



CONFIDENTIEL

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

RAPPORT D'ÉVALUATION N°LABO-15-1248

Nom du laboratoire : CEREMA (site de Clermont-Ferrand)

N°(s) d'accréditation ou de projet : 1-5702

Type d'évaluation		Champ de l'évaluation (domaines techniques et sites)
	Initiale	
X	Réévaluation	Bâtiment et Génie civil : ex-domaines 3 et 23
	Surveillance	
	Extension	
	Complémentaire	
	Supplémentaire	

Ce rapport d'évaluation comporte 23 pages et 4 annexe(s)

Responsable d'évaluation :
Jacques BEAUVAIS *original signé*

Date :
17 février 2016

DÉROULEMENT DE L'EVALUATION

Site* : Clermont-Ferrand		Date de l'évaluation :		
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)
COQUILLAT Guy	A	Ex-domaines 3 et 23	R	1.5
BEAUVAIS Jacques	Q	NF EN ISO/CEI 17025 (2005) – LAB REF 02	R	1.5

** Q : évaluateur qualitatif
J : évaluateur qualitatif junior

A : évaluateur technique
OB : observateur

T : expert technique
S : superviseur

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

*** I : Initiale
R : Réévaluation

S : Surveillance
E : Extension

Cp : Complémentaire
Sp : Supplémentaire

Personnes rencontrées et services visités

Nom – Prénom	Fonction – Service	Nom – Prénom	Fonction – Service
MOREIRA Sylvain	Chef de groupe REI		
IVARS Fabrice	Technicien métrologue		
BOULET Bruno	Adjoint UT Structures et Ouvrages d'Art, Béton		
CUER Alexandre	Responsable qualité		
DELOUIS Dominique	Directrice DLCF		
TRAUCHESSEC Martine	Chargée d'affaires		
BLACHERE Loïc	Chargé d'essais		
LIANDRAT Sébastien	Resp. UT Matériaux Infrastructures, Granulats		

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

- **Suggestions d'ajustements rédactionnels et/ou de modifications dans les parties relatives aux ex-domaines :**
 - - n° 3 « Essais sur le béton hydraulique et ses constituants » ;
 - - n° 23 « Essais sur les roches et granulats » ;
 - de la portée d'accréditation du laboratoire référencé n° 1-5702 rév. 2.

❖ Points spécifiques aux activités des « ex domaines 3 & 23 » :

Lors de la réunion d'ouverture du 18 janvier 2016 :

- d'une part, des erreurs ont été relevées sur la rédaction de la portée d'accréditation (version dont la date de prise d'effet est : 15/04/2015) ;
- et d'autre part, quelques demandes d'ajustements rédactionnels ont été formulées.

➤ Rectifications

Page (*)	Corrections
4/7	Par homogénéité avec les tableaux des pages 5 & 6/7, (re)mettre le titre général : BÂTIMENT ET GENIE CIVIL - ELEMENTS DE CONSTRUCTION / SOLS, ROCHES ET GRANULATS Essais mécaniques (*) (ex domaine 3 : Essais sur le béton hydraulique et ses constituants) (*) Comme, il n'y a qu'un seul essai accrédité, ce titre peut/doit être mis au singulier.
6/7	Supprimer les deux derniers essais (« NF EN 1097-1 » & « NF EN 1097-2 ») de ce tableau « essais physiques » puisqu'ils sont déjà mentionnés en page 5/7 (et plus logiquement en « Essais mécaniques »).

➤ Modifications sur les tableaux relatifs à l'Unité Technique n°2. (ajouts/suppressions)

Page (*)	Suggestions
5/7	Tableau « Prélèvements » Comme dans le cadre de l'accréditation, le laboratoire « GEI - MI » ne réalisant sur « Granulats » que des essais mécaniques (p 5/7) et physiques (p 6/7), dans la 2 ^{ème} colonne « Propriétés mesurées » la mention de « chimiques » est donc inadéquate et en conséquence, elle peut/doit être supprimée.
	Supprimer la peu pertinente mention de « au hasard » (colonne « Principe »), car il n'y a fort légitimement aucun « hasard » dans la procédure requise par la norme NF EN 932-1.
	Tableau « Essais mécaniques » Présenter les essais dans l'ordre logique de leurs références numériques normatives, c'est-à-dire « NF EN 1097-1 » avant « NF EN 1097-2 ».
	Remplacer la majuscule inadéquate « E » au début des parenthèses (essai) pour les deux essais (2 ^{ème} colonne – Propriétés mesurées) par une minuscule.
6/7	Tableau « Essais physiques » Idem « p 5/7 », présenter les normes dans l'ordre logique de leurs références numériques, c.-à-d. d'une part, « NF EN 933-1 » avant « NF EN 933-3 » et d'autre part, « NF EN 933-1 » avant « NF EN 933-3 ».
	Idem « p 5/7 », remplacer la majuscule « E » dans les parenthèses (3 ^{ème} colonne – Principe de la méthode - NF EN 933-9) par une minuscule.

(*) Les paginations indiquées sont celles de l'annexe technique.

- Il a été rappelé aux responsables du laboratoire que s'ils constataient la persistance d'anomalies rédactionnelles (ou mention de nouvelles) dans leur annexe technique, ils avaient toute latitude pour les signaler au Cofrac, sans attendre l'évaluation suivante.
- Toutes les propositions ci-dessus sont également notées en manuscrit sur la copie de l'annexe technique validée et visée en réunion de clôture (19 janvier 2016).
- Données de l'annexe technique supprimées en ouverture de l'évaluation :

RAS

DEMANDE D'ACCREDITATION INITIALE OU EN EXTENSION:

- Demande d'accréditation ou demande d'évaluation de nouveaux signataires¹ des rapports acceptée par le Cofrac préalablement à l'évaluation sur site :

RAS

- Demande d'extension ou demande d'évaluation de nouveaux signataires¹ 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:

RAS

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

RAS

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

RAS

¹ : spécifier uniquement dans le cas des programmes d'accréditation réglementaires.

RELEVÉ DES ÉCARTS AUX EXIGENCES DE L'ACCREDITATION PAR LE COFRAC

Chapitres concernés		NA NE	N°fiche(s) d'écart	N° écarts critiques	Commentaires (<i>préciser le cas échéant</i>)
4 - Exigences relatives au management					
4.1	Organisation				
4.2	Système de management		Q1		
4.3	Maîtrise de la documentation		Q1		
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		T4		
4.8	Réclamations		Q3		
4.9	Maîtrise des travaux d'essai et/ou d'étalonnage non conformes		Q3		
4.10	Amélioration				
4.11	Actions correctives				
4.12	Actions préventives				
4.13	Maîtrise des enregistrements				
4.14	Audits internes		Q4		
4.15	Revue de direction				
5 - Exigences techniques					
5.1	Généralités				
5.2	Personnel		Q2		
5.3	Installations et conditions ambiantes				
5.4	Méthodes d'essai et d'étalonnage et validation des méthodes		T1		
5.5	Équipement		T1, T2, T3, T4, T5		
5.6	Traçabilité du mesurage		T2		
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		T4		
	Référence à l'accréditation Cofrac				
	TOTAL		9	0	

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 Cerema, créé le 1er janvier 2014 regroupe onze services :

- les huit Centres d'études techniques de l'équipement (Cete),
 - le Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (Certu),
 - le Centre d'études techniques, maritimes et fluviales (Cetmef),
 - le Service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements (Setra).
- Le Cete de Lyon est devenu la Direction Territoriale Centre-Est (DTERCE).

Le plan qualité du Département Laboratoire de Clermont-Ferrand précise et complète le manuel Qualité Sécurité Environnement de la DTERCE pour les activités du Département Laboratoire de Clermont-Ferrand (DLCF).

Il définit notamment les finalités d'application de chaque processus et l'implication du DLCF dans le fonctionnement du SMQSE de la DTERCE.

La création du Cerema a impliqué une adaptation progressive du SMQSE de la DTERCE tout en maintenant le niveau de fonctionnement du système existant.

La note de la direction de la DTERCE, datée du 19/03/14, précise les grandes lignes de cette démarche d'adaptation des processus du SMQSE.

Le DLCF est structuré en deux groupes techniques « Construction Mobilité » (GCM) et « Risques Environnement et Infrastructures » (GREI), qui s'appuient pour leur production sur l'équipe technique mutualisée (ETM), l'unité des prestations administratives et logistiques (UPAL) assurant les fonctions supports.

L'unité UPAL a la charge partagée avec le Secrétariat général de la DTERCE des fonctions transversales concernant notamment les ressources humaines et la formation, la gestion des bâtiments, la gestion des véhicules, la gestion et la coordination de la comptabilité des groupes, l'informatique, la documentation, la communication, etc.

L'enregistrement de « Déclinaison de la politique qualité ... Engagement de la direction DLCF » n'est pas enregistré ni référencé dans le système de management qualité. Elle n'apparaît pas également dans la base GeDoc (cf **fiche d'écart n°Q1**).

A noter que M. CUER Alexandre est depuis janvier 2015 le responsable qualité.

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** ?

L'organisation en place s'applique aux activités d'études, d'assistance technique, d'expertise, de recherche, de contrôles et d'essais, et d'animation des milieux professionnels dans les domaines :

- de la géotechnique,
- des terrassements et des chaussées,
- des ouvrages d'art,
- de l'environnement, dont l'eau, les déchets et les matériaux,
- de la sécurité et de l'exploitation routière,
- de la construction et de l'acoustique.

Les activités sous accréditation (COFRAC et ASCQUER) sont intégrées dans le système de management de la qualité évaluées dans le cadre de la norme NF EN ISO 17025.

❖ **Commentaires de l'évaluateur technique « ex domaines 3 & 23 » :**

➤ Les volumes d'activités d'essais réalisés sous accréditation (*ex domaines 3 & 23*) annoncés pour les deux dernières années (2014 & 2015) sont :

Ex domaine	Matériaux	Essai	Norme NF EN	Nombre d'essais	
				2014	2015 (*)
3	Béton	Compression	12390-3	470	364
23	Granulats	Granulométrie	933-1	23	29
		Aplatissement	933-3	47	18
		Valeur au bleu	933-9	31	11
		micro-Deval	1097-1	11	26
		Los Angeles	1097-2	12	28

(*) Sur 11 mois.

- Si le laboratoire « SOA » ne réalise actuellement qu'un seul essai sur béton sous accréditation (NF EN 12390-3), il étudie l'éventualité de postuler à l'accréditation pour un, voire plusieurs essais de durabilité.
- Les laboratoires « SOA » et « MI » réalisent des essais sur béton ou granulats sur des prélèvements réalisés soit par eux-mêmes, soit par le client.
- Les quelques procès-verbaux émis sans logo Cofrac correspondent à des essais réalisés dans des conditions particulières (prélèvement non conforme) ou par des techniciens non habilités (stagiaires d'été, personnels en formation) sont.

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** ?

Les documents Qualité spécifiques au DLCF sont gérés conformément à la procédure « M1.P.001 rev.3 - Procédure Maîtrise des documents et des enregistrements » de la DTerCE. Le tableau, en annexe A, récapitule par référentiel normatif les documents qualité spécifiques au DLCF qui complète le système documentaire qualité de niveau DTerCE, et les enregistrements.

Les documents spécifiques au DLCF sont accessibles sous la base documentaire Gedoc accessible grâce à un lien sur le réseau.

Une revue documentaire des documents Qualité du DLCF est faite lors de la revue Qualité du Département. Cette revue prend en compte les résultats des revues documentaires réalisées annuellement au niveau de chaque unité technique COFRAC.

La gestion des évolutions de référentiel (fiche de suivi) constitue un point fort de la veille documentaire.

Les parties des documents révisés apparaissent sur un fond jaune.

L'annexe 2 de la convention n°5678 contenant la liste des documents contractuels, et la fiche d'évaluation d'un référentiel ont permis de **solder la fiche d'écart n°4 de l'évaluation précédente**. A noter que la liste ne tient pas compte des révisions des documents.

Les documents sont facilement disponibles sur le réseau intranet du CEREMA, et c'est ce format qui fait foi.

Tous les documents sont archivés selon des modalités définies permettant d'établir une filière complète d'audit.

❖ Commentaires de l'évaluateur technique « ex domaines 3 & 23 » :

- Selon la procédure de Maîtrise des documents et enregistrements – « M1.P.001 », les « revues documentaires sont effectuées lors des revues de processus avec une étude détaillée au moins tous les 30 mois ».

Malgré l'existence d'un logiciel dénommé « Gestion Documentation Qualité » (*Gedoc*), le suivi de cet engagement n'est pas aisé, car il n'y a pas de liste(s) de l'ensemble des documents avec mention de la version en vigueur (*avec date*). Il n'a pas été décelé d'anomalie dans ces opérations de gestion (*voir liste des documents consultés en annexe 2*). Toutefois, le constat d'anomalies d'ordre majoritairement rédactionnel n'est pas rare, ce qui est symptomatique de défaillance dans l'efficacité de ces revues (*point sensible n° PS1*).

- En revanche, l'organisation de la veille normative et réglementaire est tout-à-fait efficace (*point fort n° PF1*). Ainsi en ce qui concerne l'activité « granulats », elle est basée sur :

- la consultation périodique du site de l'Afnor (*Sagaweb*) ;
- la mise à jour semestriellement par une cellule nationale du réseau (*Ifsttar Nantes*) de la liste des normes en vigueur (*références et dates*) ;
- en cas d'évolution d'un référentiel, rédaction par Martine Trauchessec d'une fiche (*R2.DLCF.DM.005*) explicitant notamment les modifications du document et évaluant les impacts sur la réalisation des essais ;
- cette note, validée par le chef d'unité est diffusée et si nécessaire commentée à tous les chargés d'essais, soit directement, soit lors de réunion technique.

Vu : - Fiche sur le fascicule de documentation FD P 18-663 (*février 2015*) ;

- Fiche sur la norme NF EN 933-9 (*juin 2013*).

- Dans chaque unité technique, les rapports d'essais de l'année en cours, sont conservés chronologiquement dans un classeur sous forme papier, technique datée mais dont l'efficacité a été établie lors des vérifications réalisées, mais néanmoins qui est susceptible d'amélioration (*voir chapitre 8 – Personnel - Axe d'amélioration n°AA3*).

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** ?

Les modalités de revues des demandes et de traitement des prestations sont formalisées dans la procédure de réalisation de prestations suivant le référentiel NF EN ISO CEI 17025 (R2.P.002 rev.5), et l'instruction R2.DLCF.I.001 rev.8.

La demande est prise en charge par l'unité technique d'essais concernée et par le chef d'entité correspondant. Après analyse de la demande et que le contenu de la prestation est établi, un bon de commande est enregistré. Plusieurs enregistrements intégrés au système de management qualité permettent de maîtriser ces différentes étapes tout en assurant la traçabilité exhaustive des informations liées aux affaires. En cas de modification, des avenants sont établis.

- vu l'affaire 15/05 – 8 – 1012.2015 (RN88 contournement du Puy en Velay). L'ensemble des feuilles d'accompagnement et essais, les PV d'essais de résistance mécanique sur béton et le rapport d'essais ont été correctement gérés et archivés (point fort).

Point fort identifié sur cette partie :

- Globalement, la gestion des affaires est bien réalisée ainsi que l'archivage des données associées.

Amélioration :

- Veiller à utiliser de façon systématique la fiche d'évaluation d'un référentiel pour tout document nécessitant une étude d'impact.

Commentaires de l'évaluateur technique « ex domaines 3 & 23 » :

- Les clients « courants » ne sont pas informés :
 - pour les deux unités (« MI » & « SOA ») dans la proposition de prestation d'essais (ou dans un autre document transmis avant début de la prestation), ni du délai même indicatif, de réalisation de ces essais, ni de celui de communication du procès-verbal ;
 - pour l'unité « MI », des modalités (possibilité, conditions, durée, ...) de conservation (ou restitution) des reliquats des échantillons de granulats (tout ou seulement une partie si le volume de matériaux est important).

Compte tenu des exigences d'informations aux clients stipulées dans la norme NF EN ISO/CEI 17025 (§ 4.7, 5.5 & 5.10), une **fiche d'écart (n°T4)** a été rédigée.

Elle a été classée en « **non-critique** » car aucun client (majoritairement du secteur public) n'a formulé de remarques sur ces thèmes.

- De cette absence d'engagement sur les délais découle qu'il n'a pas été conçu l'habituel indicateur sur les respects ou non de ces délais et a fortiori d'analyse sur les motivations des anomalies puis d'actions d'amélioration.

- Des retours d'informations sur les délais sont néanmoins indirectement possibles lors de l'analyse des enquêtes de satisfaction.

En effet, selon le compte rendu de la revue qualité du 24 février 201 (« M1.EM.077 »), il y a eu 2014, 4 % de clients non satisfait sur ce critère, proportion certes faible mais qui doit néanmoins être prise en compte.

- Par ailleurs, il a été noté que des informations sur les délais de réalisation des prestations étaient fournies en cas d'étude « importante » ou de plan général de contrôle (« chantiers ») impliquant par exemple, une exploitation des résultats d'essais, donc hors mission des laboratoires.

- Selon les interlocuteurs rencontrés, les conservations éventuelles des reliquats de granulats si elles sont ponctuellement réalisées, ne répondent à aucune procédure vraiment définie (« en fonction de la place »). Voir aussi « Chapitre 9 – Installations

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

- Quelle est la **politique de sous-traitance** du laboratoire (échantillonnage, essais, analyses et étalonnages) ?
- 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 ?
- 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** ?
- Depuis la dernière évaluation sur site, quel est approximativement le **volume** d'échantillonnages, d'essais, d'analyses ou d'étalonnages **sous-traités** ?

❖ Commentaires de l'évaluateur technique « ex domaines 3 & 23 » :

- La politique du laboratoire est de ne prévoir aucune sous-traitance en ce qui concerne tant la réalisation d'essais sur béton que sur granulats (R2.P.002).

- Compte-tenu du volume limité d'activités sous accréditation (voir ci-dessus Chapitre 2 « Activités du laboratoire »), aussi bien dans l'unité SOA (entre 2 et 3 séries d'essais de compression par semaine) que dans l'unité MI (moins d'un essai par jour), les deux UT peuvent aisément maîtriser tous les essais en interne, y compris pendant les courtes absences (congrés, ...) d'un des opérateurs qualifiés.

