

22^{ème} journée de rencontre Club des Laboratoires



Bretagne - Pays de Loire
Basse Normandie - Haute Normandie
Centre

RENNES
Le 25 octobre 2012

| LABORATOIRES | REPRESENTANTS | FONCTION | PRESENCE |
|-----------------------------|---|--|-----------------------|
| LRM 14 CALVADOS | (Philippe BERTHE) Franck PIZZIMENTI | Responsable Laboratoire Technicien de Laboratoire | <i>AE</i> <i>X</i> |
| LD 18 CHER | Christophe BERGER Steve PELOUARD | Responsable Laboratoire | <i>X</i> <i>X</i> |
| DLRC 22 COTES D'ARMOR | Thierry LECORRE | Technicien de Laboratoire | <i>X</i> |
| LRM 27 EURE | (Stéphane THERET) | Responsable Laboratoire | <i>AE</i> |
| LD 28 EURE ET LOIRE | Samuel CHARPENTIER (Jacky LUGAND) | Responsable Laboratoire | <i>X</i> <i>AE</i> |
| LRD29 FINISTERE | André BOSSER | Responsable Laboratoire | <i>X</i> |
| SMER 35 ILLE ET VILAINE | Benjamin CHOLLET | Responsable Laboratoire | <i>X</i> |
| LR 37 INDRE ET LOIRE | Christian HERBILLON James SIVAUT | Responsable Laboratoire | <i>X</i> <i>X</i> |
| LAMT 44 LOIRE ATLANTIQUE | Patrice DOUILLARD | Technicien de Laboratoire | <i>X</i> |
| DLRC 49 MAINE ET LOIRE | Christophe BRICARD | Technicien de Laboratoire | <i>X</i> |
| LRM 50 MANCHE | Sylvain GIDON | Responsable Laboratoire | <i>X</i> |
| LR 53 MAYENNE | Sandra TALLUR (Jacques GAUTIER-BRET) | Responsable Laboratoire Responsable Technique | <i>X</i> <i>AE</i> |
| LRD 56 MORBIHAN | Christophe CHEVRET Dominique CARVAL | Technicien de Laboratoire Technicien de Laboratoire | <i>X</i> <i>X</i> |
| LR 61 ORNE | Jérôme JARRY | Responsable Laboratoire | <i>X</i> |
| LR 72 SARTHE | Fabrice RABILLER | Responsable Laboratoire | <i>X</i> |
| LD 85 VENDEE | Jean-Marc SAUREL | Responsable Laboratoire | <i>X</i> |

X: Présent, *AE*: Absent excusé, *ANE*: Absent non excusé

Secrétaire de la réunion : Fabrice RABILLER

SOMMAIRE

| | |
|--|----|
| 1. COTITA (CONFERENCE TECHNIQUE INTERDEPARTEMENTALE SUR LES TRANSPORTS ET L'AMENAGEMENT) – CLUB DES LABORATOIRES | 4 |
| 2. ESSAIS CROISES..... | 4 |
| A. CONCLUSION DES ESSAIS REALISES DEPUIS LA DERNIERE REUNION (J. JARRY & F. RABILLER) | 4 |
| B. PRESENTATION DES ESSAIS POUR LA PROCHAINE REUNION | 5 |
| C. DISCUSSION SUR LES FUTURS ESSAIS CROISES A REALISER | 5 |
| 3. QUALITE | 6 |
| A. AGREMENTS ET CERTIFICATIONS | 6 |
| B. AUDITEURS | 7 |
| C. BILAN DES AUDITS LABOROUTE 2012 | 8 |
| 4. FORMATIONS – C.N.F.P.T. (BESOINS, RETOUR D'EXPERIENCES, ...) | 8 |
| 5. VEILLE REGLEMENTAIRE (NORMES, CIRCULAIRES, PROJETS, SETRA, ...) | 8 |
| A. NORMES | 8 |
| B. AUTRES | 9 |
| 6. MATERIEL :..... | 9 |
| 7. BARRIERE DE DEGEL..... | 10 |
| 8. NOTATION DES CHAUSSÉES..... | 11 |
| 9. RENFORCEMENT DES STRUCTURES | 11 |
| 10. JOURNÉE TECHNIQUE ENTRETIEN SURFACE..... | 11 |
| 11. RADIOPROTECTION..... | 12 |
| 12. GAMMADENSIMETRES ET DENSIMETRES ELECTROMAGNETIQUES..... | 13 |
| 13. ORGANISMES D'ETALONNAGE..... | 14 |
| 14. STRUCTURE DES LABORATOIRES..... | 15 |
| 15. ANNEXE : COORDONNEES DES LABORATOIRES :..... | 16 |

