Specbea
SPÉCIALISTE DE LA CHAUSSÉE EN BÉTON ET DES AMÉNAGEMENTS

Séance de clôture
Assemblée générale 2018 - 2019

ACCUEIL DU PRÉSIDENT
Armand JOLY

Concevoir, exécuter et entretenir un béton esthétique, environnemental et durable

specbea

Accueil du président

Chers Adhérents, Mesdames, Messieurs,

Tout d'abord je tenais à vous remercier de nous accompagner à l'occasion de cette de séance clôturant notre AG 2019 qui voit l'arrivée d'un nouveau président, Olivier MERCIER du groupe NGE.

Je lui souhaite tout le plaisir et l'engagement dans cette tache comme j'ai pu le vivre pendant ces trois dernières années.

Durant ce mandat, le SPECBEA à continué à tenir sa place de syndicat professionnel de la FNTP au service des 4 métiers qui le composent, comme l'avait fait mon prédécesseur Henry De BROUTELLES.

Ceci s'est fait au travers de plusieurs groupes de travails internes (GT Albédo, entretien, vibration, voirie urbaine, drainant, assainissement), et en externe, par notre participation à plusieurs commissions de travail et de recherche avec le BNTRA (Normalisation et dimensionnement des chaussées, Dispositifs de retenue, norme 98.170).

Cela a donné lieu à plusieurs parutions (guides bordures, entretien des infrastructures urbaine et pour septembre le tome 3 du VECU, ouvrage majeur à destination des M ouvrage et M oeuvre).

Comme je l'ai souhaité au début de ce mandat, nous avons permis à notre syndicat d'être plus visible et le nombre de nos adhérents a augmenté.

Nous avons été rejoins par les sociétés SN MINERAL SERVICE, TAE 41, INGETEC, MONOFLOOR, EFCATsb, PDF BTP, EUROTECH-FLOOR et BLASTRAC.

Accueil du président

Ceci a pu se faire grâce à diverses manifestations :

4 journées hors les murs chez nos adhérents,

2 journées à thème sur l'imperméabilisation des sols et la fissuration des bétons… (quels beaux sujets…!)

Les newsletters, nos diverses parutions et surtout le nouveau site rajeuni et beaucoup plus attractif.

Je souhaitais aussi que les qualifications professionnelles de la FNTP correspondant à nos métiers soient plus pertinentes et représentatives du savoir-faire de nos métiers.

Désormais elles ne sont attribuées qu'aux demandeurs qui en ont la compétence.

Objectif atteint..!

Ceci a pu se faire aussi avec la bienveillance de la FNTP.

Avant de rendre mon tablier, je remercie cette belle équipe avec qui j'ai partagé ces merveilleux moments de travail et de plaisir.

Je remercie Florence PERO, notre secrétaire générale, qui nous a permis de faire tout ce travail.

Je remercie Olivier DE POULPIQUET pour son total engagement à mes côtés.

Je remercie CIM BETON, notre partenaire indéfectible et la grande implication de Joseph ABDO.

Je remercie aussi tous nos partenaires ainsi que les experts qui animent et enrichissent nos réunions.

Bien sur je remercie la FNTP qui nous soutient et nous permet de travailler dans les meilleures conditions.

Enfin je remercie les dirigeants du groupe RCR au quel j'appartiens et son PDG Emilio ESTEBAN, qui m'ont permis de faire cette belle présidence et de m'engager encore plus dans ce métier qui a été la passion d'une vie.

Maintenant, Olivier, je te laisse la parole et je te souhaite une belle et intense présidence.

Specbea
SPÉCIALISTE DE LA CHAUSSÉE EN BÉTON ET DES AMÉNAGEMENTS

Séance de clôture
Assemblée générale 2018 - 2019

LES ACTIONS DU NOUVEAU PRÉSIDENT
Olivier MERCIER

Concevoir, exécuter et entretenir un béton esthétique, environnemental et durable

Les actions du nouveau président

Les orientations

- *Poursuivre les actions engagées*
- *Consolider le Specbea comme autorité référente en béton de voirie et d'aménagement*
- *Valoriser les formations et qualifications des agents*

Specbea
SPÉCIALISTE DE LA CHAUSSÉE EN BÉTON ET DES AMÉNAGEMENTS

Séance de clôture
Assemblée générale 2018 - 2019

LES ACTIONS 2018
Florence PERO

Concevoir, exécuter et entretenir un béton esthétique, environnemental et durable

Les actions 2018

QUATRE MÉTIERS

Les bétons extrudés

Les bétons décoratifs

Les chaussées et plateformes en béton

L'entretien des bétons

Les actions 2018

LES ACTIONS

ÉCOUTER - ÉCHANGER - INFORMER - TRANSMETTRE – PROPOSER

LES TRAVAUX TECHNIQUES

- *soutenir les techniques*
- *participer à la réglementation*
- *innover, faire reconnaitre les nouvelles techniques*

