



# RAPPORT D'AUDIT INTERNE

## « Coesion »

*Version de septembre 2025*

**Direction auditee : Centre-Est – Agence de Clermont-Ferrand**

**Date de l'audit : 6 Novembre 2025**

**Service audité (direction, département, groupe, unité) :**

Infrastructures et ouvrages d'art durables (IOAD)

### Équipe d'audit

- Responsable d'audit : Pascal BLIGNY – Cerema CE – Agence d'AUTUN
- Auditeurs associés :
- Référents éventuels :

### Objectifs et champ d'audit :

- Audit des essais relevant de la portée d'accréditation pour l'ex-domaine 3
- L'examen du système qualité global n'est pas prévu dans le cadre du présent audit
- Examen des documents, procédures et instructions liés aux essais
- Essais spécifiquement examinés :
  - Mesure de la résistance en compression (NF EN 12 390-3)
  - Coefficient de diffusion apparent des ions chlorures (XP P 18-462)

### Référentiels<sup>1</sup> :

- NF EN ISO 17025 et/ou exigences du Cofrac

- LAB REF 02, LAB REF 08, GEN REF 10 et GEN REF 11
- Référentiel qualité Essais et Mesures du secteur NCL
- « Coesion » : système de management de la qualité du Cerema

**Personnes rencontrées :**

- BOULET Bruno : Responsable et Chargé d'Essais, correspondant matériel de l'UT
- CIPIERE Mathieu : Chargé d'Essais
- DOMAS Christophe : Chargé d'Essais
- IVARS Fabrice : Responsable Métrologue
- CUER Alexandre : Responsable Qualité et directeur adjoint

**Plan d'audit prévisionnel :**

Horaire	Thèmes abordés	Participants pressentis
9h00 - 9h15	réunion d'ouverture	direction, responsable qualité, responsable UT
9h15-10h30	Suivi des écarts des audits précédents	direction, responsable qualité, responsable UT
10h30-12h00	Programme 3 sur béton : compression et coefficient de diffusion des chlorures Visite des locaux d'essais et de conservation Normes utilisées Suivi métrologique Rapport d'essais Traçabilité, enregistrements, archivage Examen de quelques affaires avec des essais accrédités Réalisation d'un essai (ou simulation) pour les 2 essais accrédités	responsable UT, RE, CE métrologue (si nécessaire)
12h00-13h30	repas	
13h30-16h00	Programme 3 suite	responsable UT, RE, CE métrologue (si nécessaire)
16h00-16h15	Préparation de la réunion de clôture	auditeur seul
16h15-16h30	Réunion de clôture	direction, responsable qualité, responsable UT

**Principales évolutions depuis la précédente évaluation (organisation, agents, méthodes, matériels) :**

- Pas de changements notables depuis 29/08/2024

**Revue documentaire :**

- Attestation d'accréditation n°1-5702 rév. 09
- Rapport audit interne COFRAC du 29/08/24
- Rapports audits externes COFRAC 2023 et 2024

- Aktion : pas de fiches en cours concernant l'UT
- Evaluation fournisseurs 2024
- Procédure ACF.P.001 annexe spécifique COFRAC
- instructions ACF.I.009 et ACF.I.040
- Essais de comparaison interlaboratoires (CIL) programmation et résultats
- Revue qualité ex domaine 3 de mars 2025 : analyse des risques et opportunités, impartialité et confidentialité, suivi des normes et documentation interne, maintien des qualifications...

#### **Eléments examinés :**

- Installations d'essais
- Métrologie :
  - essai de compression :
    - Presse COA 015
    - moules COA 035
    - thermomètre COA 064
    - piscine COA 038 et COA 040
    - rectifieuse COA 041
    - pied à coulisse COA 045
    - réhausse COA 048 et 050
    - Balance COA 032
  - essai de migration des chlorures :
    - enregistreur SEFRAM COA 054
    - vacuomètre COA 053
    - pied à coulisse COA 037
    - thermomètre COA 064
- Feuille essai compression R2 DLCF DM 010et feuille d'accompagnement
- Document modèle – PV d'essai de résistance en compression Béton : R2DLCFDM018
- Vu exemples de traçabilités techniques
- Suivi de la réalisation d'un essai de résistance en compression sur éprouvettes moulées
- Simulation essai migration des chlorures