6. Achats de services et fournitures

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

La Procédure « Achats » (S3.P.001 rev.4) décrit les règles propres au CEREMA et le laboratoire possède une liste de consommables et de fournisseurs critiques (R2.DLCF.EM.04).

Le laboratoire veillera à intégrer dans la liste des fournisseurs critiques le prestataire CERIB (métrologie).

L'évaluation des fournisseurs est réalisée selon les dispositions de la procédure achats et via la liste des fournisseurs.

❖ Commentaires de l'évaluateur technique « ex domaines 3 & 23 » :

➤ Dans le domaine des activités d'essais, abstraction des quelques étalonnages de matériels confiés à des organismes extérieurs (presse, ...), les seuls achats prévus par les laboratoires concernent des consommables (exemple : bleu de méthylène et papier filtre - essai NF EN 933-9).

➤ En ce qui concerne les papiers filtres, il a été noté que :

- le papier-filtre utilisé pour un essai est découpé dans des feuilles de grande dimensions ;
- le stock de papier-filtre a été acquis au début des années 1990 et compte tenu des fréquences actuelles d'essais, les réserves sont assurées encore pour plusieurs décennies (utilisation à ce jour d'environ un quart de la contenance du sachet d'emballage) !
- une fiche technique détaillée présentant des résultats de contrôles des caractéristiques, a été communiquée par le producteur avec cette livraison initiale.

La pérennité des caractéristiques d'un papier-filtre (même s'il est conservé dans son sachet d'origine) durant un quart de siècle (voire nettement plus) mériterait d'être vérifiée (Axe d'amélioration n°AA1).

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 ?

Des évaluations en continu de la satisfaction des clients sont organisées.

Un formulaire de satisfaction est envoyé avec chaque rapport d'essai et aborde différents thèmes de la prise en charge d'une affaire. Une synthèse du suivi est réalisée par semestre.

Lors de l'analyse des dernières enquêtes de satisfaction, le client « CG83 » a signalé début décembre 2015 une insatisfaction par rapport à la gestion des affaires (note de 2 sur l'échelle de satisfaction). Un commentaire renforce et explicite ce mécontentement. Il n'y a pas eu d'enregistrement de cette information dans le système de gestion des réclamations / non-conformités (cf fiche d'écart n°Q3).

Des dispositions sont en place pour traiter tout type de non conformité et les actions associées survenue au cours du déroulement des prestations. Il peut être utile de préciser dans la procédure que les réclamations sont gérées comme des non-conformités (amélioration).

En 2015, 15 non-conformités ont été formalisées et traitées principalement suite à des audits internes ou externes.

Le CEREMA veillera à améliorer le signalement des réclamations, dysfonctionnements, problèmes au sein des différents secteurs.

Les actions (correctives ou préventives) menées par les différents domaines du CEREMA sont suivies via un tableau Excel. « NCACP ». CEREMA veillera à ne pas confondre action corrective et action préventive (amélioration).

Les modalités de planification et d'organisation des audits internes sont définies dans la procédure M2.P.001 rev.4.

Le programme d'audit interne est établi chaque année lors de la réunion des auditeurs animé par le chargé de mission qualité de la DTerCE.

Vu l'audit QSE et COFRAC du 07/05/15. Les programmes 3 et 23 ont bien été audités durant cet audit. Par contre, lors de ce dernier audit interne annuel, seuls les points 4.3, 4.10, et 4.13 ont été audités dans le paragraphe 4 de la norme ISO 17025 (cf fiche d'écart n°Q4).

Les points sensibles et les points de progrès ont été intégrés dans le tableau de suivi « NCACP ».

Il existe un tableau des auditeurs qualifiés (CMQ).

Des revues par programmes sont organisées annuellement sur la base d'un processus de préparation identique.

Vu la dernière revue de direction réalisée le 24/02/15.

La revue de direction par processus est bien formalisée et comprend un bon suivi des actions engagées (point fort).

❖ Commentaires de l'évaluateur technique « ex domaines 3 & 23 » :

➤ La revue Qualité générale traitant des divers processus (dont ceux « technique ») a eu lieu le 24 février 2015 (rapport daté du 29 avril, soit 2 mois après !). L'audit interne 2015 associant les deux unités techniques « MI » et « SOA » a été réalisé le 7 mai 2015 (rapport daté du 14 septembre, soit 4 mois après !). Des revues spécifiques à chaque unité sont également programmées (par exemple : 13 mars 2015 pour l'unité MI).

En conséquence, en ce qui concerne les aspects « technique », cette organisation complétée par la procédure de « Maîtrise des non-conformités » (M2.P.002), est bien conçue (Point fort n°PF2), abstraction faite des délais de rédaction des comptes rendus (Axe d'amélioration n°AA2).

➤ De plus, la gestion générale des constats résultants des audits internes (non-conformité, point sensible) ou externes (non-conformité) est en principe, parfaitement assurée sur un tableau récapitulatif général dénommé « Registre des NCACP » (Point fort n°PF3).

➤ Néanmoins, une défaillance dans la gestion de ces dysfonctionnements a été constaté en ce qui concerne le suivi (*ou plutôt son absence*) d'un « point sensible » décelé lors d'un audit interne et relatif aux modalités de contrôles dimensionnels périodiques des moules pour essais sur béton. Une fiche de non-conformité (n° T3) a été rédigée (*voir détails ci-après dans le chapitre 11 - Equipement*).

➤ Tant selon la revue qualité que selon les responsables des deux unités il n'y a eu aucune réclamation extérieure à caractère « technique » depuis l'évaluation précédente ou du moins il n'y en a pas d'enregistrée.

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)**

Des fiches de poste pour chaque membre du CEREMA sont établies.

Lors de l'intégration d'une personne au sein du laboratoire du CEREMA, la procédure « qualification et habilitation » (S1.P.004 rev.3) définit les conditions d'habilitation des agents et précise les enregistrements et documents associés.

Vu les dossiers d'habilitation de :

- M. CUER Alexandre, en remplacement de Mme BARRAILH Céline,
- M. IVARS.

Vu le tableau de compétences (général) actuel.

Un planning des formations 2015 pour le personnel du CEREMA existe.

Des évaluations « à chaud » et « à froid » sont organisées.

Suite à la formation « métrologie » réalisée en 2014, une évaluation à chaud a été réalisée. Par ailleurs un bilan des formations suivies est réalisé lors des entretiens annuels avec le collaborateur concerné, mais on ne retrouve pas une évaluation de l'efficacité de cette formation (cf **fiche d'écart n°Q2**).

❖ Commentaires de l'évaluateur technique « ex domaines 3 & 23 » :

➤ Un document « R2.DLCF.P 001 » dénommé « annexe spécifique au Cofrac » (*sans préciser à quel document celui-ci est une annexe ?*) présente l'organisation des deux unités « SOA » et « MI » en ce qui concerne les différentes fonctions, c.-à-d. « responsable d'essai », « chargé d'essai », « signataire » et « responsable UT Cofrac ».

➤ En ce qui concerne cette dernière fonction, il est précisé que dans le domaine des « granulats », elle se caractérise par « une connaissance des exigences du référentiel NF EN ISO/CEI 17025 ».

➤ Depuis la précédente évaluation (*janvier 2015*), le laboratoire a signalé (*cf. Lab Form 38*) un seul mouvement dans son personnel technique (*ex domaines 3 & 23*), à savoir l'embauche et l'habilitation de Vincent Garde dans le service « Structures & Ouvrages d'Art ».

➤ En conséquence, l'effectif technique actuel du laboratoire (*concerné par l'accréditation*) est :

Unité	Structures & Ouvrages d'Art	Matériaux Infrastructures
Ex domaine	3 « Béton »	23 « Granulats »
Chef d'UT	Bruno Boulet	Sébastien Liandrat
Responsable d'essais	Bruno Boulet	Sébastien Liandrat Martine Trauchessec
Chargés d'essais	Bruno Boulet Christophe Domas Vincent Garde	Martine Trauchessec Loïc Blachère André Bapt

➤ A noté qu'un opérateur (*André Bapt*) qualifié pour les essais sur granulats est rattaché administrativement à une autre unité (*Géotechnique, Terrassements & Risques*), mais qui est toutefois incluse dans le même département (*Risques, Environnement & Infrastructures* que l'unité « Matériaux Infrastructures » (*MI*)).

➤ En cas d'absence prolongée du responsable d'essai « SOA », les procès-verbaux des essais de compression sont signés par un des responsables du service en charge des essais sur béton du Cerema de Lyon-Bron (*transmission des documents nécessaires par courriel*).

➤ Les qualifications/habilitations pour la réalisation de chacun des essais (*concerné par l'accréditation*) sont :

Unité	« SOA » - ex domaine 3 « Béton »	« MI » - ex domaine 23 « Granulats »
Chargés d'essais	Bruno Boulet Christophe Domas Vincent Garde	NF EN 12390-3 Martine Trauchessec Loïc Blachère André Bapt
		NF EN 932-1 & 2 Tous les 7 essais

➤ La procédure « S1.P004 » détaille les dispositions adoptées par le laboratoire quant aux qualifications/habilitations des techniciens. Après formation par compagnonnage, les qualifications sont basées sur la réalisation d'un essai par le technicien postulant, en présence du tuteur, mais sans réalisation en parallèle du même essai par ce dernier (*du moins dans les deux unités évaluées*), ce qui

n'est pas concordant avec l'instruction « Réalisation des prestations » - R2.DLCF.I.006 (voir aussi chapitre 0 de la Partie « Autres commentaires et conclusions techniques »).

➤ L'évaluation du dossier de plus récent technicien qualifié/habilité (en 2015) Vincent Garde a démontré la fiabilité de la procédure et sa bonne application.

La traçabilité des opérations est parfaitement assurée (point fort n°PF4).

➤ Outre les entretiens annuels avec le chef d'unité et/ou le chef de département, le maintien des compétences est assuré par la réalisation annuelle d'un minimum d'essais (en général deux). Cette procédure est notamment appliquée pour Bruno Boulet (béton) et André Bapt (granulats). Néanmoins la traçabilité des essais correspondants n'est assurée que par la consultation exhaustive des classeurs dans lesquels sont rassemblés l'ensemble des essais annuels. Une simplification serait donc légitime (Axe d'amélioration n°AA3).

➤ Les entretiens tant avec les responsables d'unité « SOA » (Bruno Boulet) et « MI » (Sébastien Liandrat) que les techniciens rencontrés (Christophe Domas, Martine Trauchessec & Loïc Blachère) ont confirmé la parfaite connaissance de leur domaine respectif d'activité.

➤ Des conclusions similaires ont été faites lors de l'examen de réalisation d'essais dans les deux unités :

- Unité SOA - Essai de compression (NF EN 12390-3) par Christophe Domas ;
- Unité MI – Coefficient d'aplatissement (NF EN 933-3) par Loïc Blachère.

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**.

❖ Commentaires de l'évaluateur technique « ex domaines 3 & 23 » :

➤ L'intégralité des locaux techniques des différents laboratoires est située en rez-de-chaussée. Compte tenu du personnel actuel (83 agents, cf. Lab form 38), ils sont vastes et fonctionnels sans risque d'interférence excessive entre essais.

➤ Les bâtiments (bureaux et laboratoires) sont manifestement âgés de près d'un demi-siècle. Même si leur entretien n'appelle pas de remarques vis-à-vis des prestations, leurs rénovations ne seraient néanmoins pas anormales.

➤ Au niveau des locaux, depuis l'évaluation précédente, les seuls changements signalés (cf. Lab form 38) concernent des permutations dans les affectations des bureaux :

Unité	Personnel	Ancien bureau	Nouveau bureau
SOA	Christophe Domas	E25.6	E21
MI	Loïc Blachère	E161	E51
	Sébastien Liandrat	E08	B109
	Martine Trauchessec	B102	B101

Ces changements n'ont pas lieu d'avoir un impact direct sur la réalisation des prestations d'essais.

Unité SOA

➤ La salle de conservation des éprouvettes de béton avant essais est vaste et elle comprend plusieurs vastes bacs. Contrairement aux deux autres, celui réservé au stockage en eau des éprouvettes destinées à la réalisation d'essai accrédité de compression est tout-à-fait normalement suivi en température (régulation).

En outre, un relevé hebdomadaire des températures est effectué par un technicien avec un thermomètre du thermomètre « Test 925 » (COA44) dument étalonné avec notations des relevés sur un registre ad hoc. L'examen de ce dernier n'a révélé aucune anomalie aussi bien en ce qui concerne le suivi que les résultats.

➤ Ce bac ne contenait pas d'éprouvettes lors de l'évaluation (18 & 19 janvier). Ceci n'est pas nécessairement anormal puisque chaque année durant la deuxième quinzaine de décembre et la 1^{ère} semaine de janvier, l'activité des chantiers est légitimement modeste, activité pouvant également être freinée par les conditions climatiques hivernales.

Unité MI

➤ Les essais sur granulats « bruyants et/ou générateurs de vibrations », c.-à-d. « micro-Deval » (NF EN 1097-1) et « Los Angeles » (NF EN 1097-2) sont réalisés dans un bâtiment différent de celui des bureaux et laboratoires et utilisé également pour différents stockages, en particulier de (nombreux) tamis neufs.

➤ Un aménagement plus rationnel de ce local (c.-à-d. un rangement) serait pertinent (Axe d'amélioration n°AA4).

➤ Comme signalé au chapitre 4 – Revue des demandes, les conservations des reliquats après essais sont effectuées sans règle définie, soit à proximité des salles d'essais, soit dans le local « essais bruyants ».

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 ?

❖ **Commentaires de l'évaluateur technique « ex domaines 3 & 23 » :**

10.1 - Méthodes d'essais

Essai sur Béton :

➤ Le document « R2.DLCF.P 001 » daté du 15 décembre 2015 (*révision : 10*) mentionne la liste des essais que les deux unités réalisent sous accréditation (*un seul pour « SOA » et six pour « MI »*).

En ce qui concerne les activités « Granulats », il est à noter que ce document regroupe sous une même rubrique les opérations de « Prélèvement » (NF EN 932-1) et de « Préparation » (NF EN 932-2) qui il est vrai ne sont pas des « essais » à proprement parler, mais plutôt des opérations liminaires, ce qui ne diminue nullement leurs importances compte tenu de leurs incidences sur la représentativité de la prise d'essai.

La procédure « R2.P.002 » présente les dispositions générales que les laboratoires appliquent vis-à-vis de la réalisation d'un essai sous accréditation.

➤ Les essais sous accréditation des deux unités techniques (« SOA » & « MI ») font l'objet de procédures internes particulières présentant les dispositions normatives essentielles à la réalisation de l'essai concerné.

Sur le plan rédactionnel, ces procédures sont tout-à-fait pertinentes.

➤ Toutefois, l'examen des éprouvettes de béton sur lesquelles le laboratoire SOA a procédé à la mesure de la résistance en compression montre que les fissurations visibles sont très modestes, voire inexistantes (*éprouvettes toutes « quasi intactes »*). En conséquence, il est donc quasiment impossible d'émettre un avis sur la forme de rupture (« correcte » ou « incorrecte » selon le vocabulaire de la norme de référence).

Ceci résulte d'un chargement qui est stoppé dès la 1^{ère} fissuration du béton. Outre une éventuelle minoration de la charge « réelle » de rupture (*mais qui irait dans le sens de la sécurité*), cette procédure ne permet pas d'identifier les ruptures incorrectes, alors que cela est requis par la norme NF EN 12390-3.

Selon les interlocuteurs rencontrés, il n'y a « jamais de ruptures incorrectes » (*ce que confirme l'examen de plusieurs PV*). Si un tel constat ne peut bien sûr, pas être totalement exclu, il est contradictoire avec l'expérience de l'ensemble des autres laboratoires pratiquant cet essai pour lesquels la proportion de ruptures incorrecte si elle est modeste (*généralement comprise entre 2 et 5 %*), n'est jamais nulle.

Un point sensible (n°PS2) a été signalé (*voir aussi ci-après « Chapitre 13 – Rapport »*).

➤ Dans l'instruction R2.DLCF.I.009 de décembre 2015 (*rév 006*), il n'est pas précisé si le démoulage des éprouvettes est réalisé à leur arrivée au laboratoire (*immédiatement ou dans la journée*) ou éventuellement après, ni par qui.

Or l'âge de mise en eau d'un béton jeune a une influence importante sur le développement de l'hydratation des liants et donc sur le niveau de résistance ultérieure de ce béton (*Axe d'amélioration n°AA5*).

Essais sur Granulats :

➤ Préalablement à la réalisation de la plupart des essais sur granulats, il est requis par les normes concernées de sécher les matériaux à un état dit « à masse constante ». La procédure normalisée pour atteindre cet état conventionnel stipule « deux pesées réalisées à 1 heure d'écart ». Même si la durée réelle de séchage en étuve est importante, l'unité MI signale respecter la méthodologie normalisée (*2 pesées avant début des essais*).

10.2 - Facteurs d'influences/Incertitudes

Essai sur Béton :

➤ Le dossier relatif à l'identification des facteurs d'influence relatif à l'essai de compression n'a pas été actualisé depuis 2004. Si ce document n'a effectivement pas lieu d'être revu tous les 2,5 ans (*bien qu'une exception ne soit pas prévue dans « M1.P.001 » - voir ci-dessus chapitre 3 – Gestion de la documentation*), l'examen de l'opportunité d'une actualisation après plus de 10 ans ne serait pas superflu.

➤ L'estimation de l'incertitude relative à l'essai de compression (NF EN 12390-3), a été réalisée en juillet 2014 sur la base de l'ensemble des résultats des 3 années précédentes (*272 prélèvements de 3 éprouvettes*). La méthodologie retenue inclue l'hétérogénéité du matériau, celle liée à l'essai lui-même, l'influence de l'opérateur et l'étalonnage de la presse.

L'incertitude finale est estimée à « $\pm 1,7$ MPa », valeur tout à fait cohérente et symptomatique d'une bonne maîtrise de l'essai et qui est cohérente avec les données de fidélité présentées dans la norme de référence.

