du 18/11/2010, procédure Gestion des compétences S1P.001 révision 2 du 27/09/2011 et Procédure Accueil Nouveaux Arrivants S1P.002 révision 2 du 27/09/2011 et ont été considérées. Elles permettent de gérer les compétences de façon adaptée.

Une nouvelle personne a rejoint l'UT en charge des essais granulats : le dossier de M. RUDEL a été examiné. L'instruction Réalisation des prestations de l'unité MTV suivant le référentiel NE EN ISO/CEI 17025 (R2.DLCF.I.OO6 révision 000 du 25/06/2012) complète les dispositions génériques en précisant le processus de compagnonnage et le processus de maintien des compétences.

Le dossier de M. RUDEL comprend : un dossier de qualification et d'habilitation nominatif en format A3 ( il comprend les fonctions exercées, le tuteur, les différentes étapes de compagnonnage pour l'évaluation initiale, puis les qualifications et habilitations), un contrat de formation par compagnonnage (qui précise les essais qui en sont l'objet, le prélèvement est à ajouter), la lettre de décision Qualification Habilitation de M. RUDEL en date du 09/05/2012, la traçabilité des essais croisés réalisés sur le MDE et LA sur 2011/2012 (essais croisés qui ont également servis dans le cadre de la qualification de M. RUDEL : dans les conclusions du rapport), l'accueil les 29 et 30/09/2011 de M. RUDEL à BRON et Hygiène le 10/10/2011.

Nous avons également examiné le dossier de montée en compétence de Mme BARRAILH qui va reprendre la fonction qualité : le dossier est moins structuré car il ne s'agit pas d'une formation technique. Une formation à la qualité est bien prévue sur l'ISO 9001 ainsi qu'un compagnonnage. Il conviendra de s'assurer du caractère suffisamment « copieux » de cette formation pour que Mme BARRAILH soit « confortable » à la prise en charge de la fonction.

Pour les formations, le processus est clairement défini : réunion de la commission locale de formation réunion du 14/12/2010 et orientations de la formation 2011 pour le DLCF récupérés au cours des entretiens annuels professionnels, retour bilan formation des entretiens évaluation 2011 et idem 2012 (CREP pour fin mars 2012 normalement).

Les fonctions signataires sont définis dans le document intitulé DLCF ANNEXE SPECIFIQUE AU COFRAC R2.DLCF.P.001 rév 02 du 18/06/2012.

## 9. Installations et conditions ambiantes

1. Les installations et conditions ambiantes sont-elles **adaptées** à l'activité du laboratoire ? Sont-elles **surveillées** de manière satisfaisante ?
2. Indiquer si des **déménagements/aménagements** ont eu lieu **depuis la dernière évaluation** sur site et s'ils ont été correctement **gérés**.

Les conditions d'ambiance sont adaptées à l'activité du laboratoire et sont surveillées de manière rigoureuse (et identique à celle décrite dans le rapport de réévaluation).

Le système de régulation des bacs de conservation des éprouvettes béton a été testé en mars 2012 pour les deux bacs 038 et 040 ( constat de vérification N°10L010 de janvier 2010 puis Mars 2012) : ceci a conduit à des dispositions spécifiques liées au système de chauffe. Les modalités de vérification sont adaptées et prennent bien en compte les corrections et incertitudes.

Un relevé des températures est par ailleurs réalisé a minima de façon hebdomadaire et ces éléments permettent de s'assurer des conditions de conservation (le thermomètre utilisé est raccordé et la droite de correction et l'incertitude sont utilisées pour statuer).

## 10. Méthodes d'essai, analyse, d'étalonnage et d'échantillonnage / Evaluation des incertitudes de mesure

1. Quelle est la **démarche d'évaluation des incertitudes de mesure** concernant les essais, analyses ou étalonnages objets de la portée d'accréditation ? Est-elle **aboutie** et **satisfaisante** ?
2. Dans le cas des portées flexibles standards, des **dispositions** existent-elles pour la **prise en compte des révisions** ou l'**adoption de méthodes normalisées** ? Sont-elles **adaptées** à l'activité et correctement **appliquées** ?
3. Dans le cas des portées flexibles étendues, les **dispositions** relatives à l'activité de **développement/validation/autorisation d'emploi des méthodes nouvelles et/ou modifiées** sont-elles **adaptées** et correctement **appliquées** ?
4. Dans le cas des portées flexibles standards et étendues, des **enregistrements appropriés** sont-ils conservés ?