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

Tableau de suivi des réunions du groupe de travail des Laboratoires :

| Année | Dates | Laboratoires organisateurs | Lieux |
|-------|-----------------|----------------------------|---------|
| 2011 | 2 & 3 février | CG 29 | Quimper |
| 2011 | 9 & 10 novembre | CG 27 | Évreux |
| 2012 | 28 mars | CG 53 | Laval |
| 2012 | 25 Octobre | CG 35 | Rennes |
| 2013 | 4 Avril | CG 53 | Laval |

La COTITA Ouest Entretien Exploitation s'est réuni le 18 septembre 2012.

Souhais vis à vis du club Laboratoires :

- Publication des documents (<http://www.cotita.fr/spip.php?rubrique540>)
- Relais avec les CG 22 et 49 n'ayant pas de laboratoires départementaux

Points particuliers abordés concernant le Club Laboratoire :

- Journée technique « plan de contrôles »
- Notation des chaussées pour l'entretien (déjà réalisé par le laboratoire départemental au CG56, par les contrôleurs au CG72)
- Barrières de dégel : Note rédigée par le CG 53

Le club des laboratoires est constitué de :

- 16 Laboratoires, dont 14 Départementaux et 2 Régionaux.
- 2 animateurs : T. Lecorre (Laboratoire Régional) et F. Rabiller (Laboratoire Départemental)

2. ESSAIS CROISES

A. CONCLUSION DES ESSAIS REALISES DEPUIS LA DERNIERE REUNION (J. JARRY & F. RABILLER)

Voir le compte-rendu d'exploitation fournis lors de la réunion.

Essais : Compression des bétons

14 laboratoires ont participé aux essais de compression d'éprouvettes de béton 11x22.

Les résultats sont homogènes et conformes à la reproductibilité R.

Retour d'expérience des différents laboratoires sur les dimensions de moules béton :

- Sur les éprouvettes de type 11x22, les écrasements sont fiables lorsque que la confection est assurée par un technicien de laboratoire.
- Pour les résistances supérieures à 35 MPa, la dispersion augmente avec les moules 11x22.
- Si la confection est assurée par le client, il est préférable d'utiliser des éprouvettes 16x32.

Essais : Pénétrabilité et Bille / anneau

9 laboratoires ont participé aux essais de pénétrabilité et bille / anneau.

Bille et anneau :

Les résultats sont homogènes.

Pénétrabilité :

Sur les deux bitumes, les résultats sont très hétérogènes. Comme lors de la campagne d'essais de février 2011, la pénétrabilité pose des soucis.

Une liste de points particuliers à vérifier pour cet essai sera transmise par le LR 22. (Voir essais croisés nationaux)

Ensuite, une série d'essais entre techniciens de laboratoire sera organisée sur un seul site. Le LRM14 possédant deux appareils, un automatique et un manuel, la série d'essais se fera au Laboratoire de Carpiquet en Janvier ou Février 2013.

Participants : Laboratoires, (22 ?), 37, 53, 72 et 85.

B. PRESENTATION DES ESSAIS POUR LA PROCHAINE REUNION

- Pilote : LRD 56
- Essais : Valeur de bleu (MB) sur un sable 0/2 mm

- Remise lors de cette réunion des 2 échantillons pour chaque participant
- Remise de la feuille d'essais et des instructions par e-mail (semaine 44)

- Les résultats seront à transmettre pour le 15/12/2012 à :
sandra.tallur@cg53.fr et jacques.gautier-bret@cg53.fr

C. DISCUSSION SUR LES FUTURS ESSAIS CROISES A REALISER

Un essai est programmé pour la prochaine réunion :

- Masse Volumique Réelle et Coefficient d'Absorption d'Eau sur un granulat 6,3/10 mm, selon la norme NF EN 1097-6
- Pilote : LR 61

A programmer pour une future campagne :

- Profondeur de Macrotexture selon la norme NF EN 13036-1
 - o Pilote : SMER35 pour l'Ouest du club
 - o Pilote : LD 28 pour l'Est du club
 - o Les essais seront à réaliser en Juin ou Septembre 2013 sur un chantier hors circulation.
 - o Les modalités communes aux deux sites seront présentées conjointement par les SMER 35 et LD 28 lors de la prochaine réunion

