



32^{ème} journée de rencontre Club des Laboratoires



Bretagne - Pays de Loire
Basse Normandie - Haute Normandie
Centre

LE MANS
Le 14 & 15 novembre 2017

LABORATOIRES	REPRESENTANTS	FONCTION	PRESENCE
CD 14 CALVADOS	Michel KAZ Guillaume LENEVEU	Responsable Laboratoire Adjoint Laboratoire	<i>P</i> <i>P</i>
CD 18 CHER	Christophe BERGER Olivier AUGY	SGR Responsable Laboratoire	<i>P</i> <i>P</i>
CEREMA 22 COTES D'ARMOR	Thierry LECORRE	Technicien de Laboratoire	<i>P</i>
CD 27 EURE	Stephane THERET Noémie GARREAUD	Responsable Laboratoire Technicienne de Laboratoire	<i>AE</i> <i>P</i>
CD 29 FINISTERE	Nadia LE LOCH	Responsable Laboratoire	<i>P</i>
CD 35 ILLE ET VILAINE	Benoit CANEVET	Responsable Laboratoire	<i>AE</i>
CD 37 INDRE ET LOIRE	Stéphane AUGU Franck KRAFFT	Responsable Laboratoire Technicien de Laboratoire	<i>AE</i> <i>A</i>
CD 44 LOIRE ATLANTIQUE	Philippe GABORIEAU Patrice DOUILLARD	Technicien de Laboratoire Technicien de Laboratoire	<i>A</i> <i>P</i>
IFSTTAR 44 IFSTTAR	Cédric PETITEAU Olivier BURBAN	Technicien de Laboratoire Technicien de Laboratoire	<i>P</i> <i>P</i>
CEREMA 49 MAINE ET LOIRE	Christophe BRICARD	Technicien de Laboratoire	<i>AE</i>
CD 50 MANCHE	Ludovic AMAND	Responsable Laboratoire	<i>P</i>
CD 53 MAYENNE	Xavier VERITE	Responsable Laboratoire	<i>P</i>
CD 56 MORBIHAN	Christophe CHEVRET Dominique CARVAL	Technicien de Laboratoire Technicien de Laboratoire	<i>P</i> <i>P</i>
CD 61 ORNE	Claude GESBERT	Responsable Laboratoire	<i>P</i>
CD 72 SARTHE	Martine SOUCHU	Responsable Laboratoire	<i>AE</i>
CEREMA 76 SEINE MARITIME	Julien SENDRA-THOMAS	Technicien Laboratoire	<i>AE</i>
CD 85 VENDEE	Cyriaque DEJACQUELIN	Responsable Laboratoire	<i>P</i>
CR 972 MARTINIQUE	Patrick LEFROY	Responsable Laboratoire	<i>AE</i>
DTAM 975	Jean-Pascal Gauvain	Responsable Laboratoire	<i>AE</i>

P : Présent, AE: Absent excusé, ANE: Absent non excusé

Secrétaire de la réunion : Thierry LE CORRE

SOMMAIRE

1. COTITA (CONFERENCE TECHNIQUE INTERDEPARTEMENTALE SUR LES TRANSPORTS ET L'AMENAGEMENT) – CLUB DES LABORATOIRES.....	4
1.1. Tableau de suivi des réunions du club laboratoire :	4
1.2. Réorganisation du club	4
1.3. Retour sur les différentes réunions, actualité :	4
2. GT 1 (CD 61) : ESSAIS CROISES.....	5
2.1. Essais de Portance	5
2.2. Prochains essais :	5
2.3. Futurs essais croisés à réaliser :	5
2.4. Tableau de suivi (5 ans) des essais croisés du club des Laboratoires des COTITA Ouest et Normandie-Centre:	6
3. GT 3 (CD 61) : VEILLE REGLEMENTAIRE.....	7
3.1. Normes (Nouveautés depuis Mars 2017) :	7
3.2. Autres (Guides, notes d'info...) :	7
4. GT 4 (CD 53) : DIAGNOSTIC – RENFORCEMENT	7
5. GT 5 (CD 27) : MATERIEL.....	7
5.1. Matériel d'essais :	7
5.2. Logiciels :	8
6. GT6 (CD 72) : FORMATIONS – C.N.F.P.T. OU EXTERNE	8
6.1. Formations CNFPT :	8
6.2. Formation externe :	8
7. GT 7 (CD 56) : ECHANGE DE DOCUMENTS.....	8
7.1. Suivi des diagnostics Amiante et HAP :	8
Attention, les données indiquées dans ce fichier ne doivent concerner que les analyses effectuées sur le réseau départemental. (Pas de résultats de carottages Communes, Syndicat d'eau ou privé...)	9
7.2 Rapports :	9
8. GT 8 (CD 29) : QUALITÉ	9
8.1 Agréments et certifications :	9
8.2 Auditeurs :	Erreur ! Signet non défini.
9 GT 9 (CG 35) : SANTE / SECURITE :	9
10 GT 10 (CG 14) : RETOUR D'EXPERIENCE – TECHNIQUE INNOVANTE :	9
10.1 Chaussée déformée.....	9
10.2 Comblement de fissures :	9