➤ A noter cependant que l'examen du graphe inclus au rapport visualisant l'intégralité des 272 résultats, fait apparaître une valeur très atypique (*écart entre une valeur individuelle de l'ordre de 4,5 MPa par rapport à la moyenne du prélèvement*). Même si cette valeur est située à un niveau élevé de résistance (*100 MPa*), compte tenu que tous les autres écarts au même niveau sont inférieurs ou égal à 3 MPa, il aurait été légitime de vérifier qu'elle n'était pas aberrante, car à elle seule, elle a probablement une influence significative (*négative*) sur l'incertitude générale calculée.

➤ Comme il est annoncé que l'incertitude présentée prend en compte celle liée à la presse, il en découle que l'estimation de l'incertitude sur l'essai de compression doit être actualisée chaque année, ce qui n'implique bien évidemment pas qu'elle doit être modifiée (*les marges prises sont logiquement suffisantes pour éviter des modifications fréquentes*).

➤ En outre, il est annoncé que « le niveau de résistance n'a pas d'influence sur l'incertitude », alors que le graphe semble plutôt démontrer le contraire, du moins sur l'examen (*certes un peu simpliste*) des étendues des écarts :

Plage de résistance (MPa)	< 20 (*)	20 à 40	40 à 60	60 à 80	> 80
Etendue des écarts (MPa)	1,5	3,6	4,9	5,8	7,5 (**)

(*) peu significatif (3 résultats seulement)

(**) 5,8 MPa sans la valeur suspecte.

➤ Bruno Boulet, signataire du rapport a signalé programmer une nouvelle exploitation glissante sur les 3 dernières années qui offrirait l'avantage de ne pas inclure le résultat suspect.

Essais sur Granulats :

➤ Contrairement à l'unité « SOA », en ce qui concerne les essais sur granulats, la 6^{ème} version d'un rapport (R2.DLCF.E.001) dénommé « Facteurs d'influence et estimation des incertitudes d'essais, organisation qualité » a été actualisée en décembre 2015 (version initiale en 2010).

➤ Ce rapport présente les :

- identifications des acteurs d'influence (« GUM - 5 M »), mais sans les hiérarchiser nettement ;
- incertitudes déterminées lors de campagnes interlaboratoires réalisées en 2003 ;
- informations obtenues depuis lors (sur les seuls essais sous accréditation) ;
- résultats d'essais croisés réalisés en 2014/2015 entre quelques laboratoires du réseau Cerema.

➤ Ce dernier dossier indépendamment des remarques ci-après, est particulièrement pertinent (Point fort n° PF5). Néanmoins, il ne concerne que deux essais « aplatissement » et « valeur au bleu » (voir chapitre 12 ci-après « Comparaison interlaboratoires »).

➤ De plus, il ne présente pas une :

- synthèse des valeurs d'incertitudes qui seraient présentées à un client qui en ferait la demande ;
- comparaison (aux fins de validations des valeurs internes retenues) aux valeurs de fidélité présentées dans certaines normes d'essais.

➤ Des essais d'analyse granulométriques ont été réalisés dans plusieurs laboratoires. Malheureusement, tous n'ont pas utilisés l'ensemble des dimensions courantes de tamis (*certaines n'ont utilisé que les tamis de la série principale*). L'exploitation des résultats en est donc grandement compliquée, voire biaisée, ce qui peut éventuellement être à l'origine des écarts-types très nettement différents quelquefois constatés entre tamis de dimensions voisines.

➤ Il est signalé que la « connaissance locale des matériaux » peut être un critère utile à un chargé d'essai. Ceci n'est pas légitime dans le cadre de la procédure d'essais proprement dite, car un opérateur n'a pas à avoir une idée préconçue du résultat d'un essai, abstraction faite du choix du matériel à utiliser.

➤ Il est également fait état de « résultat anormal », ce qui dans un laboratoire accrédité est peu pertinent, puisque comme il applique strictement des procédures normalisées, un résultat même s'il ne répond pas aux « espérances » du client n'est pas anormal.

➤ La décision de « reproduire l'essai » en cas de « résultat anormal » (*même si elle est effectivement une pratique courante dans les laboratoires lors de tels cas*) n'est en toute rigueur, pas légitime.

En effet, pourquoi le second essai serait-il plus fiable que le premier (*qui a été réalisé en respectant la procédure, sinon l'opérateur l'aurait signalé*) ? Si le second résultat diffère du premier, lequel est retenu ? Pourquoi pas la moyenne !!

Si ni le 1^{er} résultat, ni le 2^{ème} ne « plaisent » ou pour être « plus assuré », est-il prévu la réalisation d'un 3^{ème}, puis d'un 4^{ème}, etc., jusqu'à épuisement de l'échantillon (*ou du technicien*) ou même obtention « par erreur » d'un résultat qui donne satisfaction ?

Remarques communes aux deux unités

➤ Il a été rappelé aux deux unités (point sensible n° PS3) que les estimations des incertitudes de mesures ainsi que l'identification des facteurs d'influence, devaient être revues périodiquement validées (*avec ou sans modifications*) aussi bien en fonction des nouvelles données disponibles (*essais croisés, campagnes internes, ...*) qu'en cas de changement de matériel et surtout d'opérateur.

➤ La situation des deux unités techniques peut être considérée comme satisfaisante (Point fort n° PF6), ce qui n'est pas contradictoire avec le point sensible ci-dessus relatif au thème général des facteurs d'influences/incertitudes.

➤ Dans les procès-verbaux d'essais des deux unités techniques, les valeurs d'incertitudes ne sont (*comme dans la quasi intégralité des laboratoires du BTP*) pas précisées.

Toutefois, sur ceux relatifs aux « granulats » il est signalé que qu'elles sont disponibles sur demande. Cela n'est en revanche pas prévu sur les procès-verbaux « béton ». Une homogénéisation au niveau du Cerema serait donc légitime (Axe d'amélioration n° AA6).

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 ?

❖ Commentaires de l'évaluateur technique « ex domaines 3 & 23 » :

- Les deux unités techniques laboratoires sont équipées des matériels de mesures et d'essais (MME) nécessaires pour réaliser l'ensemble des essais sur béton et sur granulats mentionnés sur l'annexe technique du Cofrac.
- Même si certains sont loin d'être récents (*remarque commune avec les locaux*), ces matériels sont en bon état et sont régulièrement contrôlés sur le plan métrologique. Ces contrôles/vérifications métrologiques sont majoritairement réalisés en interne par service Métrologie (*animée par Hélène Chassagnol, formatrice de son futur successeur Fabrice Ivars*).
- La traçabilité de ces vérifications métrologiques et leur méthodologie sont tout-à-fait satisfaisantes comme les résultats des contrôles internes (*Point fort n°PF7*), à l'exception toutefois des points ci-après.

Essai sur Béton

- Dans le rapport de l'audit interne du 7 mai 2015 de l'unité SOA (« R2.DLCF.022 »), il a été explicitement relevé (*Point sensible PS1*) diverses anomalies lors de la précédente opération (*en 2013*) de vérifications des moules.

Plus particulièrement, l'auditeur a constaté que lors des contrôles des diamètres de la trentaine de moules alors disponibles, il n'était réalisé que 3 mesures par moule (*et dans un seul sens*) au lieu des 6 requises par la norme de référence (*dans deux sens perpendiculaires*). Malgré cette alerte, les mêmes anomalies ont été réitérées lors du contrôle périodique effectué durant l'été 2015 (*rapport n°COA035-2015-1*).

Ces deux dysfonctionnements (*le 2^{ème} étant une récurrence du 1^{er}, donc révélateur d'un déficit de suivi*) ont conduit à la rédaction de la **fiche de non-conformité (n°T3)**.

- Cet écart a été classé en « **non-critique** », car d'une part, il n'est pas constaté que les dimensions (*dans un seul sens*) des moules étaient suspectes (*si dans un sens, il y a des anomalies, il y en a nécessairement dans l'autre*) et d'autre part, le responsable d'essai Bruno Boulet a modifié la procédure ad hoc en novembre 2015 et en conséquence les modalités de vérifications ultérieures devraient être conformes (*le service a procédé fin 2015 à l'acquisition de 20 moules (*) en plastique neufs qui seront contrôlés selon cette procédure actualisée*).

(*) ou 15 selon le compte rendu de la revue qualité du 24 février 2015.

- Les procédures de vérifications de perpendicularités (R2.DLCF.E.008) et de planéité (R2.DLCF.E.007) des éprouvettes rectifiées ont également été actualisées.

- **Presse** : L'intégralité des vérifications métrologiques de la presse « Walter & Bai » (*type 102 E/ 3000kN*) utilisée pour les essais de compression sur béton durci est confiée à un organisme extérieur (*Cerib*) dûment habilité pour ces opérations.

Si lors de la dernière intervention (*novembre 2015*) les vérifications des forces et de la planéité des plateaux ont été parfaitement réalisées vis-à-vis des exigences normatives, il n'en est pas de même pour la régularité de la vitesse de montée en charge.

En effet, les mesures (*force et temps*) au début et en fin d'un chargement permettent seulement de vérifier le respect en moyenne de la vitesse choisie de chargement, mais pas la régularité (*aux tolérances admises près*) de celle-ci.

Compte tenu qu'une des exigences numériques normatives (NF EN 12390-3 - § 6.2) est incomplètement contrôlée une **fiche de non-conformité (n°T2)** a été rédigée.

Cet écart a été classé en « **non-critique** » car :

- d'une part, fluctuations dans la vitesse de montée en charge n'ont une influence significative que si elles sont très importantes et ;
- d'autre part, bien que le pilotage de la presse soit manuel (*presse « ancienne »*), ce type d'anomalie est peu probable compte tenu de la vigilance des opérateurs concernés.

A noter que pour les bétons de « forte » (> 80 MPa) ou « faible » (< 20 MPa) résistance, des dispositions spécifiques sur la vérification de cette régularité sont admises du moins au niveau national (NF EN 12390-3 - § NA.3) dans la mesure où il est vérifié (*et pas seulement estimé*) que la vitesse respecte (*ce qui doit donc toujours être vérifié*) la tolérance de 10 % de la valeur visée dans l'intervalle de 10 à 90 % de la charge de rupture.

De plus, l'examen des résultats obtenus ces dernières années (*voir ci-dessus chapitre 10.2 – Incertitude sur béton*), montre que les résistances des bétons testés sont majoritairement situées entre 20 et 80 MPa, donc en dehors de la plage normative précédemment mentionnée.

- Les modalités de centrage des éprouvettes cylindriques sur le plateau inférieur de la presse sont basées sur la technique de positionnement manuel par rapport au cercle gravé sur ce plateau.

Cette technique est souvent considérée comme obsolète et de fiabilité incertaine surtout par rapport à d'autres techniques couramment utilisables (*principalement gabarit de centrage ou plots de positionnement*).

En conséquence, un point sensible a été rédigé (*n°PS4*).

- A noter que la méthodologie actuelle de centrage n'est pas ne serait applicable aux cylindres dit « 11-22 » que si une gravure correspondante était prévue sur le plateau de la presse.

Le laboratoire a signalé envisager mais plutôt pour des raisons de difficulté de respect des exigences dimensionnelles de ce type de moule/épreuve, de ne pas faire référence au moins provisoirement, à l'accréditation pour les essais de compression sur ces petits cylindres (*comme il l'a prévu précédemment pour les essais sur carottes*).

Essais sur Granulats

- Tous les matériels d'essais et de mesures sont identifiés clairement (*par étiquettes*) avec mention des vérifications, calibrages ou étalonnages (*la fiche 1 de l'évaluation de janvier 2015 a donc été soldée*), sauf les quatre quarteurs/diviseurs de granulats du service « MI » dont aucun n'est référencé et donc qui ne sont pas vérifiés périodiquement.

De plus, cette omission est contradictoire avec le compte rendu de la revue qualité du 29 avril 2015, qui fait explicitement état d'un « recensement exhaustif des matériels nécessitant un suivi ».

En conséquence, **une fiche d'écart (n°T5)** a été rédigée puisque ces matériels interviennent directement dans la représentativité des prises d'essais. De plus, leur vérification est peu difficile.

En outre, la fiche d'écart n° 1 de 2015 (*même si elle concernait une autre unité*) aurait pu/dû générer une vérification générale des étiquetages des matériels.

Cet écart a été classé en « **non-critique** », car il concerne un simple problème de marquage et les anomalies de fonctionnement sur ces types de matériels sont peu fréquentes, ce qui ne diminue en rien la nécessité de leur suivi technique.

➤ L'examen des vérifications des tamis (*constat n°14L076 du 6 octobre 2014*) a montré qu'un tamis de 1 mm (*n°TGGV014/01216*) avait été déclaré non conforme » et donc légitimement remplacé par un tamis de même ouverture (*n° TGGV014/01217, immédiatement suivant*).

Comme la traçabilité de la non-conformité, ni donc la motivation/pertinence de ce remplacement n'ont pu être présentées, un point sensible (*n°PS5*) a été signalé.

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, ...)?

❖ Commentaires de l'évaluateur technique « ex domaines 3 & 23 » :

Qualité des résultats

Dans les deux unités, en ce qui concerne les essais réalisés sous accréditation, il a été constaté que les calculs Excel développés en interne sur les :

- masses volumiques et des contraintes de compression (*unité SOA*) ;
- passants aux différents tamis, coefficient d'aplatissements, LA, ... (*unité MI*).

n'étaient pas « sécurisés ».

Comme ces logiciels sont susceptibles d'être utilisés par tous les chargés et responsables d'essais, il n'est pas exclu que ceux-ci procèdent par erreur à des modifications intempestives et qui peuvent avoir une influence sur les résultats finaux.

Si les conséquences de ces modifications sont importantes (*liées à un déplacement de virgule par exemple*), il est probable que cela sera décelé lors des diverses validations (résultats et/ou PV). En revanche, si elles sont plus modestes (*tout en étant significatives*), elles peuvent ne pas être toujours décelées.

En conséquence une **fiche de non-conformité (n°T1)** commune aux deux unités, a été rédigée.

Bien que les conséquences puissent être potentiellement très préjudiciables, elle n'a été classée qu'en non critique, car il n'a pas été constaté d'anomalie lors des différentes vérifications réalisées durant la présente évaluation.

CIL sur Béton

➤ L'unité « SOA » participe régulièrement aux campagnes organisées tous les deux ans par le laboratoire Matériaux du Ginger-Cebtp qui concerne prioritairement les essais de compression sur éprouvettes de béton (*NF EN 12390-3*).

Les résultats de la 16^{ème} campagne d'essais interlaboratoires (*2013-14*) ont été satisfaisants. L'analyse a été matérialisée le 11 juin 2014 par Bruno Boulet sur le courrier transmis par le gestionnaire de la campagne.

En outre, les enseignements de cette participation sont dument présentés et commentés lors des revues qualités du DLCF (*revue « 2014 » : 24 février 2015*).

➤ La demande de participation à la 17^{ème} campagne (*2015/16*) a été réalisée (*commande datée du 17 février 2015*) signée par la Directrice Dominique Delouis.

CIL sur Granulats

➤ En 2014, l'unité « MI » a participé à une campagne d'essais croisés associant outre elle-même, 7 autres laboratoires du réseau Cerema sur l'essai de valeur au bleu (*NF EN 933-9*).

➤ En 2015, des campagnes similaires ont été organisées sur l'essai d'aplatissement (*NF EN 933-3*) sur deux gravillons (*2/6 et 6/10 mm*) et de nouveau sur l'essai au bleu,

➤ Les résultats obtenus lors de ces campagnes ont été analysés par les responsables concernés et les enseignements qui en découlent ont été pris en compte lors de l'actualisation des estimations d'incertitude (*voir chapitre 10 ci-dessus « Evaluation des incertitudes*).

➤ De façon comparable à l'unité SOA, il a été rappelé au responsable de l'Unité MI, que les examens des essais croisés réalisés avec des entreprises ou des producteurs de granulats par exemples, pouvaient lui fournir des informations permettant de conforter la fiabilité de ses propres résultats.

➤ Remarque commune aux deux unités

➤ Il a été rappelé (*axe d'amélioration n°AA7*) aux responsables des deux Unités que les examens des essais croisés sur béton ou granulats réalisés (*souvent plusieurs fois par an*) dans le cadre par exemples, de contrôles sur chantier ou de marque de qualité, avec des entreprises, des producteurs de BPE ou des producteurs de granulats par exemples, pouvaient leur fournir des informations très utiles vis-à-vis de la vérification de la fiabilité de leur résultats, avec notamment possibilité de mise en évidence de dérive (*écart important, biais systématique avec plusieurs laboratoires, ...*), et donc de réaction rapide

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 ?

❖ Commentaires de l'évaluateur technique « ex domaines 3 & 23 » :

Procès-verbal sur Béton

➤ Les procès-verbaux d'essais de résistance à la compression contiennent toutes les informations requises par la norme de référence (NF EN 12390-3).

Néanmoins divers points relatifs à l'information du client ont fait l'objet de remarques :

- Les procès-verbaux présentent des résultats d'essais sur :
 - béton frais (*affaissement ou étalement et air occlus*) qui sont en dehors du champ de l'accréditation et ;
 - béton durci (*compression seul essai effectué sous accréditation*).

L'information sur ces différences de statut est certes mentionnée au recto du procès-verbal, mais cette présentation sur des pages différentes peut générer un risque d'ambiguïté pour le client, surtout qu'il a été noté qu'il serait très aisé d'apporter toutes les précisions nécessaires dès le verso du PV (*voir PV granulats*).

➤ Si l'entité (*client ou unité technique SOA*) qui a procédé au prélèvement est bien mentionnée, il n'en est pas de même de celle qui a réalisé les essais sur béton frais. Ce déficit d'information n'est pas toujours anodin, car il n'est en effet pas évident qu'il s'agit de la même unité (*et même cela était le cas, il ne serait pas illégitime d'apporter la précision nécessaire*).