## Relevés lors de l'audit

<p>Notes et commentaires :</p> <p>Locaux rangés et adaptés aux essais. Compétence et disponibilité du personnel. La revue qualité annuelle est complète et répond dans un seul document à un grand nombre d'exigences de la norme 17025.</p>	
<p>Points forts<sup>2</sup> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PF1 : revue qualité annuelle de l'ex domaine 3</li> <li>• PF2 : gestion des documents</li> <li>• PF3 : métrologie et GEPI</li> <li>• PF4 : traçabilité des écarts dans AQTION</li> </ul>	
Non-conformités <sup>3</sup> :	Conséquence avérée et/ou risque induit :
<ul style="list-style-type: none"> <li>• NC1 :</li> <li>• ...</li> </ul>	
Points sensibles <sup>4</sup> :	Conséquence avérée et/ou risque induit :
<ul style="list-style-type: none"> <li>• PS1 :</li> <li>• PS2 :</li> <li>• ...</li> </ul>	
Pistes de progrès <sup>5</sup> :	Conséquence avérée et/ou risque induit : <ul style="list-style-type: none"> <li>• PP1 : sur feuille d'essai R2 DLCF DM010 Version du 11/01/21. L'origine du tableau sur les tolérances dimensionnelles des éprouvettes n'est pas précisée.</li> <li>• ...</li> </ul>
Remarques éventuelles :	

<sup>2</sup> Point fort (noté PF) = Pratique performante, pouvant aller au-delà des exigences du référentiel.

<sup>3</sup> Non-conformité (notée NC) = non satisfaction d'une exigence.

<sup>4</sup> Point sensible (noté PS) = Risque de non-conformité s'il n'y a pas d'action entreprise.

<sup>5</sup> Piste de progrès (notée PP) = Piste proposée pour améliorer la performance ou l'efficacité du système.

Conclusions sur l'application, l'efficacité, la pertinence et la performance du système de management de la qualité :

Système qualité efficace et performant.

### Observations des audités

**Nous tenons à adresser nos remerciements à l'auditeur pour le déroulement de la journée. Beaucoup de bienveillance et d'échanges fructueux.**

<b>Responsable qualité</b> Alexandre CUER	<b>Date et signature</b>
<b>Directeur/directrice</b> Po Alexandre CUER	<b>Date et signature</b>

### Synthèse de l'équipe d'audit<sup>6</sup>

**Les bonnes conditions d'audit ont permis d'examiner par sondage l'ensemble des points prévus au programme**

**Les constatations réalisées montrent que le système qualité est bien suivi et que les essais sont maîtrisés techniquement.**

<b>Responsable d'audit</b> Pascal BLIGNY	<b>Date et signature</b>
<b>Auditeur.s / Référent.s</b>	<b>Date et signature</b>

<sup>6</sup> Sur le champ et ou l'objectif de l'audit, sur son déroulement, sur la qualité des relations...

## **Diffusion du rapport après validation auprès des participants à l'audit**

Responsable/correspondant qualité  
Participants à l'audit  
Mission qualité et responsabilité sociétale d'établissement  
Référents Cofrac

**Revue de la conformité :**

- **NF EN ISO 17025 version 2017 : Exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnage et d'essais ;**
- **LAB REF 02 révision 14 : Exigences pour l'accréditation des laboratoires selon la norme NF EN ISO/IEC 17025 :2017.**

§	Intitulé	Vu sans remarque	PF	NC	PS	PP
<b>4. Exigences générales</b>						
4.1	Impartialité	X				
	LAB REF 02	X				
4.2	Confidentialité	X				
	LAB REF 02	X				
<b>5. Exigences structurelles</b>						
5.1	Entité légale	X				
5.2	Direction du laboratoire	X				
5.3	Activités du laboratoire	X				
	LAB REF 02	X				
5.4	Conformité aux exigences	X				
5.5	Structure et autorité	X				
	LAB REF 02	X				
5.6	Management de la qualité	X				
<b>6. Exigences relatives aux ressources</b>						
6.2	Personnel		X			
	LAB REF 02		X			
6.3	Installations et conditions ambiantes	X				
6.4	Équipements	X				
	LAB REF 02	X				
6.5	Traçabilité métrologique		X			
	LAB REF 02		X			
6.6	Produits et services fournis par des prestataires externes	X				
	LAB REF 02	X				
<b>7. Exigences relatives aux processus</b>						
7.1	Revue des demandes, appels d'offres et contrats	X				
	LAB REF 02	X				