1. COTITA (CONFERENCE TECHNIQUE INTERDEPARTEMENTALE SUR LES TRANSPORTS ET L'AMENAGEMENT) – CLUB DES LABORATOIRES

1.1. Tableau de suivi des réunions du club laboratoire :

Année	Dates	Laboratoires organisateurs	Lieux
2012	28 mars	CG 53	Laval
2012	25 Octobre	CG 35	Rennes
2013	11 Avril	CG 53	Laval
2013	14 Novembre	CG 35	Rennes
2014	25 Mars	CG 53	Laval
2014	20 Novembre	CG 35	Rennes
2015	12 Mars	CEREMA 49	Angers
2015	8 Octobre	CG 14	Caen
2016	16 & 17 Mars	CD 29	Quimper
2016	8 & 9 Novembre	CD 53	Laval
2017	14 & 15 Mars	CD 18	Bourges
2017	14 & 15 Novembre	CD 72	Le Mans
2018	13 & 14 Mars	CD 56	Vannes

- Le club des laboratoires est actuellement constitué de :
 - o 19 Laboratoires :
 - 13 Départements
 - 3 Régions (CEREMA)
 - 1 IFSTTAR (ex LCPC)
 - 1 Région (Martinique)
 - 1 DTAM (St Pierre et Miquelon)
 - o 2 animateurs :
 - o Thierry LECORRE (CEREMA)
 - o Xavier VERITE (Laboratoire Départemental)

1.2. Réorganisation du club

Suite aux départs de plusieurs membres et en particulier celui de Fabrice Rabiller , notre animateur, les responsabilités ont été redéfinies et les groupes de travail mis à jour.

Pour l'animation : Xavier VERITE (LD 53), Thierry LE CORRE (CEREMA)

Correspondant Laboroute : Michel KAZ (LD 14)

Pour les groupes de travail, voir le tableaux mis a jour en annexe.

Dans un courrier du 28 juin 2017, le Laboratoire BTP de la direction des territoires, de l'alimentation et de la mer de St Pierre & Miquelon nous sollicitait pour intégrer le club des laboratoires de la Cotita Ouest et Normandie Centre. C'est avec plaisir que nous les accueillons dans notre club.

1.3. Retour sur les différentes réunions, actualité :

COTITA :

- La Région Bretagne, BREST et NANTES métropole participeraient à la Cotita, commission infrastructure.
- Journée Technique : "Valorisation des matériaux alternatifs en technique routière" le mardi 28 novembre 2017 à Rennes aux Archives départementales, inscription avant le 20 novembre.
<http://www.ouest.cerema.fr/valorisation-des-materiaux-alternatifs-en-a1507.html>
- Journée Technique ESU (Selon le nouveau guide) en attente de programmation
- Retour sur la journée de formation du 26/09 concernant le nouveau fascicule 65 sur les OA en Béton.

2. GT 1 (CD 61) : ESSAIS CROISES

2.1. Essais de Portance

Pour des raisons de disponibilité cet essai croisé prévu en septembre 2017 est reporté au printemps prochain. Les détails d'organisation seront évoqués lors de notre prochaine réunion (mars 2018). Rappel du principe :

- Essais de plaque : NF P 94-117

L'objectif sera de réaliser des mesures sur une plate-forme avec une série de points fixés et une série de points aléatoires sur une zone délimitée.

- Plaque manuelle (mise à disposition d'un camion par le CD 37 à confirmer)
- Camion de plaque automatique (peu de matériel)
- Dynaplaque

La plate-forme a été validée par le CD 37.

2.2. Prochains essais :

- Granulométrie et Aplatissement :

Le CD 18 a préparé des échantillons de 6,3/10 pour essais de granulométrie, chaque laboratoire a reçu les deux sacs de 3000g pour essais, les résultats sont à transmettre à Thierry LE CORRE (Cerema) pour le 15/12/2017.

- IPI

Un échantillon de sable lavé a également été distribué pour la réalisation de la mesure d'IPI. Nous attendons que le LD 53 réalise un essai préliminaire avant de nous lancer tous dans la mesure de cet IPI. Un protocole d'essai et une feuille de résultat seront envoyés au plus vite.