La procédure « réalisation de prestations suivant le référentiel NF EN ISO/CEI 17025 prévoit que chaque unité technique doit estimer les incertitudes associées aux résultats de ses essais et les réviser régulièrement si nécessaire. Une méthodologie est proposée et la traçabilité est à assurer.

Pour l'essai de compression, l'évaluation de l'incertitude a été réalisée selon le guide pour l'estimation des incertitudes de mesure dans les laboratoires d'essais sur le matériau béton PROG \_3-doc1 de janvier 2004 établi par M. GOEFFRAY. Ce guide a été utilisé et un calcul d'incertitude a été réalisé en 2010 à partir de 356 prélèvements de trois éprouvettes : il conduit à une incertitude de plus ou moins 2,8 MPa en intégrant l'incertitude d'étalonnage de la presse.

Il convient de vérifier que cette incertitude n'a pas évolué (prestataire A+ puis CERIB).

Pour le programme 23, les incertitudes pour l'ensemble des essais sont répertoriées dans un rapport intitulé « essais sur les roches et granulats – Facteurs d'influence et estimation des incertitudes d'essais.

Il n'existe pas de dispositions pour la gestion des portées flexibles (**fiche d'écart N°3**), toutefois en termes d'application ce qui a été vu tant pour le domaine 3 (cas de la seule norme objet de l'accréditation) que le domaine 23 (deux cas) met en évidence une bonne gestion des évolutions normatives.

## 11. Equipement et traçabilité du mesurage

1. La **gestion** des équipements est-elle **maîtrisée** (**identification et étiquetage**, programme de **maintenance** et **raccordement**, gestion des **incidents**, **dossiers « de vie »**) ?
2. Les **équipements de mesure « critiques »** et les **besoins métrologiques** ont-ils été correctement **identifiés** ? (préciser les grandeurs ou les types d'équipement faisant l'objet d'un suivi métrologique)
3. Les **étalons de référence** sont-ils correctement **raccordés au SI** ?
4. Préciser la situation du laboratoire en ce qui concerne le **raccordement au SI des étalons de travail et des équipements de mesure « critiques »**. En particulier, les opérations de métrologie sont-elles **externalisées** ou **réalisées en interne** par le laboratoire ? Les pratiques sont-elles satisfaisantes ?

Au sein du DLCF, il existe une cellule métrologie qui réalise une partie des prestations ou qui est dans certains cas le relais pour la réalisation des prestations externes.

La procédure « maîtrise des équipements de surveillance de mesure et d'essai, suivi des équipements et maintenance » S4.P.002 rév 0 du 29/03/2010 décrit les dispositions et les différentes catégories de matériel.

La gestion des équipes se fait à l'aide du logiciel OPTIMU qui contient les fiches de vie.



La mise à jour des fiches de vie est réalisée uniquement par la cellule métrologie après transmission des éléments par l'UT : la **fiche N°6** met en évidence un écart sur ce point.

Les activités métrologiques font l'objet d'un suivi à l'aide d'indicateurs notamment sur le retard des opérations métrologiques : ceci a conduit à mettre en place un plan d'action qui a permis une remise à niveau en deux ans. La cellule Métrologie dispose de deux salles pour la réalisation des opérations métrologiques. A présent, cette cellule ne réalise plus de contrôle dimensionnel pour les autres laboratoires des CETE.

Les tamis sont vérifiés par le personnel de la cellule qui dispose d'une habilitation suite à une journée de formation réalisée au LRPC de Strasbourg. Le processus de vérification à l'aide de la caravane de Lille est verrouillé puisque la vérification ne peut se faire qu'après contrôle préalable transmis au laboratoire référent.

Les grandeurs gérées par la cellule sont : température, masse, dimensionnel et pression. Un échantillonnage a été réalisé : les raccordements sont réalisés et à chaque fois un calcul de l'incertitude d'utilisation adapté à l'ensemble des utilisations potentielles est réalisé.

Une partie de la métrologie est réalisée au sein des UT.