LES PUBLICATIONS et MANIFESTATIONS

- *diffuser et partager les connaissances*
- *rassembler autour du béton de voirie coulé en place*

L'ACCOMPAGNEMENT des ADHÉRENTS

- *répondre aux interrogations techniques*
- *proposer des solutions aux complexités administratives*

Les actions 2018

LES TRAVAUX TECHNIQUES

Chaussée et dimensionnement

- **Groupe de travail dimensionnement :** force de proposition à la Commission de normalisation « Dimensionnement des chaussées » (CN CD) pour les chaussées en béton à l'occasion de la révision de la norme P98-086.
- **Commission de normalisation Chaussée béton (CN CB) :** parution de la révision de la norme P98-170, en septembre
- **Retour d'expérience Dg /GB et BAC/GB :** analyse des rapports effectués par le CEREMA sur des réalisations béton sur grave bitume.
- **Projet national durée de vie des chaussées (DVDC) :** mieux connaître la durée de vie résiduelle des chaussées en béton

↳ *Les chaussées et plateformes en béton*

Les actions 2018

LES TRAVAUX TECHNIQUES

Chaussée et dimensionnement

- **Groupe de travail Tramways :** pour recenser et classifier les bonnes pratiques et produire un guide qui abordera :
  - l'état de l'art
  - les points de vigilance
  - le choix des matériaux
  - la maintenance.

↳ *Les chaussées et plateformes en béton*

Assemblée générale – Séance de clôture – 19 juin 2019

Les actions 2018

LES TRAVAUX TECHNIQUES

Dispositifs de retenue routiers en béton

- **Evaluation et performance des barrières béton (GBA, DBA, LBA et MVL) :** essai avec APRR sur la LBA pour qualification de son niveau de retenue (H3)

- **Veille sur les travaux externes concernant les barrières en béton :** finalisation de la révision des normes descriptives (CN DRR)

Les bétons extrudés

Les actions 2018

LES TRAVAUX TECHNIQUES

Assainissements de surface en béton coulé en place

- **Evaluation et critères d'étanchéité :** définir les bonnes pratiques en fonction des risques encourus (loi sur l'eau), apprécier de l'incidence des joints et fissures
afin de répondre aux attentes des commanditaires

Les bétons extrudés

Les actions 2018

LES TRAVAUX TECHNIQUES

Développement et connaissance techniques

- **Groupe de travail sur le béton drainant :** recueillir les expériences et définir des prescriptions pour la mise en œuvre des bétons drainants, guide de la profession édité par CIMbéton en 2018

- **Recherche sur la vibration :** réalisation d'une deuxième campagne d'essais pour évaluer l'incidence de la non-vibration sur les performances, dans le cas de bétons décoratifs, avec CIMbéton et le SNBPE. A venir, rédaction de la norme.

Les bétons décoratifs

Les actions 2018

LES TRAVAUX TECHNIQUES

Développement et connaissance techniques

- **Recherche sur les îlots de chaleur urbains :** phénomènes, évaluation et retour d'expériences, compte -tenu de l'effet Albédo du béton en voirie

- **Groupe externe Revêtement et Lumière :** pour caractériser les qualités photométriques d'un catalogue de revêtements en béton, premiers résultats de mesures sur les échantillons en béton

Les bétons décoratifs

Les actions 2018

LES TRAVAUX TECHNIQUES

Voiries et aménagements urbains

- **Gestion patrimoniale des infrastructures urbaines en béton :** publication d'un guide sur l'entretien *(parution novembre2018)*

- **Comité VECU :** rassembler les règles de l'art pour la réussite du projet et de la réalisation des aménagements urbains, rédaction du tome 3 de la collection des bétons décoratifs *(parution en 2019)*

  - *L'entretien des bétons*
  - *Les chaussées et plateformes en béton*
  - *Les bétons décoratifs*

Les actions 2018

LES PUBLICATIONS

- Les **Newspaper**, une parution trimestrielle sur l'actualité de la profession, diffusée sur demande

- Mise en ligne d'un **nouveau site internet**

http://www.specbea.com/

Les actions 2018

L'ACCOMPAGNEMENT
Conseil / Assistance

- Aide à la **mise en place du compte de prévention** des agents dans les entreprises
- Réflexion sur la **formation** et le **recrutement** des agents

Les actions 2018

LES MANIFESTATIONS

- **WOC Europe**, avril 2018, intervention sur le thème du **développement des bétons décoratifs en France**

En mai 2018, le SPECBEA a organisé une **rencontre « Hors les murs »** des professionnels (fournisseurs, producteurs et applicateurs) du béton de voirie de la région d'Avignon, sur le thème des **bétons à plat pour infrastructures et des plateformes de tramways**.