2.3. Futurs essais croisés à réaliser :

SE :

Un essai de type SE (Equivalent de Sable) pourrait permettre à certains laboratoires de conserver la compétence sur la pratique de cet essai. Essai peu pratiqué, plutôt destiné aux sables à béton hydraulique.

Émulsion 65% :

Suite à l'échec des essais sur l'émulsion 69%, une campagne sur une émulsion plus fluide est à programmer.

- Le suivi statistique des essais croisés sera dorénavant réalisé par les laboratoires du CEREMA 22, du CD 14 et du CD 29.

2.4. Tableau de suivi (5 ans) des essais croisés du club des Laboratoires des COTITA Ouest et Normandie-Centre:

Années	Mois	Laboratoires organisateurs	Essais	Matériaux	Essais croisés concluants
2012	Mars	CG 14	Pénétration et Bille/anneau		Péné Non B/A Oui
2012	Mars	CG 61	Compression sur éprouvette béton	Éprouvette cylindrique 11/22	Oui
2012	Novembre	CG 56	MB	Sable 0/2	Oui
2013	Avril	CG 29	MVRg Absorption	Granulat 4/6,3	Oui
2013	Novembre	IFSTTAR	PMT	Enrobé	Oui
2013	Novembre	CG 14	Pénétration et Bille/anneau	Liant 20/30 & liant 50/70	Oui
2014	Mars	IFSTTAR	MVRe, MVA	Enrobés	Oui, Non
2014	Octobre	CG 50	Analyse granulométrique	Sable 0/6	Oui
2015	Mars	CD 35	Extraction d'enrobés	BBF 0/4	Oui
2015	Mars	CD 35 / 22	Densités in-situ	BBSG 0/10	Oui
2015	Octobre	CD 14	LA / MDE Non préparé *	10/14	Oui
2016	Mars	CD 53	Émulsion	C69B	Partiel
2016	Octobre	CD 27	VBS	Limon	Oui
2017	Mars	CD 37	Plaque / Dynaplaque	PF 2qs	reporté 2018
2017	Novembre	CD 18	Granulométrie, Aplatissement Propreté	6,3/10	
2017	novembre	CD 53	IPI	0/2 lavé	

3. GT 3 (CD 61) : VEILLE REGLEMENTAIRE

3.1. Normes (Nouveautés depuis Mars 2017) :

- Réapparition de la norme NF P94-117-3 Westergaard dans Sagaweb ...
- NF EN 12697-35 , NF EN 12697-27, NF EN 12697-5, sont des normes d'essais dans lesquelles sont apportées des précisions, mais que ne changent pas nos pratiques.
- NF EN 13108-8, NF EN 13108- 9, NF EN 13108-20, NF EN 13108-21. Ces normes n'intègrent plus d'avant propos national. C'est pourquoi un fascicule est en cours d'élaboration à l'Idrri afin de préciser le choix français pour chacune d'entre elles.

3.2. Autres (Guides, notes d'info...) :

- Guides Techniques : Enduit et MBCF Sont sortis

<http://www.idrri.com/publications/>

4. GT 4 (CD 53) : DIAGNOSTIC – RENFORCEMENT

-Rappel des objectifs

Le renforcement des chaussées mérite une homogénéisation de nos méthodes par adaptation du nouveau guide « les renforcements de chaussées ».

2 sujets différents sont à traiter :

- le diagnostic par relevé visuel

Référent CD 18, participants CD 27, 29, 35 37, IFSTTAR, CD 56, CD 61 et CD 72

Un recensement des différents outils sera fait (exemple « Logiroad »), avec une présentation de la méthode de l'IFSTTAR « Miranda », outil développé par le CERMA « Figuline »...

- les mesures du laboratoire puis le dimensionnement

Référent CD 53, participants CD 14, CD 18, CD 27, CD 29, CD 37, IFSTTAR, CD 56, CD 72, CD 85

-Travail réalisé

Un exemple d'étude a été présenté (CD53) et commenté par l'ensemble des participants, autant sur la forme que sur le fond.

Selon ces commentaires, la méthode de fond semble assez similaire entre les différents laboratoires, mais la forme de présentation varie énormément en fonction de la nature des destinataires des études.

La question est posée de faire intervenir un spécialiste du CEREMA qui présenterait sa méthodologie sur un cas de figure préalablement (1 mois avant) proposé aux participants afin de confronter les points de vue sur une étude connue de tous.

5. GT 5 (CD 27) : MATERIEL

5.1. Matériel d'essais :

Panier pour Asphaltanalysator :

Le tamis commercialisé par la société SAULAS, testé par le Cerama 22, donne des résultats identiques aux tamis d'origine.