- Tableau de suivi des essais croisés du club des Laboratoires des COTITA
Ouest et Normandie-Centre:

| Années | Mois | Laboratoires organisateurs | Essais | Matériaux | Essais croisés concluants |
|--------|-----------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| 2010 | Septembre | CG 50 | LA/MDE | Granulat 10/14 mm | Oui |
| 2011 | Février | CG 86 | Pénétration et Bille/anneau | Liant 35/50 | Non |
| 2011 | Novembre | CG 27 | Extraction d'enrobés | BB 0/10 | Oui |
| 2012 | Mars | CG 14 | Pénétration et Bille/anneau | Liant 20/30 & liant 50/70 | 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 | |
| 2013 | Avril | CG 61 | MVRg Absorption | Granulat 6,3/10 | |
| 2013 | Novembre | CG 28 / CG 35 | PMT | Enrobé | |

3. QUALITE

A. AGREMENTS ET CERTIFICATIONS

Tableau des agréments et certifications des Laboratoires du grand ouest :

| Laboratoires | LABOROUTE Année du dernier renouvellement | ISO 9001 | ISO 14001 | OHSAS 18001 |
|-----------------------|--|---------------|---------------|-------------|
| 14 - Calvados | 2012 | - | - | - |
| 18 - Cher | - | - | - | - |
| 22 - Côtes d'Armor | COFRAC (8, 23, 86) | X | - | - |
| 27- Eure | - | objectif 2012 | objectif 2012 | - |
| 28 - Eure et Loire | - | - | - | - |
| 29 - Finistère | 2012 | - | - | - |
| 35- Île et Vilaine | - | X | X | - |
| 37 - Indre et Loire | - | - | - | - |
| 44 - Loire Atlantique | - | - | - | - |
| 49 – Maine et Loire | | X | - | - |
| 50 - Manche | 2012 | X | X | X |

| | | | | |
|---------------|------|---|---|---|
| 53 - Mayenne | 2012 | - | - | - |
| 56 - Morbihan | - | - | - | - |
| 61 - Orne | - | - | - | - |
| 72 - Sarthe | 2012 | - | - | - |
| 85 - Vendée | - | - | - | - |

B. AUDITEURS

Rappel :

Il est nécessaire que les laboratoires souhaitant réaliser des audits croisés (par des auditeurs venant d'autres laboratoires) informent le groupe des auditeurs disponibles.

Lors d'un audit, il serait intéressant de prévenir les autres laboratoires pour que certains auditeurs puissent faire un peu de compagnonnage. En effet certains auditeurs ont été formés, mais n'ont jamais pratiqué. Merci de penser à nos collègues, et au maintien des compétences.

Tableau des auditeurs / audits du club des Laboratoires :

| | | Audités (Laboroute) | | | | | |
|---------------------------|---|---------------------|------|------|--------------|------|------|
| Laboratoires | | 14 | 29 | 50 | 53 | 72 | 35 |
| Auditeurs Internes | 14 Franck PIZZIMENTI Christophe DUREL | | | | | | |
| | 27 Stéphane THERET | | | 2005 | | | |
| | 29 André BOSSER | | | | | | |
| | 35 Benjamin CHOLET | | | | | 2008 | |
| | 50 Sylvain GIDON | 2010 | | | 2010 | 2010 | |
| | 53 Sandra TALLUR | | | | | | |
| | 56 Dominique CARVAL | | 2011 | | | | |
| | 72 Fabrice RABILLER | 2008 | | 2012 | 2009 2011 | | 2009 |

C. BILAN DES AUDITS LABOROUTE 2012

Audit de Cédric PETITEAU et Yves MORLOT, au LD 53 :

- Attention aux autocontrôles des normes, à formaliser.

Audit d'André PANIS, au LD 50 et LD 29 :

- Mise à jour des dérogations :
 - o Les justifier
 - o Les mentionner sur les feuilles d'essais et sur les rapports
- Métrologie, raccordement des matériels d'étalonnage insuffisant :
 - o Dynaplaque : les rapports du CETE d'Angers et de VECTRA ne mentionnent pas :
 - leurs raccordements aux étalons
 - leurs certifications ou agréments
 - o Pénétromètre Panda, rapport de Sol Solution à compléter
 - o Les matériels servant à étalonner d'autres matériels doivent être vérifiés par un organisme COFRAC (exemple : pied à coulisse pour les tamis)

4. FORMATIONS – C.N.F.P.T. (BESOINS, RETOUR D'EXPERIENCES, ...)

Le CNFPT peut mettre en place des formations spécifiques à partir de 12 personnes minimum inscrites sur une même formation.