Les actions 2018

ÉCOUTER - ÉCHANGER - INFORMER - TRANSMETTRE - PROPOSER

Specbea
SPÉCIALISTE DE LA CHAUSSÉE EN BÉTON ET DES AMÉNAGEMENTS

Syndicat de spécialité de la FNTP

Le SPECBEA met l'expertise de chacun au service de tous

www.specbea.com specbea@fntp.fr
9 rue de Berri
75008 PARIS

Specbea
SPÉCIALISTE DE LA CHAUSSÉE EN BÉTON ET DES AMÉNAGEMENTS

Séance de clôture
Assemblée générale 2018 - 2019

Le point de la FNTP
Jean-Christophe ANGENAULT
Directeur de Cabinet de la FNTP

Concevoir, exécuter et entretenir un béton esthétique, environnemental et durable

Specbea
SPÉCIALISTE DE LA CHAUSSÉE EN BÉTON ET DES AMÉNAGEMENTS

Séance de clôture
Assemblée générale 2018 - 2019

ATTRACTIVITE et FORMATION
Samuel BEARD
EFCAT sols béton

Concevoir, exécuter et entretenir un béton esthétique, environnemental et durable

specbea

L'action RSE

ATTRACTIVITÉ et FORMATION

Reconnaissance par les professionnels de la filière béton d'une profession spécialisée dans la réalisation d'ouvrage de voirie en béton et béton décoratif

Forte volonté des entreprises spécialisées de développer cette activité.

De plus en plus de créations de petites et moyennes entreprises dans cette spécialité.

Grande difficulté à recruter du personnel qualifié et compétent.

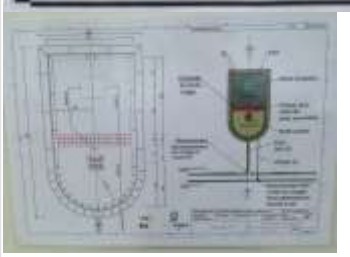
ATTRACTIVITÉ et FORMATION

Grande difficulté à recruter du personnel qualifié et compétent.

POURQUOI ?

- Profession spécialisée peu ou pas connue et reconnue.
- Pas de structure scolaire d'enseignement professionnel, technique et supérieur dans cette spécialité.
- Peu de structures de formations professionnelles adultes de proposées.
- Métier manquant d'attractivité.

UN CHIFFRE : EN NORMANDIE LA FILIÈRE DU BTP A RECENSÉ 400 000 DEMANDEURS D'EMPLOIS ET À CE JOUR 30 000 OFFRES D'EMPLOIS NE SONT PAS HONORÉES.



Un béton matricé était à réaliser dans l'épreuve de composition. Cependant aucun élève ne connaissait pas la technique du béton matricé et ils ont dû improviser avec seulement les explications notées dans le descriptif de l'épreuve.

Pour chacun des 20 élèves en lice, le béton matricé fut le plus difficile à réaliser. Cependant, ils étaient fiers de leurs prestations et reconnaissaient avoir découvert une nouvelle technique de maçonnerie.

ATTRACTIVITÉ et FORMATION

Manque d'attractivité pourquoi ?

Métier difficile et pénible.
Matière non valorisante, trop technique.
Matière stressante, imprévisible et capricieuse.
Beaucoup de travail manuel avec position de travail inconfortable.
Poussière, salissure, bruit, agressivité chimique
Adaptation des horaires de travail, permanent …
=
MAUVAISE IMAGE

ATTRACTIVITÉ et FORMATION

Le Specbea est en mesure d'apporter des solutions.

- Compléter la collection des guides du Specbea destinée aux entreprises et aux écoles :
  La formation des hommes de l'art
  Du béton, du matériel et des hommes
- Action de communication dans les écoles.
- Recensement des écoles et centres de formations en mesure de créer des modules ou des formations complètes et encourager l'apprentissage de ce métier.
- …

ATTRACTIVITÉ et FORMATION

Un nouvel objectif pour le SPECBEA ?