§	Intitulé	Vu sans remarque	PF	NC	PS	PP
7.2	Sélection, vérification et validation des méthodes	x				
	LAB REF 02	x				
7.3	Échantillonnage					
	LAB REF 02					
7.4	Manutention des objets d'essais ou d'étalonnage	x				
	LAB REF 02	x				
7.5	Enregistrements techniques					x
7.6	Évaluation de l'incertitude de mesure	x				
	LAB REF 02	x				
7.7	Assurer la validité des résultats	x				
	LAB REF 02	x				
7.8	Rapport sur les résultats	x				
	LAB REF 02	x				
7.9	Réclamations	x				
	LAB REF 02	x				
7.10	Travaux non-conformes	x				
	LAB REF 02	x				
7.11	Maîtrise des données et gestion de l'information	x				
	LAB REF 02	x				
<b>8. Exigences relatives au système de management</b>						
8.2	Documentation du système de management		x			
	LAB REF 02		x			
8.3	Maîtrise de la documentation du système de management		x			
8.4	Maîtrise des enregistrements		x			
	LAB REF 02		x			
8.5	Actions à mettre en oeuvre face aux risques et opportunités	x				
	LAB REF 02	x				

§	Intitulé	Vu sans remarque	PF	NC	PS	PP
8.6	Amélioration	x				
8.7	Actions correctives	x				
	Audits internes	x				
8.8	LAB REF 02	x				
8.9	Revue de direction	x				

➔ Revue de la conformité LAB REF 08 révision 06 : Expression et évaluation des portées d'accréditation

§	Intitulé	Vu sans remarque	PF	NC	PS	PP
<b>7. Gestion de la portée fixe</b>						
7.3	Exigences particulières associées à ce profil					
7.4	Spécificité d'évaluation					
<b>8. Gestion de la portée flexible FLEX 1</b>						
8.3	Exigences particulières associées à ce profil	x				
8.4	Spécificité d'évaluation					
8.5	Cas particulier de la mise en œuvre de versions antérieures des méthodes reconnues					
<b>9. Gestion des portées flexibles FLEX2 et FLEX3</b>						
9.3	Exigences particulières associées à ces profils					
9.4	Spécificité d'évaluation					
9.5	Obligations attachées à la portée flexible					
<b>10. Communication entre le Cofrac, les laboratoires et les clients des laboratoires</b>						
10.1	Communication avec le client					
10.2	Gestion et Publication des portées d'accréditation	x				

Revue de la conformité GEN REF 10 révision 00 : Traçabilité des résultats de mesures – Politique de Cofrac et modalités d'évaluation

§	Intitulé	Vu sans remarque	PF	NC	PS	PP
<b>6. Exigences en matière de traçabilité du mesurage</b>						
<b>7. Voies de raccordement</b>						
<b>8. Évaluation de la traçabilité métrologique</b>						
7.1	Raccordement au SI	x				
7.2	Raccordement via des MRC	x				
7.3	Exigences pour la réalisation des étalonnages suivant la voie 3 (interne ou externe)	x				
7.3.1	Exigences techniques	x				
7.3.2	Exigences relatives au système de management					
8.1	Dispositions générales		x			
8.2	Cas de la métrologie interne (voie 3 – interne)	x				
8.3	Cas de la métrologie externalisée (voie 3 – externe)	x				

➔ Revue de la conformité GEN REF 11 révision 10 : Règles générales pour la référence à l'accréditation et aux accords de reconnaissance internationaux

§	Intitulé	Vu sans remarque	PF	PP	PS	NC
<b>6. Marques d'accréditation</b>						
6.1	Les marques d'accréditation du Cofrac	x				
<b>7. Droits d'usage</b>						
7.1	Droits d'usage du logo Cofrac					
7.2	Droit d'usage des marques d'accréditation					
7.3	Cas des candidats à l'accréditation					
7.4	Cas des clients des OEC accréditées					
<b>8. Règles de reproduction de la marque d'accréditation</b>						
8.1	Règles générales					
8.2	Accréditations multi-activités					
8.3	Accréditation multi-sites					
8.4	Emploi de la marque par les clients d'un OEC accrédité					
<b>9. Référence textuelle à l'accréditation et aux accords de reconnaissance internationaux</b>						
9.	Référence textuelle à l'accréditation et aux accords de reconnaissance internationaux					
<b>10. Supports faisant référence à l'accréditation et aux accords de reconnaissance internationaux</b>						
10.1	Papier à en-tête et courrier électroniques					
10.2	Rapports	x				
10.2.1	Cas spécifique aux laboratoires d'essais et d'étalonnage	x				
10.2.2	Cas spécifique des organismes certificateurs					
10.3	Étiquettes apposées sur les produits					
10.4	Brochures, sites internet et autres supports de communication					
<b>11. Utilisation d'une langue étrangère</b>						
11.	Utilisation d'une langue étrangère					
<b>12. Cas d'utilisation abusive de la marque Cofrac et sanctions</b>						
12.	Cas d'utilisation abusive de la marque Cofrac et sanctions					