➤ Certaines informations (*type de béton, ouvrage/chantier, lot, ...*) sont systématiquement mentionnées. Elles ne sont vérifiables par l'unité technique que si c'est elle (*ou un membre du personnel du Cerema*) qui a procédé (*ou assisté*) au prélèvement. Or, la reproduction d'informations fournies par le client sans précautions rédactionnelles ad hoc peut générer des litiges en cas de pathologie ultérieure, par exemple.

➤ Il n'est pas précisé que les hauteurs et masses des cylindres sont (*à juste titre*) mesurées après rectification des extrémités des éprouvettes cylindriques.

Si cela peut sembler évident pour un technicien initié aux essais concernés, il n'est pas évident qu'il en soit de même pour le client. Il serait donc légitime de le signaler (*par homogénéité d'information comme pour les autres informations notées au recto, par exemple*).

➤ Le calcul de masse volumique du béton (*facultatif selon la norme de référence*) est réalisé sur béton durci à partir des résultats des mesures de hauteur et de masse précédentes.

Cette méthodologie gagnerait également à être précisée au client, car la masse volumique qui l'intéresse est celle du béton frais (*aux fins de vérifications de la formulation théorique, par exemple*). Celle sur béton durci est plus difficilement exploitable, puisque l'éprouvette est conservée en eau, donc absorbe une quantité non négligeable d'eau (*fonction notamment de sa porosité ouverte*).

Cette eau est susceptible ensuite de s'évaporer (*partiellement ou totalement*) de même qu'une partie de l'eau dite « libre », entre la fin de la rectification au lapidaire et la pesée du cylindre.

➤ Les calculs de contraintes moyennes (*non requis par la norme de référence*) sont effectués sur la base des contraintes individuelles de chaque éprouvette, ce qui compte tenu que celles-ci sont déjà arrondies peut induire à une différence (*certes limitée à 0,1 MPa, valeur pas toujours négligeable*) par rapport à un calcul directement d'après les charges de ruptures.

➤ Le faciès des ruptures des éprouvettes sont systématiquement mentionnés dans une colonne spécifique. Comme signalé ci-dessus au chapitre 10 - « Méthodes d'essais sur béton », il est toujours qualifié de « bon ».

Si tel était vraiment le cas, la colonne serait inutile et il serait plus simple de noter cette affirmation en observation générale.

➤ Ces faciès sont identifiés (*en renvoi (*)*) par des appellations internes (*dont « mauvais », terme peu normatif !*), donc sans prendre en compte les dispositions simplificatrices notées dans le fascicule FD P 18-457 sur ce thème (*qui retient les termes de « correcte » et de « incorrecte »*) !

➤ Il est fait état de possibilité d'éprouvette refusée » sans préciser pourquoi et même d'essai ou « annulé » ce qui n'est pas légitime, car il n'est pas dans la mission d'un laboratoire d'essai d'interpréter un résultat dans un rapport. Cette mission relève exclusivement du client auquel tous les résultats obtenus doivent être communiqué.

Des avis sur les résultats peuvent être communiqués dans un document différencié du procès-verbal.

➤ Quelques termes obsolètes (« Code B5 » pour l'essai de compression) ou non normatif (le vocable « Abrams » n'apparaît pas dans la norme NF EN 12390-2) encore mentionnés sur les procès-verbaux.

➤ Sur le PV choisi par le laboratoire (n° 15/05-7-6112015 du 6 novembre 2015), entre le prélèvement (9/10) et la réception au laboratoire (12/10), il s'est écoulé 3 jours, ce qui est contradictoire avec l'Instruction « Essai de compression » - R2.DLCF.I.009 (rév 006 du 23 novembre 2015) qui limite dans son « étape 2 », ce délai à 48 heures, sans faire de différenciation (*du moins actuellement*) entre jours ouvrés et ouvrables.

➤ Si aucune des remarques précédentes ne peut être considérée comme une non-conformité, leur nombre a conduit à formuler un point sensible (n°PS6) général, sachant qu'une information complète et non ambiguë du client doit toujours être une préoccupation essentielle.

Traçabilité de PV Béton

➤ Un test de traçabilité a été réalisé un prélèvement de béton effectué le 23 avril 2015 par le Cerema dans le cadre d'un contrôle sur un ouvrage de la déviation routière de l'agglomération du Puy-en-Velay (RN 88).

Sur la feuille de prélèvement, il est mentionné (*comme sur tous les prélèvements de ce type*) la confection de 6 éprouvettes aux fins d'essais à 7 et 28 jours, sans faire état d'aucune remarque particulière.

Sur le cahier d'essai, après 7 j, c.-à-d. le 30 avril, il est fait mention d'abord de 3 éprouvettes, puis la 3^{ème} est rayée. En conséquence, le PV ne fait état ensuite que de 2 ruptures.

La traçabilité de l'historique de ce 3^{ème} cylindre n'est pas été assurée, puisque les investigations réalisées durant l'évaluation n'ont pas permis de trouver :

- ni la motivation de la « disparition » de cette éprouvette entre la confection et le 7^{ème} jour (*omission sur le site, altération durant le transport, non mise en ambiance normalisée,*) ;
- ni les résultats de l'enquête qui a ou aurait dû être diligentée lors de la validation/signature du PV au vu de cette absence.

Il n'a pas été rédigé d'écart faute de démonstration indubitable d'une non-conformité, en revanche un point sensible (n°PS7) a été mentionné.

Procès-verbal sur Granulats

➤ Les PV émis par l'unité MI comprennent 3 pages :

- la 1^{ère} outre les informations sur le dossier (*référence, prélèvements, ...*), présente l'ensemble des essais (*soit une trentaine*) susceptibles d'être réalisés, dont les six sous accréditation. Ces derniers sont clairement identifiés, contrairement au PV « béton ». Toutefois, bien qu'incluse dans la portée d'accréditation, la norme NF EN 932-2, n'est pas citée alors qu'elle est tout aussi indispensable que la norme NF EN 932-1 qui elle est mentionnée ? ;
- la 2^{ème} n'est relative qu'à l'analyse granulométrique (*graphe et tableau*). Elle reprend (*comme la 3^{ème} page*) seulement une partie (?) des données de la 1^{ère} quant aux informations sur le dossier ;
- la 3^{ème} page présente des compléments informations (*requis par les normes de référence*) sur 3 de la trentaine d'essais.

Ces deux dernières pages n'ont donc d'intérêt que si un (*ou plusieurs*) des 4 essais (1 + 3) cités est réalisé. Dans les autres cas, celles sont inutiles et alourdissent donc le PV (*indépendamment de la regrettable consommation de papier, alors que cela est dorénavant un objectif majeur des services du ministère du Développement durable et même des autres*).

Des simplifications de présentations sont donc possibles (*Axe d'amélioration n°AA8*).

➤ Les PV sont signés par le « responsable d'Unité Cofrac ». Il n'est donc pas prévu le cas de signature (*après vérifications*) si le PV ne présente que des essais hors accréditation !

➤ Le nom de l'opérateur qui a réalisé le prélèvement est mentionné ce qui a priori, évite toute ambiguïté sur la responsabilité de cette opération (*Unité « MI » ou client*).

➤ Comme actuellement il n'y a pas d'interconnexion informatique entre les feuilles d'essais, celles de calculs et les rapports, les données et/ou résultats sont systématiquement recopiés lors de la rédaction des rapports.

Indépendamment des aspects chronophages de ces transcriptions successives, ces dernières génèrent inéluctablement des risques d'erreurs de recopiage (*point sensible n°PS8*).

Toutefois, il n'a pas été constaté d'anomalie lors des différentes vérifications réalisées.

➤ De façon plus générale (*unité SOA et MI*), les vérifications des concordances « feuille de mesures – feuille de calculs - procès-verbal » est efficace (*Point fort n°PF8*), ce qui n'est pas contradictoire avec le point sensible précédent.

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).

L'équipe d'évaluation tient à remercier l'ensemble du personnel pour son accueil durant cette évaluation qui s'est déroulée dans un climat d'échanges et de transparence appréciée par les évaluateurs.

Merci aux différentes personnes rencontrées pour leur disponibilité et pour la promptitude à apporter les différentes preuves demandées.

LA FICHE QUALITE N°4 DE L'EVALUATION PRECEDENTE A ETE SOLDEE.

4 nouveaux écarts non critiques qualité ont été formalisés, ainsi que 5 écarts technique non critiques.

Points forts

- La gestion des évolutions de référentiel (fiche de suivi).
- Globalement, la gestion des affaires est bien réalisée ainsi que l'archivage des données associées.
- La revue de direction par processus et comprenant un bon suivi des actions engagées.

Axes d'amélioration

- Veiller à utiliser de façon systématique la fiche d'évaluation d'un référentiel pour tout document nécessitant une étude d'impact.
- Veiller à intégrer dans la liste des fournisseurs critiques le prestataire CERIB (métrologie).
- Préciser clairement dans le système de management qualité que les réclamations sont gérées comme des non-conformités.
- Développer le signalement des réclamations et non-conformités en dehors des audits.
- Veiller à ne pas confondre action corrective et action préventive.

9 fiches d'écarts non critiques ont été formalisées au cours de cette évaluation.

Conclusions :

Compte tenu de la nature des écarts relevés, de la motivation de l'équipe, des actions envisagées en réponse aux fiches émises, les évaluateurs ont confiance dans la mise en des actions correctives.

AUTRES COMMENTAIRES ET CONCLUSIONS TECHNIQUES

Domaine de compétence technique évalué :	Ex-domaine 3	BETON, CIMENT, MORTIER, COULIS & CONSTITUANTS « Essais mécaniques »
	Ex-domaine 23	SOLS, ROCHES ET GRANULATS « Prélèvements, essais mécaniques, essais physiques »

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 (noms des personnes observées, identification si les prestations concernent des prestations sur site client, et dans ce cas si elles ont été simulées dans les locaux du laboratoire, ou réalisées sur site client) 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

a. 0 - Remarques liminaires

Lors des examens des documents (*liste ci-après en annexe 2*) transmis avant l'évaluation ou examinés sur site (*18 & 19 janvier 2016*), quelques remarques majoritairement rédactionnelles, ont été relevées et si nécessaire, explicitées durant la présente évaluation.

En ce qui concerne les aspects à connotation plus ou moins technique, les plus symptomatiques (*lorsqu'elles n'ont pas été présentées précédemment dans la partie « Description de la situation observée »*) sont résumées ci-après :

- Plan Qualité – Rév 4 (octobre 2014) :
 - les noms et qualités des rédacteurs/vérificateurs/approbateur ne sont pas mentionnés en début du document, ni les versions antérieures (*dates, modifications, ...*).
 - l'information sur la signification des acronymes n'est pas exhaustive (*remarque d'ailleurs applicable à la plupart des documents*).
 - signaler qu'une « non-conformité est clôturée dès qu'une action correctrice est mise en œuvre » fait fi de la nécessité impérieuse de vérifier au préalable, que cette action a été efficace.
- Prestations NF EN ISO/CEI 17025 – R2.P.002 – rév 5 (15/7/2015)
 - la date notée dans les cartouches des pages paires est différente de celle des pages impaires.
 - il n'est pas explicitement rappelé que :
 - toute sous-traitance (*qu'elle soit prévue ou non*) doit toujours obtenir l'accord du client avant (*et pas après*) début de sa mise en œuvre.
 - lorsqu'un avis ou une interprétation sont joints en annexe d'un PV, les critères sur lesquels leur rédacteur s'est basé (*document, norme, référentiel, ...*) doivent être mentionnés.
- Revue Qualité – M1.FM.077 (29/04/2015)
 - une réduction du « kilométrage moyen parcouru annuellement par agent » est qualifiée de « positive ». Ce constat n'est pertinent que si c'est à activité au moins constante.
 - il est constaté que « 14 % de matériels n'ont pas vérifiés en 2014 dans les délais prévus ». Cette proportion est loin d'être marginale. Néanmoins, il est à noter, qu'il n'a pas été constaté durant l'évaluation, d'anomalie sur les MME des deux unités.
 - il est fait état de « 141 tamis », nombre qui paraît énorme, alors que dans l'unité MI, la plus concernée par les essais d'analyse granulométrique, il n'y en a environ qu'une cinquantaine en service. Même si d'autres unités peuvent parfaitement utiliser aussi des tamis, une optimisation (*tant sur le plan technique que financier*) dans ces matériels semble légitime.
- b. Rapport d'audit interne R2.DLCF.E.022 (07/05/2015)
 - le rapport de cet audit est daté du 15 septembre. Un délai de plus de 4 mois depuis la réunion (*alors que ce rapport « relève en fait d'un simple relevé de décision*) semble peu compatible avec la mise en œuvre d'action vis-à-vis des anomalies décelées.
- Instruction « Gestion d'une affaire R123 – R2.DLCF.I.0001 - Rév 8 (10/10/2014)
 - les absences aussi bien du chapitre 6 que du chapitre 13 n'ont pas été décelées lors des diverses opérations de relecture/vérification.
- Compte rendu de la réunion qualité de l'unité MI – R2.DLCF.E.020 (13/03/2015)
 - absence de traçabilité de l'existence d'un responsable de la veille normative durant plus d'un an (*février 2014 à mars 2015*).
- Unité MI – Instruction « Réalisation des prestations » - R2.DLCF.I.006 – rév 005 (28/03/2014)
 - le cas de qualification d'un agent après réalisation d'essais croisés avec un autre agent qualifié est bien envisagé, mais il n'est pas fait mention des critères de décisions alors appliqués (*écart maximum tolérable entre les 2 résultats, par exemple*).
- Unité SOA – Estimation des incertitudes (31/07/2014)
 - cette note de deux pages est particulièrement importante et en conséquence, il est assez curieux, voire anormal qu'elle soit « orpheline », c.-à-d. non incluse au SMQ.

Les quelques remarques ci-dessus, si elles sont sans conséquences techniques vraiment nettes, sont néanmoins symptomatiques du moins pour certaines d'entre-elles, d'un déficit d'efficacité dans les opérations de relecture périodique des documents au niveau des « vérificateurs » (*ce point sensible est inclus dans n°PS1 présenté au Chapitre 3 « Gestion documentaire »*).

c. 1 – Informations complémentaires sur les écarts

1.a - Informations complémentaires sur les écarts à solder

• Lors de l'évaluation réalisée les 20 & 21 janvier 2015 (*rapport n° LABO-15-1063*), trois fiches d'écarts (« *non critique* ») relatives aux ex-domaines 3 et/ou 23 ont été rédigées. Les analyses des étendues et des causes de ces écarts ainsi que les actions décidées ont été estimées pertinentes (04/02/2015) par l'évaluateur technique.

A l'appui de ces actions, le laboratoire n'a pas été communiqué à l'évaluateur de preuves documentaires démontrant la mise en application des actions annoncées.

Tous ces écarts ont bien été insérés dans la liste des anomalies (*internes et externes*) et ils ont été correctement gérés par les deux laboratoires (SOA & MI) tant au niveau des actions que des délais d'application (*ce point fort est inclus dans « PF3 » présenté au Chapitre 7 « Dynamique d'amélioration »*).

• **Fiche d'écart n°1** : L'étiquette relative à l'étalonnage de la presse d'essais de compression sur béton ne mentionne pas la date ou les critères d'échéance de l'opération suivante.

Une étiquette présentant toutes les informations requises a été apposée sur la presse d'essais sur béton

En conséquence, cette fiche d'écart a été **soldée**.

A noter néanmoins, que l'examen des marquages des autres matériels a mis en évidence une anomalie d'identification sur les « quarteurs/diviseurs » de l'unité MI (*voir fiche d'écart n° T5*).

• **Fiche d'écart n°2** : Les références normatives notées sur les Procès-verbaux « Granulats » sont incomplètes.

Les informations dorénavant notées sur les Procès-verbaux (*ajout de « NF » dans les références normatives concernées*) sont complètes.

En conséquence, cette fiche d'écart a été **soldée**.

• **Fiche d'écart n°3** : La chaîne métrologique utilisée par le fournisseur lors de la vérification des tamis et grilles à fentes achetés en 2014 n'est pas raccordée.

L'ensemble des matériels de l'unité MI a été vérifié correctement en 2015.

En conséquence, cette fiche d'écart a été **soldée**.

A noter néanmoins, que des anomalies dans certaines opérations de vérifications d'autres matériels ont été relevées (*voir fiches d'écart n° T2 & T3*).

1.b - Informations complémentaires sur les nouveaux écarts

Cinq fiches d'écart techniques (*référéncées n° T1 à T5*) toutes classées en « non critique », ont été rédigées lors de la présente évaluation. Elles ont reçu l'accord sans commentaire de la Directrice du laboratoire, sauf la fiche n° T2 pour laquelle une remarque a été formulée.

Elles ont été présentées ci-dessus dans la partie « Description de la situation observée » et sont simplement récapitulées dans le tableau suivant :

N°	Unité	Chapitre du rapport	§ de « 17025 »	Nature
T1	MI & SOA	12 - Qualité des essais	5.4.7 / 5.5.1	Formules « Excel » non sécurisées
T2	SOA	11 - Equipement	5.5.1 / 5.6.2.2	Presse : Régularité de la vitesse de chargement
T3	SOA	11 – Equipement (<i>et 3 – dynamique d'amélioration</i>)	5.5.2	Moules : Modalités de contrôles des dimensions
T4	MI	4 - Contrat	4.7 / 5.5 / 5.10	Information des clients sur les délais et la conservation des reliquats d'essais
T5	MI	11 - Equipement	5.5.5	Quarteurs/diviseurs non référencés

Les avis de l'évaluateur sur les analyses et les propositions d'action formulées par les laboratoires sur ces écarts sont notés ci-après aux chapitres 4 & 5.

d. 2 - Informations complémentaires sur les « Points sensibles » et les « Axes d'amélioration » relevés

2.a - « Points sensibles »

Huit « Points sensibles » (*référéncées n° PS1 à PS8*) ont été relevés et commentés durant l'évaluation, puis présentés en réunion de restitution (19 janvier).