- **Demandes pour 2013 sur des formations existantes :**
 - Les techniques de terrassement à destination des Laboratoires Routiers
 - Le remblaiement et le compactage des tranchées à destination des Laboratoires Routiers
- **Besoins pour 2014 :**
 - Dimensionnement et renforcement des chaussées
 - Essais de laboratoire routier
 - Les techniques de mise en œuvre des chaussées et matériels
 - Les différents bétons et la formulation

La demande a été envoyé au CNFPT Bretagne / Pays de Loire (Stéphanie CHEVERRY)

5. VEILLE REGLEMENTAIRE (NORMES, CIRCULAIRES, PROJETS, SETRA, ...)

A. NORMES

Les nouvelles normes d'essais béton : voir présentation de Christophe BRICARD (LR 49)

Nouveautés depuis Mars 2012 :

- NF EN 933-1 Granulométrie
- NF EN 932-5 Étalonnage
- NF EN 12697-26 Module de rigidité
- NF EN 13286-47 CBR - IPI
- NF EN 12697-1 Teneur en liant
- NF EN 12697-6 MVA éprouvette
- NF EN 12390-1 Éprouvettes et moules

B. AUTRES



Mâchefers d'Incinération de
Déchets Non Dangereux :

MIDND

Mai 2012

Note d'information IDRRIM :

Info N°23 : Les nouvelles plaques frontales porte-outils et les connectiques associées en entretien et exploitation de la route

6. MATERIEL :

FWD : Falling Weight Déflectometer

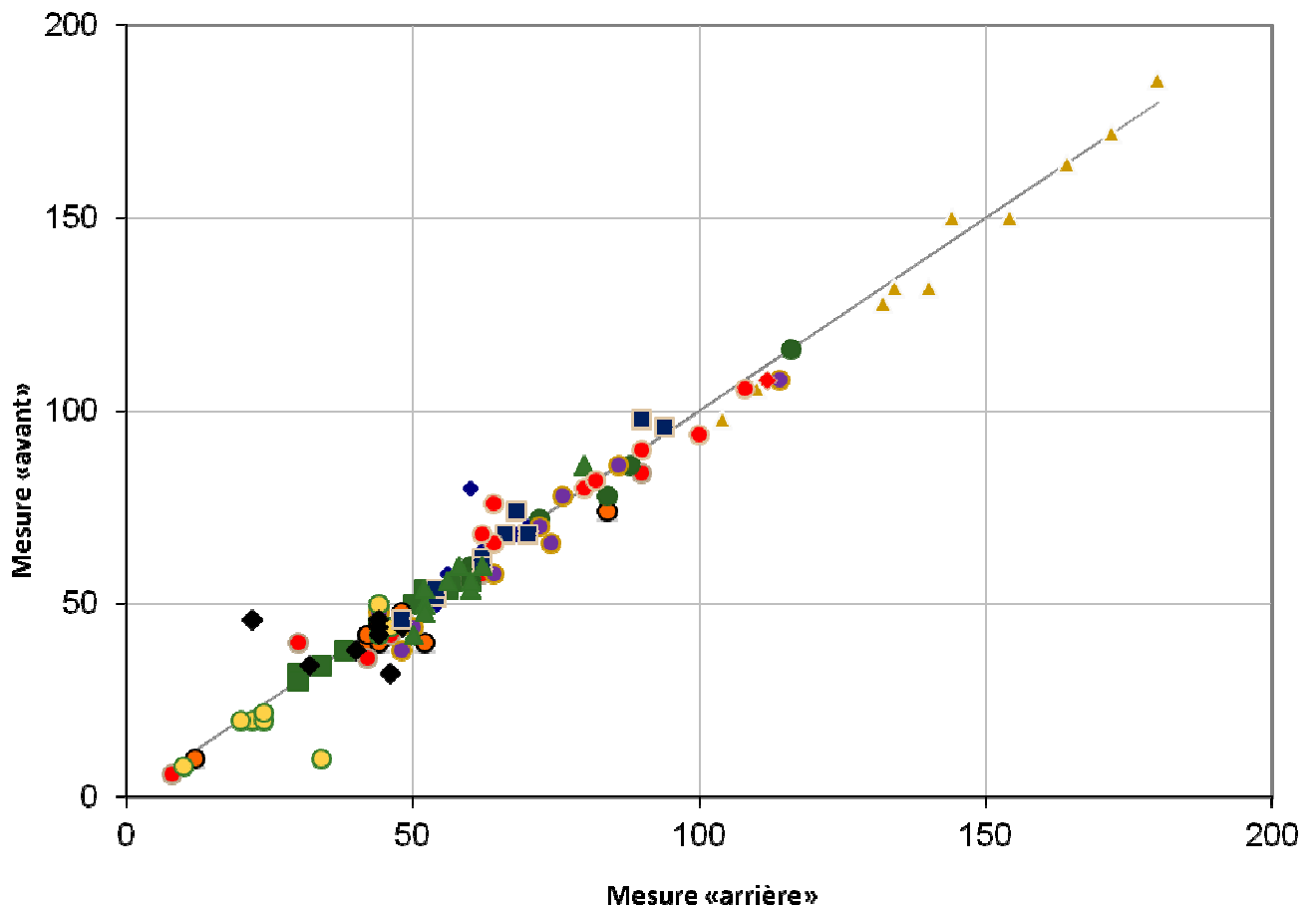
Le FWD est un matériel de mesure d'un bassin de déflexion. (Voir document joint)