Les équipements de mesure sont identifiés et font l'objet d'un suivi à l'aide d'Optimu. La gestion des équipements est maîtrisée.

Les presses sont vérifiées par le CERIB toutefois pour l'essai de compression, il s'avère que la vitesse n'est pas vérifiée comme indiqué dans la **fiche N°2**. Cette fiche met également en évidence d'autres dérives métrologiques au sein de l'UT Béton.

Pour l'UT « granulats », les éléments métrologiques présentés sont satisfaisants : en voie d'amélioration nous avons noté l'intégration des enregistrements au système qualité.

Globalement ces aspects font l'objet d'une gestion rigoureuse et adaptée, toutefois il a été constaté quelques éléments de dérives qu'il convient de prendre en compte : reconsidérer certaines périodicités en regard de l'utilisation des matériels peut être une voie de réflexion pour optimiser les opérations.

(Eléments examinés : fiche de vie TGGV044 machine Los Angeles, fiche de vie TGGV040 Micro-Deval,

## 12. Qualité des résultats et comparaisons interlaboratoires (CIL)

1. Décrire et commenter le **programme de participation aux comparaisons interlaboratoires** et/ou renseigner le **folio 12**.
2. En l'**absence de participation aux CILs**, préciser les **raisons** invoquées par le laboratoire.
3. **En plus ou à la place des CILs**, comment le laboratoire exerce-t-il la **surveillance de la qualité de ses résultats** (utilisation de matériaux de référence, répétition d'essais ou d'étalonnages, ...)?

Les essais inter-laboratoires suivants ont été réalisés pour l'UT en charge de l'essai Béton.

- Résistance en compression béton réalisée par le CEBTP (12/2011) : moyenne dans l'intervalle de confiance
- Porosité béton réalisée par le CEBTP (12/2011) : moyenne obtenue dans l'intervalle de confiance
- Masse volumique béton par le CEBTP : idem

Pour l'UT en charge des essais granulats, des essais interlaboratoires et intralaboratoires ont été réalisés dans une double optique qui est de qualifier un chargé d'essais et de confirmer les incertitudes du laboratoire en regard des éléments de la norme P18-545.

Un récapitulatif est proposé ci-après :

Essai	Campagne
EN 933-1	1999 Inter. LD Sable 0/5
EN 933-1	2005 Inter. LD Sable 0/5
EN 933-1	2012 répétabilité DLCP sur 0/31,5
EN 933-3	2005 Inter. LD
EN 933-3	2009 DLCP Gravillons 4/6
EN 933-9	2010 Inter. LD
EN 933-9	2008 Inter. LD + LR + entreprises
EN 933-9	2012 répétabilité DLCP sur 0/31,5
EN 1097-1	EAPIC Nov. 2006
EN 1097-1	2011 Inter-labo DLA et DLCP
EN 1097-1	2012 répétabilité DLCP sur 0/31,5
EN 1097-2	EAPIC Nov. 2006
EN 1097-2	2011 Inter-labo DLA et DLCP
EN 1097-2	2012 répétabilité DLCP sur 0/31,5

Ils ont été examinés au cours de la revue de direction.

La réalisation des EIL constitue un point important dans ce laboratoire qui lui permet de maintenir son niveau technique.

## 13. Rapports sur les résultats

1. Sous quelle **forme** les rapports sont-ils émis (format **papier/numérique**) ?
2. Les rapports comportent-ils les **données d'échantillonnage** ? Si oui, est-ce traité de façon satisfaisante ?

3. Les rapports comportent-ils des **déclarations de conformité** ? Si oui, est-ce traité de façon satisfaisante ?
4. Les rapports d'essais mentionnent-ils des **avis et interprétations** ? Si oui, est-ce traité de façon satisfaisante ?
5. Les **règles d'utilisation de la marque Cofrac** sont-elles correctement appliquées ?
6. Lorsque les **prestations** sont **réalisées sous accréditation**, les **rapports** font-ils **référence à l'accréditation** ? Si non, quelles sont les **raisons** invoquées ?

Les rapports sont émis sous format papier pour les deux UT concernées par l'accréditation.(une exemplaire papier est conservé et archivé chronologiquement).