Ils ont été présentés ci-dessus dans la partie « Description de la situation observée » et sont simplement récapitulés dans le tableau suivant :

N°	Unité	Chapitre du rapport	Nature
PS1	MI & SOA	3 - Gestion documentaire (<i>et remarques liminaires</i>)	Efficacité des revues périodiques
PS2	SOA	10 – Méthodes d'essai & 13 - Rapport	Faciès de rupture des éprouvettes
PS3	MI & SOA	10 - Incertitudes	Mise à jour périodique des facteurs d'influences et des estimations incertitudes
PS4	SOA	11 - Equipement	Centrage des éprouvettes
PS5	MI	11 - Equipement	Traçabilité de la motivation d'un changement de tamis
PS6	SOA	13 – Rapport d'essai	Informations du client et respect du délai
PS7	SOA	13 – Rapport d'essai	Disparition d'une éprouvette

PS8	MI	13 – Rapport d'essai	Multiples retranscriptions de données numériques.
-----	----	----------------------	---

Il a été rappelé que lors de l'évaluation suivante, l'évaluateur sera bien évidemment vigilant vis-à-vis des suites données (*ou non*) à ces points sensibles.

2.b - « Axes d'améliorations »

Quelques « Axes d'amélioration » (référéncés n° AA1 à AA8) ont été relevés et commentés durant l'évaluation, puis présentés en réunion de restitution (19 janvier).

Ils ont été présentés ci-dessus dans la partie « Description de la situation observée » et sont simplement récapitulés dans le tableau suivant :

N°	Unité	Chapitre du rapport	Nature
AA1	MI	6 - Achats	Vérification des caractéristiques du très ancien lot de papiers-filtres
AA2	∇	7 – Dynamique d'amélioration	Rédaction des comptes-rendus extrêmement lente
AA3	MI & SOA	8 – Personnel	Traçabilité peu aisée des essais réalisés par les suppléants
AA4	MI	9 - Installations	Aménagement d'un local de stockage
AA5	SOA	10 – Méthode d'essais	Modalités de démoulage des éprouvettes
AA6	SOA	10 - Incertitude	Généralisation sur les procès-verbaux, de l'information sur les conditions de communication des données d'incertitudes
AA7	MI & SOA	12 – Essais croisés	Exploitation des résultats d'essais croisés
AA8	MI	13 – Rapport d'essais	Simplification des présentations

e. 3 – Points forts du laboratoire (sur le plan technique)

10. En tout premier, il convient de mettre en exergue la grande et constante disponibilité des divers interlocuteurs rencontrés au sein des unités et ce, tant au niveau des responsables (*Hélène Chassagnol, Bruno Boulet, Sébastien Liandrat & Alexandre Cuer*) que des techniciens (*Christophe Domas, Martine Trauchessec & Loïc Blachère*) ainsi que leur souci permanent de répondre clairement et rapidement aux demandes formulées par l'évaluateur et ce aussi bien avant l'évaluation que durant toute la durée de celle-ci.

11. Même si la plupart des agents ont une ancienneté limitée dans leur activité ou fonction actuelle (*souvent comprise entre 1 et 3 ans*), il convient également de souligner la grande et longue maîtrise du laboratoire (*voir ci-dessus le chapitre 8 « Personnel » de la partie « Description de la situation observée »*) dans la réalisation des essais sur béton ou granulats.

12. Il convient également de souligner la grande motivation de l'ensemble des personnels du laboratoire sur tous les aspects « Qualité ».

13. Par ailleurs, divers points forts ont été relevés durant l'évaluation. Ils ont été signalés notamment en réunion de restitution (19 janvier) et inclus au présent rapport (référéncés n° PF1 à PF5).

14. Les plus symptomatiques (*liste non exhaustive*) sur le plan technique sont :

N°	Unité	Chapitre du rapport	Nature
PF1	MI & SOA	3 – Gestion de la documentation	Veille normative et réglementaire très efficace
PF2	MI & SOA	7 – Dynamique d'amélioration	Organisation des audits et des revues internes
PF3	MI & SOA	7 – Dynamique d'amélioration	Suivi des constats des audits interne et externes
PF4	MI & SOA	8 – Personnel	Traçabilité des opérations de qualification/habilitation
PF5	MI	10 - Incertitudes	Dossier « incertitude » très complet
PF6	MI & SOA	10 - Incertitudes	Démarches « incertitude » bien conçue
PF7	MI & SOA	11 - Equipement	Suivi métrologique efficace
PF8	MI & SOA	13 - Rapports	Vérifications « mesures – rapport »

a. 4 – Pertinence des plans d'action

Les propositions d'actions correctives relatives aux 5 fiches « T » rédigées le 19 janvier, ont été communiquées et réceptionnées le 3 février 2016 (*datée du 29 janvier*). Elles appellent les remarques suivantes :

- Fiche d'écart n°T1 : Formules « Excel » non sécurisées

Un délai de deux mois, pour mettre en œuvre des actions informatiques qui peuvent être réalisées quasiment instantanément, c'est certes long, mais néanmoins plausible dans la mesure où la sécurisation de toutes les cellules de calculs concernées (*ex domaines 3 et 23*) doit être réalisées et que les vérifications sur toutes les cellules concernées sont effectuées et enregistrées (*traçabilité assurée*).

- Fiche d'écart n°T2 : Presse : Régularité de la vitesse de chargement

Selon le délai indiqué (« AC »), il n'a pas été procédé à d'essais de résistance à la compression au moins durant 10 jours (*entre le 19 et le 29 janvier*).

L'action corrective (*vérification annuelle de la régularité*) peut parfaitement être réalisée en interne (*rappel*).

- Fiche d'écart n°T3 : Moules : Modalités de contrôles des dimensions

Il n'est pas mentionné d'indication sur les dispositions adoptées pour éviter le renouvellement de retard dans la mise en application d'actions décidées suite à un audit interne (*par exemple*).

- Fiche d'écart n°T4 : Information des clients sur les délais et la conservation des reliquats d'essais

Le délai d'un semestre pour modifier des trames de PV et une instruction n'est pas la manifestation d'une réactivité excessivement rapide.

- Fiche d'écart n°T5 : Quarteurs/diviseurs non référencés

Un délai de plus de 10 mois pour procéder d'une part, à l'enregistrement et à l'identification des diviseurs à couloirs et d'autre part, pour rédiger es fiches de vie, c'est certes très long, mais néanmoins plausible compte tenu de l'association de ces actions avec le changement de logiciel de gestion des matériels.

b. 5 – Avis quant aux preuves d'action fournies après l'évaluation

Aucun document n'a été communiqué avec les propositions d'actions (*5 fiches*), ce qui est cohérent avec les (*longs*) délais annoncés.

c. 6 – Appréciation générale

L'évaluateur technique a toute confiance dans les capacités et la volonté du laboratoire à mettre en œuvre les actions correctives proposées sur les cinq fiches d'écart (*T1 à T5*) relatives aux essais des ex domaines 3 et/ou 23. Les écarts relevés ne remettent pas en cause la pérennité de la validité des résultats d'essais.

Néanmoins, compte tenu du caractère récurrent dans les difficultés à respecter les délais annoncés (*voir par exemple la Fiche d'écart T2*) pour la mise en application des actions relatives aux fiches d'écart, la démonstration de cette mise en application et de la vérification de leur efficacité devront être vérifiées lors de l'évaluation périodique suivante.

L'évaluateur technique renouvelle ses remerciements à toutes les personnes rencontrées, tous les échanges ont toujours eu lieu dans un climat de confiance et de transparence

Evaluateur technique (ex domaines 3 & 23) : Guy COQUILLAT	Dates : 22 janvier 2016 <i>(et 3 février 2016) pour les § 5 à 6 ci-dessus)</i>
--	--

PROCES-VERBAL DE CLÔTURE

Lieu : Clermont-Ferrand

Liste des personnes présentes à la réunion de clôture

Nom - Prénom	Fonction - Service	Nom - Prénom	Fonction - Service
MOREIRA Sylvain	Chef de groupe REI		
IVARS Fabrice	Technicien métrologue		
BOULET Bruno	UT Structures et Ouvrages d'Art Béton		
CUER Alexandre	Responsable qualité		
DELOUIS Dominique	Directrice DLCF		
TRAUCHESSEC Martine	Chargée d'affaires		
BLACHERE Loïc	Chargé d'essais		
LIANDRAT Sébastien	Resp. UT Matériaux Infrastructures Granulats		

Bilan du solde des fiches d'écart (et des fiches de demande de clarification objet de l'examen des preuves d'actions de maîtrise de la situation) de(s) l'évaluation(s) précédente(s) :

FICHE(S) EXAMINÉE(S) DEMEURANT NON SOLDÉE(S) DONT ECART(S) CRITIQUE(S)

FICHE(S) NON EXAMINÉE(S) FAUTE DE COMPÉTENCE DANS L'EQUIPE DONT ECART(S) CRITIQUE(S)

Nombre de fiches d'écart et de fiches de demande de clarification remises au laboratoire (toutes activités confondues) :

ECART(S) RELEVÉ(S) DONT ECART(S) CRITIQUE(S)

DEMANDE(S) DE CLARIFICATION SOULEVÉE(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 : 19/01/16	Responsable d'Evaluation : Jacques BEAUVAIS <i>original signé</i>	Représentant du laboratoire : Dominique DELOUIS <i>original signé</i>
---------------------------	---	---

ANNEXES

N° annexe	Intitulé de l'annexe	Nbre de pages
1	Participation aux comparaisons interlaboratoires	1
2	Liste des principaux documents examinés, si ces documents ne sont pas cités dans le descriptif de la situation (folios 5 à 8)	1
3	Eventuels nouveaux écarts relevés	18
4	Portée d'accréditation en vigueur et/ou demande d'accréditation validée(s)	7
5		
6		
7		
8		
9		
10		

ANNEXE 1 : PROGRAMME DE COMPARAISON INTERLABORATOIRES (CIL)

Voir chapitre 12 Comparaisons interlaboratoires (*CIL*) de la Partie « description de la situation observée ».

ANNEXE 2 : LISTE DES DOCUMENTS CONSULTES PAR L'EVALUATEUR « EX DOMAINE 3 & 23 »

N°	Document
Documents généraux	
1	Organigramme du Cerema (11/2015)
2	Organigramme de Clermont-Ferrand (01/12/2015)
3	Plan qualité – Rev 4 (10/2014)
4	Revue Qualité M1.EM.077 - Rév 0 (29/04/2015)
5	Rapport d'Audit interne du 07/05/2015 (R2.DLCF.E.022)
Procédures/Instructions	
6	Maitrise des documents et enregistrements - M1.P.001 – Rév 3 (9/05/2014)
7	Prestations NF EN ISO CEI 17025 – R2.P.002 – Rév 5 (15/7/2015)
8	Audit interne – M2.P.001 – Rév 4 (29/10/2015)
9	Audit interne – R2.DLCF.E.022 (05/2015)
10	Instruction : Gestion d'une affaire R123 - R2.DLCF.I.001 - Rév 8 (10/10/14)
11	Achat – S3.P.001 - Rév 4 (8/05/15)
12	Qualification et habilitation – S1.P.004 - Rév 3 (29/10/15),
13	Maitrise des Equipements de Contrôle, Mesure et d'Essai – S4.P.002 - Rév 3 (30/01/15)
14	Maitrise des Non-Conformités, AC et AP – M2.P.002 - Rév 3 (17 avril 2014).
Documents communs aux Unités « MI » & « S&OA/GTR »	
15	Annexe spécifique au Cofrac – R2.DLCF.P.001 - Rév 10 (05/12/2015).
16	Compte rendu de réunion Cofrac (13/03/2015)
Documents particuliers de l'Unité « MI »	
17	Compte-Rendu Réunion Qualité « Granulats » – R2.DLCF.E.020 – Rév 000 (03/03/2015)
18	Instruction « Réalisation des prestations » – R2.DLCF.I.006 – Rév 005 (28/03/2014)
19	Liste des référentiels Granulats (17/03/2014)
20	Fiche d'évolution du référentiel NF EN 933-9 - R2.DLCF.DM.005 - Rév 000 (03/10/2012)
21	Fiche d'évolution du référentiel FD P 18-663 - R2.DLCF.DM.005 - Rév 001 (27/01/2014)
22	Rapport : Facteurs d'influence et estimation des incertitudes d'essais – décembre 2015
Constat de vérification :	
23	- d'une balance (n°15L009V) – 2015
24	- de tamis n°14I076 6 (06/10/2014)
25	- d'une étuve (n°15L016 – 2015)
26	- du matériel pour essai au bleu (11/06/2015)
Exemple de :	
27	- feuille d'essai d'aplatissement - Affaire C15 LC 0139 (03/12/2015)
28	- feuille de calcul MDE - Affaire C15 LC 0051 (03/09/2015)
29	- feuille d'essais MDE - Affaire C15 LC 0051 (03/09/2015)
30	- feuille de calcul MDE - Affaire C15 LC 0051 (03/09/2015)
31	- feuille d'essais LA - Affaire C15 LC 0051 (03/09/2015)
32	- feuille de calcul LA - Affaire C15 LC 0051 (03/09/2015)
33	- PV d'essais – Affaire C15 LC 0051 - PV n°2015090 9-113233 (07/09/2015)
34	- PV d'essais – Affaire C15 LC 0043 - PV n°201509 25-152527 (18/09/2015)
35	- PV d'essais – Affaire C15 LC 0139 - PV n°2015120 7-170335 (09/12/2015)
36	Trame de tableau Excel pour PV d'essais
Documents particuliers de l'Unité « SOA »	
37	Instruction « Essai de compression » - R2.DLCF.I.009 - rév 006 (23/11/2015)
38	Analyse des résultats de la 16 ^{ème} campagne d'essais interlaboratoires
39	Bon de commande : 17 ^{ème} campagne d'essais interlaboratoires
40	Incertitude « Essai de compression »
41	Rapport de contrôle des moules (n°COA.35-2015-1)
Notice de contrôle :	
42	- des dimensions des moules - R2.DLCF.E.009 (11/2015)
43	- de la perpendicularités des éprouvettes rectifiées – R2.DLCF.E.008 (11/2015)
44	- de la planéité des éprouvettes rectifiées - R2.DLCF.E.007 (11/2015)
45	- du thermomètre Test 925 (COA44)
46	Rapport de vérification de la presse Walter & Bai (20/11/1015)
Exemple de :	
47	- feuille d'accompagnement d'éprouvettes béton (23/04/2015)
48	- page du registre des essais sur béton (30 avril 2015)
49	- PV d'essais – Affaire RN 88 - PV n°15/05-7611201 5 (6/11/2015)
50	Trame de tableau Excel pour PV d'essais.

ANNEXE 3 : Nouveaux écarts relevés

FICHE D'ECART N°

Q1

☐ CRITIQUE☒ NON CRITIQUE

N° d'accréditation ou de projet : 1-5710

C O F R A C	DOMAINE(S) : QUALITE		LIEU(X) DE CONSTAT (si évaluation multi sites) :	
	ECART AUX EXIGENCES DE ⁽¹⁾ : ISO/CEI 17025		PARAGRAPHE(S) DU REFERENTIEL : 4.2.2 – 4.3	
	<i>(1) Indiquer au regard de quel référentiel (norme, programme, etc.) porte l'écart</i>			
	CONCERNE : LES DISPOSITIONS <input type="checkbox"/>		L'APPLICATION <input checked="" type="checkbox"/>	
	CONCERNE UNE DEMANDE D'EXTENSION <input type="checkbox"/>			
O E C	Constat(s) : L'enregistrement de « Déclinaison de la politique qualité ... Engagement de la direction DLCF » n'est pas enregistré ni référencé dans le système de management qualité. Elle n'apparaît pas également dans la base GeDoc.			
	Conséquence avérée : défaut de référencement et de publication dans le système documentaire.			
	Risque induit : ne pas pouvoir diffuser la politique qualité auprès du personnel concerné et par conséquent ne pas informer le personnel des objectifs qualité de la structure.			
	EVALUATEUR : JACQUES BEAUVAIS		DATE : 19/01/2016	SIGNATURE * : original signé
	ACCORD DE L'ORGANISME OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		COMMENTAIRES EVENTUELS :	
REPRESENTANT DE L'ORGANISME : Dominique DELOUIS		DATE : 19/01/2016	SIGNATURE * : Original signé	

O E C	PLAN D'ACTIONS DECIDE		
	ANALYSE DE L'ETENDUE DE L'ECART (antériorité - prestations et clients -...) Faible vu que le document politique qualité - engagement de la direction du DLCF est cité dans le Plan qualité (page 9 et en annexe page 18) avec un lien sur le répertoire où il est accessible sur le serveur dit SUMI (système unifié de maîtrise de l'information), le plan qualité étant lui-même enregistré (donc référencé) sur GEDOQ.		
	ANALYSE DES CAUSES ET DE LA NECESSITE DE METTRE EN PLACE DES ACTIONS POUR EVITER LA REPRODUCTION DE L'ECART Le document a évolué mais pas son référencement qui était à l'origine sur le SUMI. Il paraît plus cohérent d'enregistrer la politique qualité – engagement de la direction du DLCF sous GEDOQ pour simplifier le porter à connaissance de la Documentation Qualité du DLCF.		
	ACTIONS DECIDEES POUR MAITRISER LA SITUATION CONSTATEE référencement de la politique qualité – engagement de la direction du DLCF sous GEDOQ		Délai(s) de mise en œuvre : 27/01/2016 (déjà effectué)
	REPRESENTANT DE L'ORGANISME : Dominique DELOUIS		DATE : 29/01/2016

C O F R A C	APPRECIATION DE LA PERTINENCE DU PLAN D'ACTIONS		
	PERTINENCE DE L'ANALYSE DE L'ETENDUE DE L'ECART ET DE L'ANALYSE DES CAUSES : OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
	PERTINENCE DES ACTIONS DECIDEES POUR MAITRISER LA SITUATION CONSTATEE : OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
	DÉLAI(S) PERTINENT(S) : OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
COMMENTAIRES EVENTUELS :			
EVALUATEUR : JACQUES BEAUVAIS		DATE : 05/02/16	SIGNATURE* : original signé

* Si la page est dactylographiée, indiquer « original signé » ou « validation e-mail » en fonction de la situation

FICHE D'ECART N° **Q1** (SUITE)