La mesure est effectuée par une masse tombante à différentes charges, puis la déformation est mesurée à l'aide de géophone.

Les résultats ne sont pas équivalents à ceux de la déflexion sous l'essieu de 130 KN.

Concernant les déflexions, une campagne de mesures a été réalisée fin 2011 par LTR Le Mans et le LD 72 sur 12 sites avec 10 mesures par site en marche avant et marche arrière.

Les résultats sont similaires, avec un écart moyen de 1,1 centième de mm. Un courrier a été envoyé par le CEELRO (Club d'Echange d'Expériences des Laboratoires Routiers de l'Ouest) à l'IDRIIM par l'intermédiaire de la commission Laboroute. Pour un problème de sécurité, le camion ne doit pas reculer sur la poutre, donc vers le technicien.



7. BARRIERE DE DEGEL

Une note a été rédigée par le LD 53 concernant les barrières de dégel. (Voir documents joints)

La déflexion de référence ne doit pas être une seule mesure, en effet la déflexion varie en fonction de l'état hydrique du support. Les mesures doivent donc être effectuées à différentes périodes (très humide et normale). La déflexion de référence devient une plage de fonctionnement de la chaussée. La localisation des planches de référence doit se faire sur des réseaux secondaires T4 ou T5 en ligne droite (sécurité lors des mesures)

Les IPG électroniques (Electronica et Météo Omnium) se multiplient suite aux difficultés de lecture de certains IPG. Problème de surfusion dans le tube, tapoter le tube et refaire la mesure 15 minutes plus tard...

CG 27 (1), CG 35 (6), et CG 53 (6)

Le CG 50 a abandonné les barrières de dégel. Le réseau reste libre aux PL.

8. NOTATION DES CHAUSSÉES

Les LD 29 et 56 ont participé à la rédaction de procédures de notation des chaussées pour la programmation de l'entretien. (Voir fichiers joints)

Le CG 56 effectue une estimation visuelle des surfaces dégradées. La notation n'est pas liée au trafic du réseau concerné.

Le CG 29 effectue une mesure linéaire des zones dégradées, en différenciant le Superficiel du Structurel. Le laboratoire a formé 40 agents du CG pour noter 3750 Km de réseau.

Les contrôleurs du CG 72 utilisent Figuline pour noter les chaussées. Le laboratoire ne participe pas.

9. RENFORCEMENT DES STRUCTURES

Le calcul du renforcement des chaussées n'est pas très homogène selon les CG.

Investigations :

L'évaluation visuelle des défauts et les déflexions sont fréquentes.

Les carottages occasionnels, les sondages plus rares.

Dimensionnement du renforcement :

Utilisation d'un guide régional, de l'ancien guide de renforcement (1988), renforcement des agglo en EME (1988), calculs Alizé, guide Certu des chaussées urbaines ...

Une réflexion sur les procédures est nécessaire.

Un groupe de travail est constitué avec les LD 14, 18, 50, 53, 56 et 72.

Pilote du groupe : LRM50

Le LR 22 présentera à la prochaine réunion le logiciel Erasmus.