Il est indiqué dans le rapport qui a réalisé le prélèvement sur site pour les essais granulats pour se décharger de toute responsabilité si cela n'a pas été fait par le laboratoire.

Les personnels en charge des études et des prélèvements ont reçus une habilitation sur la norme EN 932-1.

Les rapports ne comportent, pas de données d'échantillonnage et pas d'avis et interprétation (ce dernier point est précisé au niveau de la documentation : il conviendrait également de le préciser également pour la déclaration de conformité).

Les règles d'utilisation de la marque COFRAC sont correctement appliquées sur les rapports.

Les rapports comportent le logo COFRAC et il est bien précisé les essais qui sont couverts par l'accréditation.

Le laboratoire effectue les mises à jour au niveau des modèles de PV au fur et à mesure des essais qu'il supprime.

Un seul point a été relevé : les dispositions adoptées lorsqu'il est nécessaire d'émettre un nouveau rapport d'essais ne sont pas intégrées au système qualité (**fiche d'écart N°5**).

## AUTRES COMMENTAIRES ET CONCLUSIONS DU RESPONSABLE D'EVALUATION

Reprendre au minimum les points suivants :

1. Informations complémentaires éventuelles sur les écarts à solder et nouveaux écarts
2. Points forts, aspects sensibles et axes d'amélioration (le cas échéant) du laboratoire, en complément des conclusions techniques et notamment sur le plan organisationnel
3. Appréciation générale quant à la qualité des prestations d'analyses, d'essais ou d'étalonnages dans le(s) domaine(s) concerné(s), à la pérennité du système de management et à son amélioration continue en conformité avec les exigences d'accréditation
4. Avis quant à la pertinence des plans d'actions décidés (analyses, actions et délais proposés) en réponse aux éventuels écarts relevés, et quant à la capacité du laboratoire à traiter efficacement ces écarts dans les délais annoncés
5. Avis quant aux preuves d'action fournies après l'évaluation sur site et commentaires éventuels
6. Modulation éventuelle de l'appréciation générale compte tenu des plans et preuves d'actions transmis

Nota : Séparer les entités évaluées (Essai, Analyse, Étalonnage).

<b>Programme / Domaine de compétence technique évalué :</b>	<b>Essais sur béton frais et durci et essais sur roches et granulats</b>
---	--

Reprendre au minimum les points suivants :

1. Informations complémentaires sur les écarts à solder et nouveaux écarts relevés
2. Identification des prestations d'essais et d'étalonnages observées et des vérifications de traçabilité effectuées durant l'évaluation
3. Points forts et aspects sensibles du laboratoire (au plan technique)
4. Adéquation et gestion des équipements de mesure ou d'essais, des locaux, de la documentation technique, des dossiers de validation le cas échéant
5. Compétence technique du personnel réalisant les prestations accréditées, notamment les nouveaux personnels et les nouveaux signataires des rapports
6. Appréciation quant à la validité des résultats d'analyses, d'essais ou d'étalonnages dans le(les) domaine(s) concerné(s)
7. Avis quant à la pertinence des plans d'actions décidés (analyses, actions et délais proposés) en réponse aux éventuels écarts relevés, et quant à la capacité du laboratoire à traiter efficacement ces écarts dans les délais annoncés
8. Avis quant aux preuves d'action fournies après l'évaluation sur site et commentaires éventuels
9. Modulation éventuelle de l'appréciation générale compte tenu des plans et preuves d'actions transmis

L'évaluation s'est déroulée dans un climat agréable et avec la coopération du personnel, à tous les niveaux.

Il s'agit de la première évaluation de surveillance pour les domaines techniques cités ci-avant.

L'objectif était de vérifier que les dispositions prises par le laboratoire pour assurer la qualité des prestations objets de la portée actuelle sont techniquement valides (portées type A2), adaptées aux prestations réalisées, conformes aux exigences des référentiels et que ces dispositions sont effectivement et efficacement appliquées.