C O F F R A C	EXAMEN DES PREUVES D' ACTIONS POUR MAITRISER LA SITUATION (A COMPLETER LORS DE LA REDACTION DU RAPPORT)		
	PREUVES DOCUMENTAIRES EXAMINEES :	OUI <input type="checkbox"/> NON <input checked="" type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>	DOCUMENTS EXAMINES SATISFAISANTS : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	PREUVES SUFFISANTES POUR DEMONTRER LA MAITRISE DE LA SITUATION : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
	DOCUMENTS EXAMINES :		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
EVALUATEUR : JACQUES BEAUVAIS		DATE : 05/02/16	SIGNATURE* : original signé

C O F F R A C	EXAMEN DES PREUVES D' ACTIONS POUR MAITRISER LA SITUATION (A COMPLETER SUITE A LA DECISION)		
	PREUVES DOCUMENTAIRES EXAMINEES :	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>	DOCUMENTS EXAMINES SATISFAISANTS : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	PREUVES SUFFISANTES POUR DEMONTRER LA MAITRISE DE LA SITUATION : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
	DOCUMENTS EXAMINES :		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
STRUCTURE PERMANENTE :		DATE :	SIGNATURE* :

C O F F R A C	VERIFICATION DE L'EFFICACITE DES ACTIONS ET SOLDE DE LA FICHE D'ECART (EVALUATION SUIVANTE)		
	RESPECT DU PLAN D' ACTION (CONTENU ET DELAIS) :	OUI <input type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
	ELEMENTS DE PREUVES CONSIDERES :		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
	EFFICACITE DES ACTIONS MISES EN OEUVRE :	OUI <input type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
COMMENTAIRES EVENTUELS :			
SOLDE DE L'ECART :		ECART SOLDE <input type="checkbox"/>	ECART NON SOLDE <input type="checkbox"/>
Cf. nouvelle fiche d'écart n°:			
EVALUATEUR :		DATE :	SIGNATURE* :

* Si la page est dactylographiée, indiquer « original signé » ou « validation e-mail » en fonction de la situation

FICHE D'ECART N°

Q2

☐ CRITIQUE☒ NON CRITIQUE

N° d'accréditation ou de projet : 1-5710

C O F F R A C	DOMAINE(S) : QUALITE		LIEU(X) DE CONSTAT (si évaluation multi sites) :	
	ECART AUX EXIGENCES DE ⁽¹⁾ : ISO/CEI 17025		PARAGRAPHE(S) DU REFERENTIEL : 5.2.2	
	⁽¹⁾ Indiquer au regard de quel référentiel (norme, programme, etc.) porte l'écart			
	CONCERNE : LES DISPOSITIONS <input type="checkbox"/>		L'APPLICATION <input checked="" type="checkbox"/>	
O E C	CONCERNE UNE DEMANDE D'EXTENSION <input type="checkbox"/>			
	Constat(s) : Suite à la formation « métrologie » réalisée en 2014, une évaluation à chaud a été réalisée. Par ailleurs un bilan des formations suivies est réalisé lors des entretiens annuels avec le collaborateur concerné, mais on ne retrouve pas une évaluation de l'efficacité de cette formation.			
	Conséquence avérée : pas de trace du résultat de l'évaluation de l'efficacité des formations suivies par les collaborateurs. Pas d'évaluation à froid.			
	Risque induit : ne pas avoir l'assurance de l'efficacité des formations, ne pas engager des actions correctives suite à d'éventuelles faiblesses détectées lors de ces évaluations.			
	EVALUATEUR : JACQUES BEAUVAIS		DATE : 19/01/2016	SIGNATURE * : original signé
O E C	ACCORD DE L'ORGANISME		OUI <input checked="" type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
	COMMENTAIRES EVENTUELS : Il existe un suivi des qualifications et habilitations au sein du DLCF qui valident l'efficacité des formations de manière précise			
	REPRESENTANT DE L'ORGANISME : Dominique DELOUIS		DATE : 19/01/2016	SIGNATURE * : original signé

O E C	PLAN D'ACTIONS DECIDE	
	ANALYSE DE L'ETENDUE DE L'ECART (antériorité - prestations et clients -...)	
	Faible car pour les compétences critiques, les formations retenues sont qualifiantes. Pour le cas cité (formation métrologie), un document attestant la qualification était bien présent dans le dossier de qualification de l'agent, son habilitation étant prononcée après mise en œuvre de la formation externe ou du compagnonnage par signature par la chaîne hiérarchique du dossier d'habilitation-qualification (Page 4 de la procédure « gestion de compétences » S1.P001).	
	ANALYSE DES CAUSES ET DE LA NECESSITE DE METTRE EN PLACE DES ACTIONS POUR EVITER LA REPRODUCTION DE L'ECART	
	Les bilans individuels de formation (retours sur formation réalisées et plan de formation à venir) sont réalisés annuellement entre l'agent et son supérieur hiérarchique lors de l'entretien professionnel et formalisés au travers de la mise à jour du dossier d'habilitation-qualification et par l'appréciation dans le compte rendu d'entretien professionnel de la capacité de l'agent à mettre en œuvre les formations (Cf. Modèle paragraphe B- APPRECIATION DES COMPETENCES DE L'AGENT)	
	ACTIONS DECIDEES POUR MAITRISER LA SITUATION CONSTatee	Délai(s) de mise en œuvre :
	La procédure « gestion de compétences » S1.P001 et les documents associés seront révisés en précisant les modalités d'évaluation à froid des formations impactant l'activité d'un agent.	Juin 2016
	REPRESENTANT DE L'ORGANISME : Dominique DELOUIS	DATE : 29/01/2016
	SIGNATURE* : électronique	

C O F F R A C	APPRECIATION DE LA PERTINENCE DU PLAN D'ACTIONS	
	PERTINENCE DE L'ANALYSE DE L'ETENDUE DE L'ECART ET DE L'ANALYSE DES CAUSES :	
	OUI <input checked="" type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
	COMMENTAIRES EVENTUELS :	
	PERTINENCE DES ACTIONS DECIDEES POUR MAITRISER LA SITUATION CONSTatee :	
	OUI <input checked="" type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
	DÉLAI(S) PERTINENT(S) :	
	OUI <input checked="" type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
	COMMENTAIRES EVENTUELS :	
	EVALUATEUR : JACQUES BEAUVAIS	DATE : 05/02/16
	SIGNATURE* : original signé	

* Si la page est dactylographiée, indiquer « original signé » ou « validation e-mail » en fonction de la situation

FICHE D'ECART N° **Q2** (SUITE)

C O F F R A C	EXAMEN DES PREUVES D'ACTIONS POUR MAITRISER LA SITUATION (A COMPLETER LORS DE LA REDACTION DU RAPPORT)		
	PREUVES DOCUMENTAIRES EXAMINEES :	OUI <input type="checkbox"/> NON <input checked="" type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>	DOCUMENTS EXAMINES SATISFAISANTS : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	PREUVES SUFFISANTES POUR DEMONTRER LA MAITRISE DE LA SITUATION : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
	DOCUMENTS EXAMINES :		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
EVALUATEUR : JACQUES BEAUVAIS		DATE : 05/02/16	SIGNATURE* : original signé

C O F F R A C	EXAMEN DES PREUVES D'ACTIONS POUR MAITRISER LA SITUATION (A COMPLETER SUITE A LA DECISION)		
	PREUVES DOCUMENTAIRES EXAMINEES :	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>	DOCUMENTS EXAMINES SATISFAISANTS : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	PREUVES SUFFISANTES POUR DEMONTRER LA MAITRISE DE LA SITUATION : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
	DOCUMENTS EXAMINES :		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
STRUCTURE PERMANENTE :		DATE :	SIGNATURE* :

C O F F R A C	VERIFICATION DE L'EFFICACITE DES ACTIONS ET SOLDE DE LA FICHE D'ECART (EVALUATION SUIVANTE)		
	RESPECT DU PLAN D'ACTION (CONTENU ET DELAIS) :	OUI <input type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
	ELEMENTS DE PREUVES CONSIDERES :		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
	EFFICACITE DES ACTIONS MISES EN OEUVRE :	OUI <input type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
COMMENTAIRES EVENTUELS :			
SOLDE DE L'ECART :		ECART SOLDE <input type="checkbox"/>	ECART NON SOLDE <input type="checkbox"/>
Cf. nouvelle fiche d'écart n°:			
EVALUATEUR :		DATE :	SIGNATURE* :

* Si la page est dactylographiée, indiquer « original signé » ou « validation e-mail » en fonction de la situation

FICHE D'ECART N°

Q3

☐ CRITIQUE☒ NON CRITIQUE

N° d'accréditation ou de projet : 1-5710

C O F R A C	DOMAINE(S) : QUALITE		LIEU(X) DE CONSTAT (si évaluation multi sites) :	
	ECART AUX EXIGENCES DE ⁽¹⁾ : ISO/CEI 17025		PARAGRAPHE(S) DU REFERENTIEL : 4.8 – 4.9	
	⁽¹⁾ Indiquer au regard de quel référentiel (norme, programme, etc.) porte l'écart			
	CONCERNE : LES DISPOSITIONS <input type="checkbox"/>		L'APPLICATION <input type="checkbox"/>	
O E C	CONCERNE UNE DEMANDE D'EXTENSION <input type="checkbox"/>			
	<p>Constat(s) : Lors de l'analyse des enquêtes de satisfaction, le client « CG83 » a signalé début décembre 2015 une insatisfaction par rapport à la gestion des affaires (note de 2 sur l'échelle de satisfaction). Un commentaire renforce et explicite ce mécontentement. Il n'y a pas eu d'enregistrement de cette information dans le système de gestion des réclamations / non-conformités.</p> <p>Conséquence avérée : pas d'enregistrement dans le tableau de suivi des « non-conformités, actions correctives et préventives ».</p> <p>Risque induit : ne pas traiter le point signalé par un client dans des délais raisonnables.</p>			
	EVALUATEUR : JACQUES BEAUVAIS		DATE : 19/01/2016	SIGNATURE * : original signé
	ACCORD DE L'ORGANISME		OUI <input checked="" type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
O E C	COMMENTAIRES EVENTUELS :			
	REPRESENTANT DE L'ORGANISME : DELOUIS Dominique		DATE : 19/01/2016	SIGNATURE * : original signé
	PLAN D' ACTIONS DECIDE			
	<p>ANALYSE DE L'ETENDUE DE L'ECART (antériorité - prestations et clients -...)</p> <p>Faible. Cette réclamation concerne un retard de facturation. En raison d'un plan de charge fin 2015 un peu conséquent, le RQD a tardé à saisir cette réclamation dans le tableau des NCAP. C'est chose faite à l'heure actuelle</p>			
O E C	<p>ANALYSE DES CAUSES ET DE LA NECESSITE DE METTRE EN PLACE DES ACTIONS POUR EVITER LA REPRODUCTION DE L'ECART</p> <p>Les chefs d'unités sont sensibilisés à la nécessité d'une gestion rigoureuse des affaires. Un rappel des consignes au chef d'unité concerné peut s'avérer bénéfique dans le cas concerné</p>			
	ACTIONS DECIDEES POUR MAITRISER LA SITUATION CONSTATEE		Délai(s) de mise en œuvre :	
	Un rappel de la nécessité de facturer au plus tôt de la date de fin de prestation sera fait auprès du chef d'unité concerné, avec copie au chef de groupe pour information		Février 2016	
	REPRESENTANT DE L'ORGANISME : DELOUIS Dominique		DATE : 29/01/2016	SIGNATURE * : électronique
C O F R A C	APPRECIATION DE LA PERTINENCE DU PLAN D' ACTIONS			
	PERTINENCE DE L'ANALYSE DE L'ETENDUE DE L'ECART ET DE L'ANALYSE DES CAUSES :		OUI <input checked="" type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
	COMMENTAIRES EVENTUELS :			
	PERTINENCE DES ACTIONS DECIDEES POUR MAITRISER LA SITUATION CONSTATEE :		OUI <input checked="" type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
	DELAI(S) PERTINENT(S) :		OUI <input checked="" type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
	COMMENTAIRES EVENTUELS :			
EVALUATEUR : JACQUES BEAUVAIS		DATE : 05/02/16	SIGNATURE * : original signé	

* Si la page est dactylographiée, indiquer « original signé » ou « validation e-mail » en fonction de la situation

FICHE D'ECART N° **Q3** (SUITE)

C O F R A C	EXAMEN DES PREUVES D' ACTIONS POUR MAITRISER LA SITUATION (A COMPLETER LORS DE LA REDACTION DU RAPPORT)		
	PREUVES DOCUMENTAIRES EXAMINEES :	OUI <input type="checkbox"/> NON <input checked="" type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>	DOCUMENTS EXAMINES SATISFAISANTS : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	PREUVES SUFFISANTES POUR DEMONTRER LA MAITRISE DE LA SITUATION : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
	DOCUMENTS EXAMINES :		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
EVALUATEUR : JACQUES BEAUVAIS		DATE : 05/02/16	SIGNATURE* : original signé

C O F R A C	EXAMEN DES PREUVES D' ACTIONS POUR MAITRISER LA SITUATION (A COMPLETER SUITE A LA DECISION)		
	PREUVES DOCUMENTAIRES EXAMINEES :	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>	DOCUMENTS EXAMINES SATISFAISANTS : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	PREUVES SUFFISANTES POUR DEMONTRER LA MAITRISE DE LA SITUATION : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
	DOCUMENTS EXAMINES :		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
STRUCTURE PERMANENTE :		DATE :	SIGNATURE* :

C O F R A C	VERIFICATION DE L' EFFICACITE DES ACTIONS ET SOLDE DE LA FICHE D' ECART (EVALUATION SUIVANTE)		
	RESPECT DU PLAN D' ACTION (CONTENU ET DELAIS) :	OUI <input type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
	ELEMENTS DE PREUVES CONSIDERES :		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
	EFFICACITE DES ACTIONS MISES EN OEUVRE : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
COMMENTAIRES EVENTUELS :			
SOLDE DE L' ECART :		ECART SOLDE <input type="checkbox"/>	ECART NON SOLDE <input type="checkbox"/> Cf. nouvelle fiche d' écart n°:
EVALUATEUR :		DATE :	SIGNATURE* :

* Si la page est dactylographiée, indiquer « original signé » ou « validation e-mail » en fonction de la situation

FICHE D'ECART N°

Q4

☐ CRITIQUE☒ NON CRITIQUE

N° d'accréditation ou de projet : 1-5710

C O F F R A C	DOMAINE(S) : QUALITE		LIEU(X) DE CONSTAT (si évaluation multi sites) :	
	ECART AUX EXIGENCES DE ⁽¹⁾ : ISO/CEI 17025		PARAGRAPHE(S) DU REFERENTIEL : 4.14.1	
	⁽¹⁾ Indiquer au regard de quel référentiel (norme, programme, etc.) porte l'écart			
	CONCERNE : LES DISPOSITIONS <input type="checkbox"/>		L'APPLICATION <input checked="" type="checkbox"/>	
	CONCERNE UNE DEMANDE D'EXTENSION <input type="checkbox"/>			
O E C	Constat(s) : Lors du dernier audit interne annuel réalisé le 07/05/15, seuls les points 4.3, 4.10, et 4.13 ont été audités dans le paragraphe 4 de la norme ISO 17025.			
	Conséquence avérée : Pas de certitude que le paragraphe 4 de la norme ISO 17025 sur les exigences de management ait été audité.			
	Risque induit : avoir une dérive sur les dispositions en matière de respect des exigences relatives au management selon l'ISO 17025 ; ce point est modéré par le fait qu'en mai 2014, le précédent audit interne abordé plus largement le paragraphe 4.			
	EVALUATEUR : JACQUES BEAUVAIS		DATE : 19/01/2016	SIGNATURE * : original signé
	ACCORD DE L'ORGANISME		OUI <input checked="" type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
COMMENTAIRES EVENTUELS :				
REPRESENTANT DE L'ORGANISME : DELOUIS Dominique		DATE : 19/01/2016	SIGNATURE * : original signé	

O E C	PLAN D' ACTIONS DECIDE		
	ANALYSE DE L'ETENDUE DE L'ECART (antériorité - prestations et clients -...) Faible car l'audit de 2014 avait largement abordé ces thèmes.		
	ANALYSE DES CAUSES ET DE LA NECESSITE DE METTRE EN PLACE DES ACTIONS POUR EVITER LA REPRODUCTION DE L'ECART Une attention toute particulière sera porté à ces exigences lors des audits à venir.		
	ACTIONS DECIDEES POUR MAITRISER LA SITUATION CONSTATEE Le Chargé de mission Qualité de la Direction Territoriale Centre-Est effectuera un rappel auprès des responsables Qualité de département et des auditeurs pour qu'une attention particulière soit portée sur tous les points de la norme et que cela soit tracé dans les comptes rendus d'audit.		Délai(s) de mise en œuvre : Mars 2015
	REPRESENTANT DE L'ORGANISME : DELOUIS Dominique		DATE : 29/01/2016

C O F R A C	APPRECIATION DE LA PERTINENCE DU PLAN D' ACTIONS		
	PERTINENCE DE L'ANALYSE DE L'ETENDUE DE L'ECART ET DE L'ANALYSE DES CAUSES :		
	OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
	PERTINENCE DES ACTIONS DECIDEES POUR MAITRISER LA SITUATION CONSTATEE :		
OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>			
DÉLAI(s) PERTINENT(s) :			
OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>			
COMMENTAIRES EVENTUELS :			
EVALUATEUR : JACQUES BEAUVAIS		DATE : 05/02/16	SIGNATURE * : original signé

* Si la page est dactylographiée, indiquer « original signé » ou « validation e-mail » en fonction de la situation

FICHE D'ECART N° **Q4** (SUITE)

C O F F I C E	EXAMEN DES PREUVES D' ACTIONS POUR MAITRISER LA SITUATION (A COMPLETER LORS DE LA REDACTION DU RAPPORT)		
	PREUVES DOCUMENTAIRES EXAMINEES :	OUI <input type="checkbox"/> NON <input checked="" type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>	DOCUMENTS EXAMINES SATISFAISANTS : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	PREUVES SUFFISANTES POUR DEMONTRER LA MAITRISE DE LA SITUATION : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
	DOCUMENTS EXAMINES :		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
EVALUATEUR : JACQUES BEAUVAIS		DATE : 05/02/16	SIGNATURE* : original signé