10. JOURNÉE TECHNIQUE ENTRETIEN SURFACE

Le 18/10, la COTITA Ouest a organisé une journée technique sur l'entretien à froid des couches de surface. Voir lien :

<http://www.cete-ouest.developpement-durable.gouv.fr/entretien-des-couches-de-surface-a1096.html>

Commentaires :

Durée de vie des ECF, 7/8 ans. Produit difficile à réparer après les pelades. Cette technique nécessite un support en très bon état, avec une déflexion faible.

Les ESU sont plus facile à réparer (PATA, hydrodécapage) et supportent un support plus souple.

Les graves émulsions et retraitements en place à l'émulsion se développent pour les trafics \leq T2. Voir fichier du CG 31

11. RADIOPROTECTION

Tableau de suivi de la radioprotection des Laboratoires du grand ouest :

| Laboratoires | Autorisation à détenir des sources valable jusqu'en : | Attestation de PCR valable jusqu'en : | Conseiller ADR | Organisme de contrôle des installations |
|-----------------------|---|---------------------------------------|------------------|---|
| 14 - Calvados | 06/2015 | - | LINDQVIST | APAVE |
| 18 - Cher | | | | |
| 22 - Côtes d'Armor | 07/2013 | 09/2012 | SOCOTEC | SOCOTEC |
| 27 - Eure | - | - | - | - |
| 28 - Eure et Loire | | | | |
| 29 - Finistère | 08/2013 | 06/2017 | SOCOTEC | SOCOTEC |
| 35 - Ile et Vilaine | Plus de gamma depuis 2011 | | | |
| 37 - Indre et Loire | Plus de gamma depuis 2010 | | | |
| 44 - Loire Atlantique | Renouvellement en cours | 03/2015 | SOCOTEC | VERITAS |
| 49 - Maine et Loire | | | | |
| 50 - Manche | 07/2013 | 10/2017 | SOCOTEC (Richer) | SOCOTEC (Pesnel) |
| 53 - Mayenne | 05/2015 | 09/2016 | SOCOTEC | SOCOTEC |
| 56 - Morbihan | 09/2016 | 10/2016 | SOCOTEC | SOCOTEC |
| 61 - Orne | Plus de gamma depuis 2011 | | | |
| 72 - Sarthe | Plus de gamma depuis 2008 | | | |
| 85 - Vendée | 03/2017 | 10/2012 | BUREAU VERITAS | APAVE |

12. GAMMADENSIMETRES ET DENSIMETRES ELECTROMAGNETIQUES

Tableau de suivi des matériels des Laboratoires du grand ouest :

| Laboratoires | GPV 3/8 | GPV 10/22 | Troxler 34/40 | Troxler 46/40 | Troxler 34/50 | Pave Traker | PQI |
|-----------------------|--------------|--------------|------------------|------------------|------------------|----------------|-----------|
| 14 - Calvados | - | X | X | X | - | - | - |
| 18 - Cher | | | | | | | |
| 22 - Côtes d'Armor | 1 | 2 | | 1 | 2 | | |
| 27 - Eure | - | - | - | - | - | - | X |
| 28 - Eure et Loire | CPN / MC3 | | | | | | |
| 29 - Finistère | - | - | X | - | - | - | - |
| 35 - Ile et Vilaine | - | - | - | - | - | - | X |
| 37 - Indre et Loire | | | | | | | En Projet |
| 44 - Loire Atlantique | - | - | X | - | - | - | - |
| 49 – Maine et Loire | | | | | | | |
| 50 - Manche | X | X | - | - | - | En Projet | En Projet |
| 53 - Mayenne | - | - | - | - | X | - | - |
| 56 - Morbihan | - | - | X | - | X | - | - |
| 61 - Orne | - | - | - | - | - | - | X |
| 72 - Sarthe | - | - | - | - | - | X | - |
| 85 - Vendée | X | X | - | - | - | - | - |

13. ORGANISMES D'ETALONNAGE

Voici une liste non exhaustive des organismes d'étalonnage travaillant pour les laboratoires du groupe de travail des laboratoires du Grand Ouest :