### Bilan des écarts :

Les écarts suivants de l'évaluation N°1110181 ont été examinés conformément au LAB FORM 35. L'application a été examinée le cas échéant :

- Ecart N°1 soldé
- Ecart N°2 soldé en regard des points relevés mais non complet par rapport à l'action décidée par le laboratoire (action interne bien indiquée comme non clôturée)
- Ecart N°3 non soldé et géré comme tel en interne et repris dans la fiche N°7
- Ecart N°4 non soldé et géré comme tel et repris dans la fiche N°8
- Ecart N°5 soldé
- Ecart N°6 partiellement soldé car il reste à le gérer pour le programme N°3 (repris en fiche N°9)
- Ecart N°7 soldé mais fiche N°5 rédigée
- Ecart N°8 soldé
- Ecart N°9 soldé
- Ecart N°10 soldé.

Six écarts ont par ailleurs été relevés au cours de la présente évaluation. Ils mettent en évidence des dérives sur différents aspects.

Le système mis en place a été restructuré et en termes de complétude, il mérite une analyse complémentaire à celle qui a pu être réalisé au cours de cette évaluation. La maîtrise par le personnel du système CETE auquel est rattaché le laboratoire, est partielle ce qui conduit des difficultés de gestion, d'application, et de vérification de cohérence.

En termes d'application, les aspects techniques et organisationnels tentent d'être préservés mais on note un certain nombre de défauts d'application qui sont liés d'après les audits à un manque de ressources en regard du volume d'activité à gérer.

Il convient de préciser que les compétences et les « fondamentaux » techniques sont à ce jour conservés. Toutefois la dérive enregistrée tant au niveau de cette évaluation que par les clients (cf. augmentation du nombre de réclamations) est à enrayer dès que possible même si la fiabilité des résultats produits n'est pas en cause.

La dynamique d'amélioration est toujours bien gérée même si sa vitesse pourrait être augmentée.

En résumé, les points forts de ce laboratoire sont :

- Du personnel compétent
- La rigueur d'application des normes
- La gestion du matériel et la vérification métrologique
- Gestion des produits impactant la qualité des essais en granulats
- La détection des actions d'amélioration et leur gestion qui induit une dynamique d'amélioration effective et bien tracée à travers les plans d'amélioration et les fiches d'amélioration.
- Des locaux bien aménagés,
- La gestion des incertitudes,
- Des EIL analysés,
- Une bonne traçabilité.

Les axes d'amélioration et opportunités sont :

- Le solde des écarts dans les délais prévus
- Dérive d'application de certaines dispositions techniques
- La gestion documentaire et la cohérence
- La planification d'une partie de l'audit interne 2012
- La cohérence en termes d'application avec le système ISO 9001 même si l'architecture est bien pensée
- Les dispositions spécifiques de la 17025 qui ne sont plus très bien connues et intégrées au système en place : gestion des évolutions de normes dans le cadre de la flexibilité des portées (suivi des actions mises en œuvre), amendements rapports
- La poursuite de l'application des dispositions prévues (béton).

Ainsi, l'évaluateur accorde sa confiance dans la compétence technique du laboratoire pour les analyses objets de l'évaluation de surveillance et dans sa capacité organisationnelle à maintenir, améliorer et pérenniser le système de management de la qualité en place.

Toutefois, la dérive globale dans la gestion du système et de certaines dispositions est à prendre en compte au plus vite faute de quoi la pérennité du système pourrait être en cause. Pour rappel, les « fondamentaux techniques » sont à ce jour préservés.

Les réponses aux écarts ont été apportées de façon adaptée et dans les délais impartis. La laboratoire devrait être en mesure de les traiter dans les délais annoncés.

Les preuves fournies à ce jour sont satisfaisantes et mettent en évidence la volonté du laboratoire de continuer à progresser et à être accrédité.

La confiance est toujours accordée à la suite des éléments fournis mais le laboratoire doit poursuivre dans ce sens et se poser la question de la pérennité de sa reconnaissance de compétence technique en regard des ressources à disposition.

#### PARTIE TECHNIQUE :

##### **Identification des prestations d'essais observées et des vérifications de traçabilité effectuées durant l'évaluation**

Au vu des précédents rapports d'évaluation, il a été choisi d'examiner les essais suivants de façon partielle ou complète les essais suivants :

- Essai de compression sur béton
- Valeur au bleu
- Coefficient d'aplatissement
- Prélèvement de matériaux

Ces essais ont été évalués sur les différents aspects : qualification, description des essais, feuille d'enregistrement des données brutes, matériel et conditions de conservation, essais interlaboratoires, quantification des incertitudes, ....