C O F F I C E	EXAMEN DES PREUVES D' ACTIONS POUR MAITRISER LA SITUATION (A COMPLETER SUITE A LA DECISION)		
	PREUVES DOCUMENTAIRES EXAMINEES :	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>	DOCUMENTS EXAMINES SATISFAISANTS : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	PREUVES SUFFISANTES POUR DEMONTRER LA MAITRISE DE LA SITUATION : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
	DOCUMENTS EXAMINES :		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
STRUCTURE PERMANENTE :		DATE :	SIGNATURE* :

C O F F I C E	VERIFICATION DE L'EFFICACITE DES ACTIONS ET SOLDE DE LA FICHE D'ECART (EVALUATION SUIVANTE)		
	RESPECT DU PLAN D' ACTION (CONTENU ET DELAIS) :		OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	ELEMENTS DE PREUVES CONSIDERES :		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
	EFFICACITE DES ACTIONS MISES EN OEUVRE : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
SOLDE DE L'ECART :		ECART SOLDE <input type="checkbox"/> ECART NON SOLDE <input type="checkbox"/>	Cf. nouvelle fiche d'écart n°:
EVALUATEUR :		DATE :	SIGNATURE* :

* Si la page est dactylographiée, indiquer « original signé » ou « validation e-mail » en fonction de la situation

FICHE D'ECART N°

T1



CRITIQUE



NON CRITIQUE

N° d'accréditation ou de projet : 1-5702

C O F R A C	BATIMENT & GENIE CIVIL - ELEMENTS DE CONSTRUCTION		
	<input checked="" type="checkbox"/> Ex Domaine 3 : ESSAIS SUR BETON HYDRAULIQUES ET SES CONSTITUANTS <input checked="" type="checkbox"/> Ex Domaine 23 : ESSAIS SUR ROCHES ET GRANULATS		LIEU DE CONSTAT : LABORATOIRE
	ECART AUX EXIGENCES DE ⁽¹⁾ : NF EN ISO/CEI 17025 <small>¹⁾ Indiquer au regard de quel référentiel (norme, programme, etc.) porte l'écart</small>		
	PARAGRAPHE(S) DU REFERENTIEL : 5.4.7 / 5.5.1		
O E C	CONCERNE : LES DISPOSITIONS <input checked="" type="checkbox"/> L'APPLICATION <input checked="" type="checkbox"/> CONCERNE UNE DEMANDE D'EXTENSION <input type="checkbox"/>		
	Constat(s) : Les formules de calculs Excel développées en interne par les laboratoires « MI » (ex domaine 23) & « SOA » (ex domaine 3) ne sont pas sécurisées.		
	Conséquence avérée : Possibilité de modification(s) intempestive(s) des formules (il n'a pas été constaté d'anomalie).		
	Risque induit : Calculs entre « mesures » et « résultats » pouvant accidentellement être erronés.		
O E C	EVALUATEUR : GUY COQUILLAT		DATE : 18/19 JANVIER 2016
			SIGNATURE * : Original signé
	ACCORD DE L'ORGANISME OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
	COMMENTAIRES EVENTUELS : Néant		
O E C	REPRESENTANT DE L'ORGANISME : DOMINIQUE DELOUIS		DATE : 19 JANVIER 2016
			SIGNATURE * : Original signé
	PLAN D' ACTIONS DECIDE		
	ANALYSE DE L'ETENDUE DE L'ECART (antériorité - prestations et clients -...) Ex Domaine 3 : l'écart concerne les trois rapports d'essais (un par géométrie d'éprouvette différente). Les cellules de calcul de la contrainte ne sont pas sécurisées mais aucune anomalie n'a été enregistrée jusqu'à ce jour (utilisation depuis 2007). Ex Domaine 23 : l'écart concerne toutes les minutes d'essais COFRAC		
O E C	ANALYSE DES CAUSES ET DE LA NECESSITE DE METTRE EN PLACE DES ACTIONS POUR EVITER LA REPRODUCTION DE L'ECART Ex Domaine 3 - Analyse des causes : Les essais sur éprouvettes 160x320 mm représentent 85 à 90% de nos essais. Nous n'avions pas jugé utile de sécuriser la cellule de calcul de la contrainte. En effet, le rapport de 20 entre la force (kN) saisie et la contrainte (MPa) calculée permet au vérificateur de détecter facilement une erreur. Nécessité d'action : même si elle est très faible, une erreur est toujours possible. Les cellules de calcul devront être sécurisées.		
	ACTIONS DECIDEES POUR MAITRISER LA SITUATION CONSTATEE Ex Domaine 3 : Sécurisation des cellules de calcul pour les trois formulaires de rapports d'essais sous accréditation COFRAC. Ex Domaine 23 : sécurisation des cellules de formules pour toutes les minutes		Délai(s) de mise en œuvre : 2 mois
	REPRESENTANT DE L'ORGANISME : DELOUIS Dominique		DATE : 29/01/2016
			SIGNATURE * : électronique
C O F R A C	APPRECIATION DE LA PERTINENCE DU PLAN D' ACTIONS		
	PERTINENCE DE L'ANALYSE DE L'ETENDUE DE L'ECART ET DE L'ANALYSE DES CAUSES : OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
	COMMENTAIRES EVENTUELS : Bien que non précisé, il peut être considéré que l'analyse des causes s'applique aussi à l'ex domaine 23.		
	PERTINENCE DES ACTIONS DECIDEES POUR MAITRISER LA SITUATION CONSTATEE : OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
C O F R A C	DELAI(S) PERTINENT(S) : OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
	COMMENTAIRES EVENTUELS : Un délai de 2 mois, pour une action informatique qui peut être réalisée quasiment instantanément, c'est certes long, mais néanmoins plausible pourvu que toutes les cellules concernées soient toutes sécurisées et que l'ensemble des vérifications générales soit effectuée et enregistrée.		
	EVALUATEUR : GUY COQUILLAT		DATE : 3 FEVRIER 2016
			SIGNATURE * : Original signé

* Si la page est dactylographiée, indiquer « original signé » ou « validation e-mail » en fonction de la situation

FICHE D'ECART N°

T1

(suite)

C O F R A C	EXAMEN DES PREUVES D' ACTIONS POUR MAITRISER LA SITUATION (A COMPLETER LORS DE LA REDACTION DU RAPPORT)		
	PREUVES DOCUMENTAIRES EXAMINEES : OUI <input type="checkbox"/> NON <input checked="" type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		DOCUMENTS EXAMINES SATISFAISANTS : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	PREUVES SUFFISANTES POUR DEMONTRER LA MAITRISE DE LA SITUATION : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
	DOCUMENTS EXAMINES :		
	Pas de documents communiqués.		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
	A vérifier lors de la prochaine évaluation périodique.		
	EVALUATEUR : Guy COQUILLAT	DATE : 3 FEVRIER 2016	SIGNATURE * : Original signé

C O F R A C	EXAMEN DES PREUVES D' ACTIONS POUR MAITRISER LA SITUATION (A COMPLETER SUITE A LA DECISION)		
	PREUVES DOCUMENTAIRES EXAMINEES : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>		DOCUMENTS EXAMINES SATISFAISANTS : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	PREUVES SUFFISANTES POUR DEMONTRER LA MAITRISE DE LA SITUATION : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
	DOCUMENTS EXAMINES :		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
	STRUCTURE PERMANENTE :		DATE :
			SIGNATURE * :

C O F R A C	VERIFICATION DE L'EFFICACITE DES ACTIONS ET SOLDE DE LA FICHE D'ECART (EVALUATION SUIVANTE)		
	RESPECT DU PLAN D' ACTION (CONTENU ET DELAIS) :		OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	ELEMENTS DE PREUVES CONSIDERES :		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
	EFFICACITE DES ACTIONS MISES EN OEUVRE :		OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
	SOLDE DE L'ECART :	ECART SOLDE <input type="checkbox"/>	ECART NON SOLDE <input type="checkbox"/>
	Cf. nouvelle fiche d'écart n°:		
	EVALUATEUR :	DATE :	SIGNATURE :

* Si la page est dactylographiée, indiquer « original signé » ou « validation e-mail » en fonction de la situation

FICHE D'ECART N°

T2



CRITIQUE



NON CRITIQUE

N° d'accréditation ou de projet : 1-5702

C O F R A C	BÂTIMENT & GENIE CIVIL - ELEMENTS DE CONSTRUCTION		
	<input checked="" type="checkbox"/> Ex DOMAINE 3 : ESSAIS SUR BETON HYDRAULIQUES ET SES CONSTITUANTS <input type="checkbox"/> Ex DOMAINE 23 : ESSAIS SUR ROCHES ET GRANULATS		LIEU DE CONSTAT : LABORATOIRE
	ECART AUX EXIGENCES DE ⁽¹⁾ : NF EN ISO/CEI 17025 <small>⁽¹⁾ Indiquer au regard de quel référentiel (norme, programme, etc.) porte l'écart</small>		
	PARAGRAPHE(S) DU REFERENTIEL : 5.5.1 / 5.6.2.2		
CONCERNE : LES DISPOSITIONS <input checked="" type="checkbox"/> L'APPLICATION <input checked="" type="checkbox"/> CONCERNE UNE DEMANDE D'EXTENSION <input type="checkbox"/>			
Constat(s) : Toutes les vérifications métrologiques de la presse « Walter & Bai » (type 102 E/ 3000) utilisée pour les essais de compression sur béton durci ont été confiées (novembre 2015) à un organisme extérieur dûment habilité pour ces opérations. Si les vérifications des forces et de la planéité des plateaux ont été parfaitement réalisées vis-à-vis des exigences normatives, il n'en est pas de même pour la régularité de la vitesse de montée en charge. En effet, les mesures (force et temps) au début et en fin d'un chargement permettent seulement de vérifier le respect moyen de la vitesse choisie de chargement, mais pas la régularité (aux tolérances admises près) de celle-ci. Conséquence avérée : Exigence numérique normative (NF EN 12390-3 - § 6.2). incomplètement contrôlée. Risque induit : Faible, car des fluctuations dans la vitesse de montée en charge n'ont une influence significatives que si elles sont très importantes. Bien que le pilotage de la presse soit manuel, ce type d'anomalie est peu probable compte tenu de la compétence des opérateurs concernés.			
EVALUATEUR : GUY COQUILLAT DATE : 18 JANVIER 2016 SIGNATURE * : Original signé			
O E C	ACCORD DE L'ORGANISME		OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	COMMENTAIRES EVENTUELS : Du fait que l'étalonnage est externalisé, la DLCP ne pensait pas que la méthode d'évaluation était erronée.		
	REPRESENTANT DE L'ORGANISME : DOMINIQUE DELOUIS DATE : 19 JANVIER 2016 SIGNATURE * : Original signé		
O E C	PLAN D' ACTIONS DECIDE		
	ANALYSE DE L'ETENDUE DE L'ECART (antériorité - prestations et clients -...)		
	Etendue de l'écart : concerne la presse WALTER et BAÏ 3000 kN type 102 E. La vérification de la vitesse de montée en charge est réalisée une fois par an, en calculant la vitesse moyenne entre deux points : de 200 kN à la fin de l'essai (800 kN). C'est insuffisant pour évaluer une régularité tout au long de l'essai.		
	ANALYSE DES CAUSES ET DE LA NECESSITE DE METTRE EN PLACE DES ACTIONS POUR EVITER LA REPRODUCTION DE L'ECART Analyse des causes : Nous pensions respecter la norme sur ce point car depuis 2012, l'annexe nationale de la norme NF EN 12390-3 précise : « la régularité de montée en charge est considérée comme satisfaite, pour les commandes manuelles ou automatiques, si dans l'intervalle de 10% à 90% de la charge de rupture, la vitesse respecte la tolérance de 10% de la valeur visée ». De plus, nous faisons appel à un prestataire accrédité COFRAC pour cette mesure qui est incluse dans la prestation d'étalonnage annuelle.		
	Nécessité d'action : oui		
ACTIONS DECIDEES POUR MAITRISER LA SITUATION CONSTATEE Action corrective : vérification en interne de la vitesse de montée en charge avec un chronomètre. Elle sera réalisée lors d'un essai en compression réel, avec au moins 4 points de mesures répartis jusqu'à la rupture (10%, 40%, 60%, 90%). Action préventive : Pour la prochaine vérification annuelle, demander au prestataire de réaliser la vérification entre 200 et 1200 kN (charge plus représentative de nos essais courants) et d'ajouter 2 points de mesures intermédiaires.		Délai(s) de mise en œuvre : AC : Lors des prochains essais. AP : novembre 2016	
REPRESENTANT DE L'ORGANISME : DELOUIS Dominique		DATE : 29/01/2016	SIGNATURE * : électronique

* Si la page est dactylographiée, indiquer « original signé » ou « validation e-mail » en fonction de la situation

FICHE D'ECART N°

T2

(suite)

APPRECIATION DE LA PERTINENCE DU PLAN D' ACTIONS

PERTINENCE DE L'ANALYSE DE L'ETENDUE DE L'ECART ET DE L'ANALYSE DES CAUSES :

OUI ☒NON ☐

COMMENTAIRES EVENTUELS :

Les mesures (*force et temps*) au début et en fin d'un chargement permettent de vérifier le respect en moyenne de la vitesse choisie de chargement, mais pas la régularité (*aux tolérances admises près*) de celle-ci.

Au niveau national (NF EN 12390-3 - § NA.3), il est effectivement admis des dispositions particulières pour la vérification de la régularité de vitesse de chargement, mais sous réserve :

- que les niveaux de résistance des bétons testés soit « forts » ($> 80 \text{ MPa}$) ou « faibles » ($< 20 \text{ MPa}$) ce qui n'est pas fréquemment le cas, puisque la majorité des bétons testés présente des résistances situées en dehors de cette plage normative ;
- de vérifier que la vitesse de chargement respecte la tolérance de 10 % de la valeur visée dans l'intervalle de 10 à 90 % de la charge de rupture, ce que ne permet pas complètement la procédure avec une mesure initiale et finale.

PERTINENCE DES ACTIONS DECIDEES POUR MAITRISER LA SITUATION CONSTATEE :

OUI ☒NON ☐

DELAI(S) PERTINENT(S) :

OUI ☒NON ☐

COMMENTAIRES EVENTUELS :

Selon le délai indiqué (« AC »), il n'a pas été procédé à d'essais de compression entre le 19 et le 29 janvier.

L'action corrective (*vérification annuelle de la régularité*) peut parfaitement être réalisée en interne.

EVALUATEUR : GUY COQUILLAT

DATE : 3 FEVRIER 2016

SIGNATURE * : Original signé

EXAMEN DES PREUVES D' ACTIONS POUR MAITRISER LA SITUATION (A COMPLETER LORS DE LA REDACTION DU RAPPORT)

PREUVES DOCUMENTAIRES EXAMINEES :

OUI ☐NON ☒NA ☐

DOCUMENTS EXAMINES SATISFAISANTS :

OUI ☐NON ☐

PREUVES SUFFISANTES POUR DEMONTRER LA MAITRISE DE LA SITUATION :

OUI ☐NON ☐

DOCUMENTS EXAMINES :

Pas de documents communiqués.

COMMENTAIRES EVENTUELS :

A vérifier lors de la prochaine évaluation périodique.

EVALUATEUR : GUY COQUILLAT

DATE : 3 FEVRIER 2016

SIGNATURE * : Original signé

EXAMEN DES PREUVES D' ACTIONS POUR MAITRISER LA SITUATION (A COMPLETER SUITE A LA DECISION)

PREUVES DOCUMENTAIRES EXAMINEES :

OUI ☐NON ☐NA ☐

DOCUMENTS EXAMINES SATISFAISANTS :

OUI ☐NON ☐

PREUVES SUFFISANTES POUR DEMONTRER LA MAITRISE DE LA SITUATION :

OUI ☐NON ☐

DOCUMENTS EXAMINES :

COMMENTAIRES EVENTUELS :

STRUCTURE PERMANENTE :

DATE :

SIGNATURE * :

VERIFICATION DE L'EFFICACITE DES ACTIONS ET SOLDE DE LA FICHE D'ECART (EVALUATION SUIVANTE)

RESPECT DU PLAN D' ACTION (CONTENU ET DELAIS) :

OUI ☐NON ☐

ELEMENTS DE PREUVES CONSIDERES :

COMMENTAIRES EVENTUELS :

EFFICACITE DES ACTIONS MISES EN OEUVRE :

OUI ☐NON ☐

COMMENTAIRES EVENTUELS :

SOLDE DE L'ECART :

ECART SOLDE ☐ECART NON SOLDE ☐

Cf. nouvelle fiche d'écart n°:

EVALUATEUR :

DATE :

SIGNATURE :

* Si la page est dactylographiée, indiquer « original signé » ou « validation e-mail » en fonction de la situation

FICHE D'ECART N°

T3



CRITIQUE



NON CRITIQUE

N° d'accréditation ou de projet : 1-5702

C O F F R A C	BATIMENT & GENIE CIVIL – ELEMENTS DE CONSTRUCTION		
	<input checked="" type="checkbox"/> EX DOMAINE 3 : ESSAIS SUR BETON HYDRAULIQUES ET SES CONSTITUANTS		LIEU DE CONSTAT : LABORATOIRE
	<input type="checkbox"/> EX DOMAINE 23 : ESSAIS SUR ROCHES ET GRANULATS		
	ECART AUX EXIGENCES DE ⁽¹⁾ : NF EN ISO/CEI 17025		PARAGRAPHE(S) DU REFERENTIEL : 5.5.2
	⁽¹⁾ Indiquer au regard de quel référentiel (norme, programme, etc.) porte l'écart		
	CONCERNE : LES DISPOSITIONS <input checked="" type="checkbox"/>	L'APPLICATION <input checked="" type="checkbox"/>	CONCERNE UNE DEMANDE D'EXTENSION <input type="checkbox"/>
Constat(s) : Dans le rapport de l'audit interne du 7 mai 2015 de l'unité SOA (« R2.DLCF.022 »), il a été explicitement relevé (PS1) diverses anomalies lors de la précédente opération de vérifications (en 2013). En particulier, dans les modalités de contrôles des diamètres des moules il a été constaté la réalisation de seulement 3 mesures par moule (dans un seul sens) au lieu des 6 requises (dans deux sens perpendiculaires). Malgré cette alerte, les mêmes anomalies ont été réitérées lors du contrôle périodique suivant (rapport n° COA035-2015-1). Conséquence avérée : Non-respect d'exigences normatives en matière de vérifications des moules et non prise en compte des informations d'un audit interne. La procédure interne a été modifiée ultérieurement (fin 2015) et elle est maintenant conforme aux exigences requises. Risque induit : Faible, compte tenu de la nature des moules (plastique).			
EVALUATEUR : GUY COQUILLAT		DATE : 18 JANVIER 2016	SIGNATURE * : Original signé