- Organisme complets (ou presque) : **ECOLIANT, DEKRA, A+ METROLOGIE, CERIB, MANUMESURES, EIFFAGE.**
- Tamis : **SAULAS, CONTROLAB, Réseau des LR**
- Essais à la plaque : **IGM, CEBTP (St-Remy les Chevreuses), APAVE**
- Panda : **Sol Solutions**
- GPV : **LR d'ANGERS**
- PDG1000, Dynaplaque : **VECTRA, Laboratoire Régional d'Angers**
- Asphaltanalysator : **LABOROUTES**
- Balances : **SARTORUS, METLER**
- Presse béton : **E2ME, CERIB**

Retour d'expériences année 2011 :

DEKRA : manque de compétence et de sérieux (50, 72)

ECOLIANT : performant, ce qui justifie le prix (14, 50, 72)

CERIB : Très bien, Cofrac pour les tamis (53, 56, 61, 72)

14. STRUCTURE DES LABORATOIRES

| DEPARTEMENT | NOM DU LABORATOIRE | RATTACHE A | GESTION | EFFECTIF | CHAMP D'ACTION | OBSERVATIONS |
|--------------------------------|--|--|---|----------|---------------------------------------|---|
| LRM 14 Calvados | Laboratoire Routes et Matériaux | Laboratoire santé animale, alimentation et environnement | Budget annexe | 6 | CG, DIR, Collectivités et privé | Facturation |
| 18 Cher | | | | 3 | | |
| DLRC 22 Côtes d'Armor | Laboratoire Régional des Ponts et Chaussées | CETE Ouest Nantes | | 77 | DIR, CG Privé Dir. Centrale | |
| LRM 27 Eure | Laboratoire Routes et Matériaux | Pôle service route / Parc | Budget annexe | 4 | CG et privé | Facturation |
| 28 Eure et Loire | Laboratoire Départemental | Direction Générale de l'Aménagement et des Investissements / PARC | Budget annexe | 3 | CG et privé | Facturation |
| LRD 29 Finistère | Laboratoire Routier Départemental | Direction des Agences Techniques Départementales | - | 5 | CG et privé | Facturation |
| SMER 35 Ile et Vilaine | Service mesures et essais routiers | Direction générale des Routes Départementales / Parc | Régie autonome | 5 | CG et privé | Facturation |
| 37 Indre et Loire | Laboratoire Routier Départemental | Direction des Déplacements / service Infrastructures | Régie | 3 | CG exclusif | |
| LAMT 44 Loire Atlantique | Loire Atlantique Matériels et Travaux | Direction des déplacements et du service à l'utilisateur | Régie directe avec Budget annexe | 2 | CG, DIR, Collectivités et privé | Facturation |
| DLRC 49 Maine et Loire | Laboratoire Régional des Ponts et Chaussées | CETE Ouest Nantes | | | DIR, CG Privé Dir. Centrale | |
| LRM 50 Manche | Laboratoire Routes et Matériaux | Direction des routes / Parc départemental routier | Budget annexe | 8 | CG, DIR, Collectivités et privé | Facturation |
| LR 53 Mayenne | Laboratoire Routier | Service Études Routières | - | 4 | CG exclusif | Lignes de crédits |
| LR 56 Morbihan | Laboratoire Routier | Direction des routes service études et grands travaux | - | 4 | CG exclusif | Lignes de crédits |
| LR 61 Orne | Laboratoire Routier | Pôle aménagement environnement service gestion du réseau routier | Régie | 4 | CG, Collectivités et privé | laboratoire de biologie pour la facturation. |
| LR 72 Sarthe | Laboratoire Routier | Direction des routes / Parc Départemental | Budget annexe | 5 | CG, Collectivités et privé | Facturation |
| LD 85 Vendée | Laboratoire | Direction des Infrastructures Routières et Maritimes | Budget annexe | 4 | CG exclusif | Lignes de crédits |

15.ANNEE : COORDONNEES DES LABORATOIRES :