**Eléments considérés:** feuille de réception et de demande d'essais granulats (version juin 2012), procédure d'estimation de l'incertitude sur les résultats d'essais du 04/11/08, nouvelle norme NF EN 933-1, enregistrement Tableau de suivi des normes applicables par l'unité MTV, CR de réunion programme 23 unité MTV : revue qualité du 26/06/12, procédure Réalisation de prestations suivantes le référentiel NF EN ISO/CEI 17025 R2.P.002 révision 001 du 22/09/2011, procès verbal Granulats, instruction Réalisation des prestations de l'unité MTV suivant le référentiel NF EN ISO/CEI 17025 R2.DLCF.I.006 rév 00 du 25/06/2012, feuille d'essai granulats G12 Essai d'usure Micro-Deval de juin 2012,

##### **Compétence technique du personnel réalisant les prestations accréditées**

Les compétences des personnes réalisant les essais sont satisfaisantes.

Le personnel est réactif et soucieux de la qualité des essais.

Les personnes en charge de la validation technique et de la signature des rapports d'essai possèdent toutes les compétences.

##### **Adéquation et gestion des équipements de mesure ou d'essais, des locaux, de la documentation technique, des dossiers de validation le cas échéant**

Le laboratoire possède des locaux fonctionnels et organisés pour optimiser la réalisation des essais. Il possède l'équipement nécessaire pour réaliser les essais Les équipements sont correctement suivis et contrôlés.

Conclusion : voir ci-avant

**Evaluateur qualité et technique : J.LEFEVRE**

**Date : le 30 Juillet 2012**

## PROCES-VERBAL DE CLÔTURE

Lieu : Clermont Ferrand

## Liste des personnes présentes à la réunion de clôture

Nom - Prénom	Fonction - Service	Nom - Prénom	Fonction - Service
CHASSAGNOL Hélène	Métrologue		
TRAUCHESSEC Martine	Matériaux		
BAPT André	Matériaux		
CHAHINE Marianne	Chef de groupe REI		
DELOUIS Dominique	Directrice DLCF		
BOULET Bruno	Béton		
BARRAILH Céline	Future Responsable Qualité		
GANNET Jean-Paul	Matériaux		
RUDEL Nicolas	Matériaux		
CAZARD J.	RQD		

## Bilan du solde des fiches d'écart de(s) l'évaluation(s) précédente(s) :

3 *	ECART(S) EXAMINES DEMEURANT NON SOLDE(S)	DONT	0	ECART(S) CRITIQUE(S)
0	ECART(S) NON EXAMINE(S) FAUTE DE COMPETENCE DANS L'EQUIPE	DONT	0	ECART(S) CRITIQUE(S)

## Nombre de fiches d'écart remises au laboratoire (toutes activités confondues) :

6 + 3*	ECART(S) RELEVÉ(S)	DONT	0	ECART(S) CRITIQUE(S)
--------	--------------------	------	---	----------------------

## Commentaire éventuel du laboratoire :

*Le représentant du laboratoire reconnaît avoir pris connaissance du contenu des fiches d'écart et exprimé son désaccord éventuel. Il est rappelé que seul le Directeur général du Cofrac est habilité pour prononcer la décision d'accréditation.*

Date : Le 13 Juillet 2012	Responsable d'Evaluation : J.LEFEVRE	Représentant du laboratoire : La Directrice du DLCF
------------------------------	---	--

## ANNEXES

N° annexe	Intitulé de l'annexe	Nbre de pages
1	Eventuels nouveaux écarts relevés	19
2	Écart(s) des évaluations précédentes EXAMINES demeurant NON SOLDÉ(S)	6
3	Écart(s) des évaluations précédentes NON EXAMINÉ(S)	/
4	Portée d'accréditation en vigueur et/ou demande d'accréditation validée(s)	4
5	Participation aux comparaisons interlaboratoires	/
6	Eventuelles preuves documentaires attestant de la maîtrise des écarts critiques	/
7	Eventuelles preuves documentaires d'actions consécutives aux écarts formulés restant à examiner	/
8	Liste des principaux documents examinés, si ces documents ne sont pas cités dans le descriptif de la situation (folios 5 à 8)	/
9		
10		