O E C	ACCORD DE L'ORGANISME	OUI <input checked="" type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
	COMMENTAIRES EVENTUELS : Néant.		
	REPRESENTANT DE L'ORGANISME : DOMINIQUE DELOUIS	DATE : 19 JANVIER 2016	SIGNATURE * : Original signé

O E C	PLAN D' ACTIONS DECIDE		
	ANALYSE DE L'ETENDUE DE L'ECART (antériorité - prestations et clients -...)		
	Entendue de l'écart : concerne la vérification dimensionnelle annuelle des moules cylindriques en plastique 160x320 mm. Le risque est de ne pas relever une éventuelle ovalisation des moules.		
	ANALYSE DES CAUSES ET DE LA NECESSITE DE METTRE EN PLACE DES ACTIONS POUR EVITER LA REPRODUCTION DE L'ECART		
	Analyse des causes : retard dans le traitement de l'écart relevé en audit interne en mai 2015. La procédure de contrôle a été modifiée en novembre 2015 mais un contrôle des moules a été réalisé en juillet, ne prenant pas en compte les remarques de l'audit interne.		
	Nécessité d'action : oui		
ACTIONS DECIDEES POUR MAITRISER LA SITUATION CONSTATEE		Délai(s) de mise en œuvre :	
Action corrective : la nouvelle procédure sera appliquée lors du prochain contrôle des moules		Août 2016	
REPRESENTANT DE L'ORGANISME : DELOUIS Dominique		DATE : 29/01/2016	SIGNATURE * : électronique

C O F F R A C	APPRECIATION DE LA PERTINENCE DU PLAN D' ACTIONS		
	PERTINENCE DE L'ANALYSE DE L'ETENDUE DE L'ECART ET DE L'ANALYSE DES CAUSES :		OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
	PERTINENCE DES ACTIONS DECIDEES POUR MAITRISER LA SITUATION CONSTATEE :		OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	DELAI(S) PERTINENT(S) :		OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	COMMENTAIRES EVENTUELS : Pas d'indication sur les dispositions adoptées pour éviter le renouvellement de retard dans la mise en application d'actions décidées suite à un audit interne.		
EVALUATEUR : GUY COQUILLAT		DATE : 3 FEVRIER 2016	SIGNATURE * : Original signé

* Si la page est dactylographiée, indiquer « original signé » ou « validation e-mail » en fonction de la situation

FICHE D'ECART N°

T3

(suite)

C O F R A C	EXAMEN DES PREUVES D' ACTIONS POUR MAITRISER LA SITUATION (A COMPLETER LORS DE LA REDACTION DU RAPPORT)			
	PREUVES DOCUMENTAIRES EXAMINEES :	OUI <input type="checkbox"/> NON <input checked="" type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>	DOCUMENTS EXAMINES SATISFAISANTS :	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	PREUVES SUFFISANTES POUR DEMONTRER LA MAITRISE DE LA SITUATION :		OUI <input type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
	DOCUMENTS EXAMINES :			
	Pas de documents communiqués.			
COMMENTAIRES EVENTUELS :				
A vérifier lors de la prochaine évaluation périodique.				
EVALUATEUR : GUY COQUILLAT		DATE : 3 FEVRIER 2016	SIGNATURE * : Original signé	

C O F R A C	EXAMEN DES PREUVES D' ACTIONS POUR MAITRISER LA SITUATION (A COMPLETER SUITE A LA DECISION)			
	PREUVES DOCUMENTAIRES EXAMINEES :	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>	DOCUMENTS EXAMINES SATISFAISANTS :	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	PREUVES SUFFISANTES POUR DEMONTRER LA MAITRISE DE LA SITUATION :		OUI <input type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
	DOCUMENTS EXAMINES :			
	COMMENTAIRES EVENTUELS :			
STRUCTURE PERMANENTE :		DATE :	SIGNATURE * :	

C O F R A C	VERIFICATION DE L'EFFICACITE DES ACTIONS ET SOLDE DE LA FICHE D'ECART (EVALUATION SUIVANTE)		
	RESPECT DU PLAN D' ACTION (CONTENU ET DELAIS) :		OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	ELEMENTS DE PREUVES CONSIDERES :		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
	EFFICACITE DES ACTIONS MISES EN OEUVRE :		OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
COMMENTAIRES EVENTUELS :			
SOLDE DE L'ECART :		ECART SOLDE <input type="checkbox"/> ECART NON SOLDE <input type="checkbox"/>	Cf. nouvelle fiche d'écart n°:
EVALUATEUR :		DATE :	SIGNATURE :

* Si la page est dactylographiée, indiquer « original signé » ou « validation e-mail » en fonction de la situation

FICHE D'ECART N°

T4



CRITIQUE



NON CRITIQUE

N° d'accréditation ou de projet : 1-5702

C O F R A C	BATIMENT & GENIE CIVIL – ELEMENTS DE CONSTRUCTION		
	<input type="checkbox"/> EX DOMAINE 3 : ESSAIS SUR BETON HYDRAULIQUES ET SES CONSTITUANTS		LIEU DE CONSTAT : LABORATOIRE
	<input checked="" type="checkbox"/> EX DOMAINE 23 : ESSAIS SUR ROCHES ET GRANULATS		
	ECART AUX EXIGENCES DE ⁽¹⁾ : NF EN ISO/CEI 17025		PARAGRAPHE(S) DU REFERENTIEL : 4.7 / 5.5 / 5.10
	⁽¹⁾ Indiquer au regard de quel référentiel (norme, programme, etc.) porte l'écart		
	CONCERNE : LES DISPOSITIONS <input checked="" type="checkbox"/>	L'APPLICATION <input checked="" type="checkbox"/>	CONCERNE UNE DEMANDE D'EXTENSION <input type="checkbox"/>
Constat(s) : Absence d'informations des clients courants quant aux délais de : - réalisation des essais et de restitution des résultats ; - conservation (<i>et conditions</i>) des reliquats (<i>tout ou partie</i>) d'échantillons de granulats.			
Conséquence avérée : Informations préalables incomplètes du client.			
Risque induit : Pour le client, retard dans les exploitations des résultats et/ou sur les possibilités de demandes de prestations complémentaires.			
EVALUATEUR : GUY COQUILLAT		DATE : 19 JANVIER 2016	SIGNATURE * : Original signé

O E C	ACCORD DE L'ORGANISME	OUI <input checked="" type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
	COMMENTAIRES EVENTUELS : Néant.		
	REPRESENTANT DE L'ORGANISME : DOMINIQUE DELOUIS	DATE : 19 JANVIER 2016	SIGNATURE * : Original signé

O E C	PLAN D' ACTIONS DECIDE		
	ANALYSE DE L'ETENDUE DE L'ECART (<i>antériorité - prestations et clients -...</i>)		
	Concernant les délais de réalisation des essais, un seul devis présentant l'écart a pu être identifié. Concernant les délais de conservation des reliquats, l'information est présente dans l'instruction Cofrac de l'unité mais n'a jamais été communiquée aux clients.		
	ANALYSE DES CAUSES ET DE LA NECESSITE DE METTRE EN PLACE DES ACTIONS POUR EVITER LA REPRODUCTION DE L'ECART		
	Le premier devis émis concernant l'affaire étudiée lors de l'audit n'avait pas suivi le mode d'émission classique. La prestation avait pu démarrer suite à un accord client effectué par e-mail. Les délais avaient été discutés oralement et par e-mail mais n'ont pas été reportés contractuellement.		
ACTIONS DECIDEES POUR MAITRISER LA SITUATION CONSTatee		Délai(s) de mise en œuvre :	
Un rappel des procédures de gestion et de suivi d'une affaire va être programmé. Les conditions de conservation des reliquats seront précisées sur les procès-verbaux d'essais. Il sera donc indiqué que le laboratoire conservera, après réalisation des essais et pour une durée minimale de 2 semaines, les reliquats des classes granulaires directement concernées par les essais. L'instruction Cofrac de l'unité sera modifiée dans ce sens.		Août 2016	
REPRESENTANT DE L'ORGANISME : DELOUIS Dominique		DATE : 29/01/2016	SIGNATURE * : électronique

C O F R A C	APPRECIATION DE LA PERTINENCE DU PLAN D' ACTIONS		
	PERTINENCE DE L'ANALYSE DE L'ETENDUE DE L'ECART ET DE L'ANALYSE DES CAUSES : OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
	PERTINENCE DES ACTIONS DECIDEES POUR MAITRISER LA SITUATION CONSTatee : OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
	DELAI(S) PERTINENT(S) : OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
Le délai d'un semestre pour modifier des trames de PV et une instruction n'est pas la manifestation d'une réactivité excessivement rapide.			
EVALUATEUR : GUY COQUILLAT		DATE : 3 FEVRIER 2016	SIGNATURE * : Original signé

* Si la page est dactylographiée, indiquer « original signé » ou « validation e-mail » en fonction de la situation

FICHE D'ECART N°

T4

(suite)

C O F R A C	EXAMEN DES PREUVES D' ACTIONS POUR MAITRISER LA SITUATION (A COMPLETER LORS DE LA REDACTION DU RAPPORT)		
	PREUVES DOCUMENTAIRES EXAMINEES :	OUI <input type="checkbox"/> NON <input checked="" type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>	DOCUMENTS EXAMINES SATISFAISANTS : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	PREUVES SUFFISANTES POUR DEMONTRER LA MAITRISE DE LA SITUATION : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
	DOCUMENTS EXAMINES :		
	Pas de documents communiqués.		
COMMENTAIRES EVENTUELS :			
A vérifier lors de la prochaine évaluation périodique.			
EVALUATEUR : GUY COQUILLAT		DATE : 3 FEVRIER 2016	SIGNATURE * : Original signé

C O F R A C	EXAMEN DES PREUVES D' ACTIONS POUR MAITRISER LA SITUATION (A COMPLETER SUITE A LA DECISION)		
	PREUVES DOCUMENTAIRES EXAMINEES :	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>	DOCUMENTS EXAMINES SATISFAISANTS : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	PREUVES SUFFISANTES POUR DEMONTRER LA MAITRISE DE LA SITUATION : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
	DOCUMENTS EXAMINES :		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
STRUCTURE PERMANENTE :		DATE :	SIGNATURE * :

C O F R A C	VERIFICATION DE L'EFFICACITE DES ACTIONS ET SOLDE DE LA FICHE D'ECART (EVALUATION SUIVANTE)		
	RESPECT DU PLAN D' ACTION (CONTENU ET DELAIS) :		OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	ELEMENTS DE PREUVES CONSIDERES :		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
	EFFICACITE DES ACTIONS MISES EN OEUVRE : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
COMMENTAIRES EVENTUELS :			
SOLDE DE L'ECART :		ECART SOLDE <input type="checkbox"/> ECART NON SOLDE <input type="checkbox"/>	Cf. nouvelle fiche d'écart n°:
EVALUATEUR :		DATE :	SIGNATURE :

* Si la page est dactylographiée, indiquer « original signé » ou « validation e-mail » en fonction de la situation

FICHE D'ECART N°

T5



CRITIQUE



NON CRITIQUE

N° d'accréditation ou de projet : 1-5702

C O F R A C	BÂTIMENT & GENIE CIVIL - ELEMENTS DE CONSTRUCTION		
	<input type="checkbox"/> Ex DOMAINE 3 : ESSAIS SUR BETON HYDRAULIQUES ET SES CONSTITUANTS		LIEU DE CONSTAT : LABORATOIRE
	<input checked="" type="checkbox"/> Ex DOMAINE 23 : ESSAIS SUR ROCHES ET GRANULATS		
	ECART AUX EXIGENCES DE ⁽¹⁾ : NF EN ISO/CEI 17025 <small>⁽¹⁾ Indiquer au regard de quel référentiel (norme, programme, etc.) porte l'écart</small>		
O E C	CONCERNE : LES DISPOSITIONS <input checked="" type="checkbox"/>		L'APPLICATION <input checked="" type="checkbox"/>
	CONCERNE UNE DEMANDE D'EXTENSION <input type="checkbox"/>		
	Constat(s) : Absence d'identification des quatre quarteurs/diviseurs de granulats utilisés par l'unité MI.		
	Conséquence avérée : Matériels non inclus dans la liste ad hoc et donc non gérés.		
O E C	Risque induit : Exclusivement vis-à-vis des vérifications de ces matériels pour lesquels des dérives sont peu probables.		
	EVALUATEUR : GUY COQUILLAT		DATE : 19 JANVIER 2016
	SIGNATURE * : Original signé		
	ACCORD DE L'ORGANISME		
O E C	OUI <input checked="" type="checkbox"/>		NON <input type="checkbox"/>
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
	Néant.		
	REPRESENTANT DE L'ORGANISME : DOMINIQUE DELOUIS		DATE : 19 JANVIER 2016
O E C	SIGNATURE * : Original signé		
	PLAN D' ACTIONS DECIDE		
	ANALYSE DE L'ETENDUE DE L'ECART (antériorité - prestations et clients - ...)		
	Les diviseurs à couloirs ne sont pas identifiés dans la base Optimu La vérification de ces matériels est faite visuellement, car le risque majeur encouru est une détérioration par corrosion		
O E C	ANALYSE DES CAUSES ET DE LA NECESSITE DE METTRE EN PLACE DES ACTIONS POUR EVITER LA REPRODUCTION DE L'ECART		
	MATERIELS EXISTANT BIEN AVANT LA CREATION DE LA BASE MATERIEL		
	ACTIONS DECIDEES POUR MAITRISER LA SITUATION CONSTATEE		Délai(s) de mise en œuvre :
	Enregistrement et identification des diviseurs à couloirs et création des fiches de vie Sera réalisé dans le cadre du passage au nouveau logiciel de suivi métrologique (GEPI - Gestion du Parc d'Instruments de mesure) qui sera déployé courant 2016		Fin 2016
O E C	REPRESENTANT DE L'ORGANISME : DELOUIS Dominique		DATE : 29/01/2016
	SIGNATURE * : électronique		
	APPRECIATION DE LA PERTINENCE DU PLAN D' ACTIONS		
	PERTINENCE DE L'ANALYSE DE L'ETENDUE DE L'ECART ET DE L'ANALYSE DES CAUSES :		
C O F R A C	OUI <input checked="" type="checkbox"/>		NON <input type="checkbox"/>
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
	Pour certains diviseurs à couloirs, la largeur de ces derniers peut être ajustée, action qui peut donc générer des erreurs.		
	PERTINENCE DES ACTIONS DECIDEES POUR MAITRISER LA SITUATION CONSTATEE :		OUI <input checked="" type="checkbox"/>
C O F R A C	DELAI(S) PERTINENT(S) :		OUI <input checked="" type="checkbox"/>
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
	Un délai de plus de 10 mois, c'est certes très long, mais néanmoins plausible compte tenu de l'association des actions (enregistrement et identification) avec le changement de logiciel de gestion des matériels.		
	EVALUATEUR : GUY COQUILLAT		DATE : 3 FEVRIER 2016
C O F R A C	SIGNATURE * : Original signé		

* Si la page est dactylographiée, indiquer « original signé » ou « validation e-mail » en fonction de la situation

FICHE D'ECART N°

T5

(suite)

C O F R A C	EXAMEN DES PREUVES D'ACTIONS POUR MAITRISER LA SITUATION (A COMPLETER LORS DE LA REDACTION DU RAPPORT)		
	PREUVES DOCUMENTAIRES EXAMINEES :	OUI <input type="checkbox"/> NON <input checked="" type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>	DOCUMENTS EXAMINES SATISFAISANTS : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	PREUVES SUFFISANTES POUR DEMONTRER LA MAITRISE DE LA SITUATION : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
	DOCUMENTS EXAMINES : Pas de documents communiqués.		
	COMMENTAIRES EVENTUELS : A vérifier lors de la prochaine évaluation périodique.		
EVALUATEUR : GUY COQUILLAT		DATE : 3 FEVRIER 2016	SIGNATURE * : Original signé

C O F R A C	EXAMEN DES PREUVES D'ACTIONS POUR MAITRISER LA SITUATION (A COMPLETER SUITE A LA DECISION)		
	PREUVES DOCUMENTAIRES EXAMINEES :	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>	DOCUMENTS EXAMINES SATISFAISANTS : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	PREUVES SUFFISANTES POUR DEMONTRER LA MAITRISE DE LA SITUATION : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
	DOCUMENTS EXAMINES :		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
STRUCTURE PERMANENTE :		DATE :	SIGNATURE * :

C O F R A C	VERIFICATION DE L'EFFICACITE DES ACTIONS ET SOLDE DE LA FICHE D'ECART (EVALUATION SUIVANTE)		
	RESPECT DU PLAN D'ACTION (CONTENU ET DELAIS) :		OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
	ELEMENTS DE PREUVES CONSIDERES :		
	COMMENTAIRES EVENTUELS :		
	EFFICACITE DES ACTIONS MISES EN OEUVRE : OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
COMMENTAIRES EVENTUELS :			
SOLDE DE L'ECART :		ECART SOLDE <input type="checkbox"/>	ECART NON SOLDE <input type="checkbox"/>
EVALUATEUR :		DATE :	SIGNATURE :

* Si la page est dactylographiée, indiquer « original signé » ou « validation e-mail » en fonction de la situation

**ANNEXE 4 :
Portée d'accréditation en vigueur et/ou demande d'accréditation validée(s)**

Voir fichier informatique et/ou documents « papier » joints au présent rapport