| RESPONSABLE | LABORATOIRES | ADRESSES | TELEPHONE / FAX | E-MAIL / PORTABLE |
|--|--|--|---------------------------------------|--|
| Philippe BERTHE 14 | Laboratoire Routes et Matériaux | Rue des Monts Panneaux ZI OUEST 14650 CARPIQUET | 02 31 26 67 84 / 02 31 26 99 38 | philippe.berthe@calvados.fr 06 63 33 78 70 |
| Steve PELOUARD Christophe BERGER 18 | | | | steve.pelouard@cg28.fr christophe.berger@cg18.fr |
| Thierry LECORRE 22 | Département Laboratoire de St-Brieuc | 5 rue Jules Vallès 22015 Saint-Brieuc | 02.96.75.93.00 / 02.96.75.93.10 | thierry.lecorre@developpement-durable.gouv.fr |
| Stéphane THERET 27 | Laboratoire Routes et Matériaux | Parc de la Rougemare Route de Paris 27002 EVEUX | 02 32 29 23 50 / 02 32 29 23 51 | stephane.theret@cg27.fr 06 60 69 36 20 |
| Samuel CHARPENTIER Jacky LUGAND 28 | Laboratoire Départemental | 78 rue du Château d'Eau 28300 MAINVILIERIS | 02.37.20.28.16 / 02.37.20.28.11 | jacky.lugand@cg28.fr samuel.charpentier@cg28.fr |
| André BOSSER 29 | Laboratoire Routier Départemental | 2 bis rue de Kerhuel 29196 QUIMPER CEDEX | 02 98 76 22 58 / 02 98 76 22 59 | andre.bosser@cg29.fr 06 68 01 28 48 |
| Benjamin CHOLLET 35 | Service Mesures et Essais Routiers | 42 Allée de la Gautrais 35136 ST JACQUES DE LA LANDE | 02 99 35 34 00 / 02 99 35 34 01 | benjamin.chollet@cg35.fr 06 66 70 66 92 |
| James SIVAUT 37 | Laboratoire Routier Départemental | 13, rue de la morinerie 37700 ST PIERRE DES CORPS | 02 47 32 62 24 | |
| Miguel CANTIN Patrice DOUILLARD Philippe GABORIEAU 44 | Loire Atlantique Matériels et Travaux | 2 Rue du Tisserand 44800 ST HERBLAIN | 02 40 92 93 00 / 02 40 92 09 63 | miguel.cantin@cg44.fr patrice.douillard@cg44.fr 06 63 32 65 97 philippe.gaborieau@cg44.fr 06 63 32 60 86 |
| Christophe BRICARD 49 | Département Laboratoire d'Angers | 23 av. Amiral Chauvin 49136 Les Ponts de Cé | 02 41 79 13 00 / 02 41 44 32 76 | christophe.bricard@developpement-durable.gouv.fr 06 63 33 78 68 |
| Sylvain GIDON 50 | Laboratoire Routes et Matériaux | 86 Rue Guillaume Michel 50180 AGNEAUX | 02 33 77 10 36 / 02 33 77 10 39 | sylvain.gidon@manche.fr 06 64 47 92 37 |
| Sandra TALLUR Jacques GAUTIER-BRET 53 | Laboratoire Routier | 95 Rue du Pressoir Salé 53014 LAVAL CEDEX | 02 43 59 36 83 / 02 43 59 36 97 | sandra.tallur@cg53.fr jacques.gautier-bret@cg53.fr 06 77 99 06 26 |
| Christophe CHEVRET Dominique CARVAL 56 | Laboratoire Routier | St Léonard 50450 THEIX | 02 97 47 41 18 / 02 97 47 82 63 | christophe.chevret@cg56.fr 06 98 32 88 55 dominique.carval@cg56.fr 06 98 32 88 30 |
| Jérôme JARRY 61 | Laboratoire Routier | Z.I.N Rue Lazare Carnot 61000 ALENCON | 02 33 81 27 00 / 02 33 81 27 09 | jarry.jerome@cg61.fr 06 68 28 44 86 |
| Fabrice RABILLER 72 | Laboratoire Routier | Zone Industrielle Sud 10 Rue J.M. Jacquard 72100 LE MANS | 02 43 86 77 31 / 02 43 86 77 17 | fabrice.rabiller@cg72.fr 06 07 34 10 15 |
| Jean-Marc SAUREL 85 | Laboratoire | Impasse Belin Bd d'Italie 85000 LA ROCHE SUR YON | 02 51 62 69 78 / 02 51 36 29 15 | jean-marc.saurel@cg85.fr 06 64 50 35 90 |

Sujets pour la prochaine réunion :

- La Chaux dans les enrobés
- HSE : décret 2012-746
- Les dérogations selon l'IDRRIM
- Les formations du CNFPT
- PQI, Pave straker, les retours d'expériences.
- CCTP : les plans de contrôles (terrassment, enrobé) et leurs possibles adaptations en fonction de l'importance des chantiers.
- Spécifications demandées pour les CDF (Classement GTR, et surtout VBS). Epaisseurs mini des CDF et qualité des derniers centimètres de l'arase (si CDF de faible épaisseur)
-
-