Unibox : Matériel "Bas coût" mis au point par l'Ifsttar et commercialisé par Vectra. Une présentation des avantages / inconvénients ce cet appareil est faite. Globalement les mesures sont

identiques à l'APL sauf pour la partie inférieure des Petites Ondes, Mais à ce jour les mesures ne peuvent pas servir à la réception d'un ouvrage car il n'est pas qualifié.

Essai de Plaque : Présentation par M. KAZ (CD14) d'un Chariot permettant de déplacer les matériels pour essai de plaque (Plaque, Verin etc...) et de pré-positionner la plaque pour réalisation de l'essai.

5.2. Logiciels :

Le groupe d'échange des réclamations par mail concernant le logiciel BRGLAB est maintenu, Dominique Carval (CD56) reste vigilant sur le suivi des évolutions logicielles.

6. GT6 (CD 72) : FORMATIONS – C.N.F.P.T. OU EXTERNE

6.1. Formations CNFPT :

- Essais de laboratoire routier « Noir » : 19/20 mars 2018 à Tours, après recensement :
 - 3 techniciens du CD 18
 - 3 techniciens du CD 37
 - 3 techniciens du CD 14
 - 2 techniciens du CD 56
 - 1 technicien du CD 61
 - 1 technicien du CD 50
 - Soit 13 participants devraient s'inscrire à cette formation.
- La formation « Métrologie » intéresse pour l'heure, 11 participants potentiels répartis sur 7 laboratoires départementaux.
- La formation « Tranchée » intéresse pour l'heure, 8 participants potentiels répartis sur 5 laboratoires départementaux.

Ces informations seront communiquées à Nicolas COMBY du CNFPT par Xavier VERITE (CD53) afin de confirmer la formation « Noir » des 19 et 20 mars 2018 à TOURS et planifier les deux formations «Métrologie » et « Tranchée ».

6.2. Formation externe :

- « Contrôles des Bétons » : La formation sur le contrôle des bétons organisée par le CEFICEM aura lieu les 30 et 31/01/2018 au MANS ou à LAVAL (en fonction de la disponibilité des salles de réunion). Cette session accueillera des techniciens des CD 18-37-56-72 et 53.

Compte tenu de l'intérêt manifesté par les participants, Xavier VERITE (CD 53) se renseigne pour organiser d'autres sessions ultérieurement.

7. GT 7 (CD 56) : ECHANGE DE DOCUMENTS

7.1. Suivi des diagnostics Amiante et HAP :

Bilan du diagnostic 2016. *Voir fichier joint*

Attention, les données indiquées dans ce fichier ne doivent concerner que les analyses effectuées sur le réseau départemental. (Pas de résultats de carottages Communes, Syndicat d'eau ou privé...)

7.2 Rapports :

Dominique CARVAL a établi une base de données avec tous les rapports classiques (Granulats, enrobés, béton, plaque...) et les rapports spécifiques (SRT, amiante, dimensionnement, sondages...) Ces éléments permettront à chacun de comparer les rapports, éventuellement d'améliorer son compte-rendu. Merci de continuer à envoyer à Dominique vos fichiers en PDF pour mettre à jour la base de données.

Des compléments peuvent être faits avec par exemple la Viabilité Hivernale (IPG et planches de déflexion) des rapports de dimensionnement...

La Webmestre du site Cotita a proposé une solution pour héberger ces documents. Un accès en écriture va être proposé à une personne par département. Thierry LE CORRE collectera les adresses mail de ces référents et précisera la méthode d'accès à cet espace dédié.

8. GT 8 (CD 29) : QUALITÉ

8.1 Agréments et certifications :

Nadia LELOCH présente son enquête sur les pratiques de chacun en terme d'étalonnage et de réalisation d'essais.

Un bilan non exhaustif des écarts lors des audits internes ou Laboroute sera présenté lors de la prochaine réunion par Nadia LELOCH.

9 GT 9 (CG 35) : SANTE / SECURITE :

- **Visite** des EPC (Equipement de Protection Collectif), du Laboratoire 72.

-Présentation par M. KAZ de la Journée Techni.cités du 05/10 à Paris sur la gestion de la problématique amiante et HAP sur les travaux de voiries. les pdf sont en pièce jointes.

10 GT 10 (CG 14) : RETOUR D'EXPERIENCE – TECHNIQUE INNOVANTE :

10.1 Chaussée déformée

Le CD 18 présente une technique expérimentée sur un itinéraire fissuré et fortement déformé. Le support de cette chaussée étant instable et nécessitant d'intervenir régulièrement (2 à 3ans), afin de limiter l'apport en matériaux, une technique géogrid + BBE y est expérimenté : à suivre...

10.2 Comblement de fissures :

Le CD 18 présentera une technique Colas de colmatage de fissures larges

**Prochaine réunion :
13 & 14 Mars 2018 au CD 56 (Vannes)**