Specbea
SPÉCIALISTE DE LA CHAUSSÉE EN BÉTON ET DES AMÉNAGEMENTS

Séance de clôture
Assemblée générale 2018 - 2019

SECURITE et PREVENTION

Thibault DELORE

AER

Concevoir, exécuter et entretenir un béton esthétique, environnemental et durable

PRÉVENTION

PRÉVENTION

- **Les 10 facteurs de pénibilités sont définis par les partenaires sociaux en 2008. Ils sont officialisés dans le décret numéro 2011-354 du 30 mars 2011.**
  - *activités hyperbares, travail de nuit, travail en équipes successives alternantes, travail répétitif, postures pénibles, manutentions manuelles, vibrations, bruit, températures extrêmes et risques chimiques.*
- **La loi de réforme des retraites du 20 janvier 2014 a institué le C3P, compte personnel de prévention de la pénibilité**
  - intégration de seuils dans les 10 facteurs d'expositions pour déterminer les salariés exposés et leur attribuer des points pénibilité;
  - Régime déclaratif de la part des employeurs sur l'exposition ou non des salariés, avec la création d'un système de cotisations:
    - cotisation de base : interprofessionnelle sur la masse salariale de toute les entreprises
    - et additionnelle : propre à l'entreprise pour les salariés exposés
  - création d'un compte pour les salariés permettant l'utilisation des points obtenus
    - pour réaliser une formation, bénéficier d'un temps partiel bénéficier d'une retraite anticipée
  - obligation de négocier des accords de prévention de la pénibilité pour les entreprises de plus de 50 salariés, ayant 50 % (25 % au 1er janvier 2018) de salariés exposés au-delà des seuils
  - possibilité de mettre en place des référentiels de branche ou des accords pour déterminer des situations types d'exposition

PRÉVENTION

L'ordonnance n°2017-1389 transforme le C3P en C2P, compte professionnel de prévention au 1er octobre 2017.

Depuis le 1er octobre 2017, le nouveau « C2P » permet toujours aux salariés exposés d'acquérir des droits mais limite la fonction de prévention à 6 facteurs.

•Travail en milieu hyperbare,

•Travail de nuit,

•Travail en équipes successives alternantes,

•Travail répétitif,

•**Températures extrêmes**

•**Bruit**

Les 4 autres facteurs (postures pénibles, manutentions manuelles, vibrations et risques chimiques) , **sont traités en réparation de handicaps ou/et la baisse de l'espérance de vie**:

- retraite anticipée sous condition d'IPP de 10 % suite à une maladie professionnelle et non subordonnée à une durée d'exposition minimale (liste des MP consécutives aux 4 facteurs de risques déterminées par arrêté)
- Abondement de 500 heures du Compte personnel de formation sous conditions d'IPP de 10 %

Maintien de la possibilité de mettre en place des référentiels de branche ou des accords pour déterminer des situations types d'exposition.

→ *Décision du bureau de la FNTP d'utiliser les documents « métier » des Syndicats de Spécialités et de les transformer en référentiel TP pour le* ***bruit et les températures extrêmes***

PRÉVENTION

L'ordonnance n°2017-1389 transforme le C3P en C2P, compte professionnel de prévention au 1er octobre 2017.

Modification des modes de gestion et de financement :

- suppression des cotisations spécifiques du compte personnel de prévention (dissolution du fonds de financement de la pénibilité au 1er janvier 2018)
- financement et gestion par le régime AT-MP pour les 10 facteurs :
  - –maintien du compte pour les 6 premiers facteurs (système de point et de compensation en formation, temps partiel et de retraite anticipée)
  - –traitement spécifiques des 4 facteurs en fonction d'une liste de MP (issues des tableaux de maladies professionnelles)

→ *Vigilance sur l'évolution des cotisations AT-MP*

PRÉVENTION

L'ordonnance n°2017-1389 transforme le C3P en C2P, compte professionnel de prévention au 1er octobre 2017.

Evolution de l'obligation de négocier :

– obligation de négocier ou, à défaut, de déterminer par un plan d'action en faveur de la prévention des effets de l'exposition à certains facteurs de risques définis par la loi pour les entreprises ou groupes de plus de 50 salariés :

- soit lorsqu'elles emploient une proportion minimale de salariés exposés au-delà des seuils (25 % en 2018) pour les 6 facteurs restant dans le compte ;
- soit lorsque leur indice de sinistralité au titre des AT-MP (accidents du travail et des maladies professionnelles) est supérieur au seuil de 0,25. Cet indice est égal au rapport, pour les trois dernières années connues, entre le nombre des accidents et maladies professionnelles imputées à l'employeur (à l'exclusion des accidents de trajet) et l'effectif de l'entreprise, à compter du 1er janvier 2019.

–pénalité sanctionnant l'absence d'accord ou de plan d'action (jusqu'à 1 % des rémunérations des salariés concernés) transmis de la Direccte à la CARSAT

REFERENTIEL TP
COMPTE PROFESSIONNEL DE PREVENTION

Le référentiel porte uniquement sur **le bruit** et **les températures extrêmes** (considéré hors conditions climatiques).

Les facteurs relatifs aux milieu hyperbares, au travail de nuit, travail répétitif et au travail en équipes successives alternantes sont souvent tracé de manière individuelle par des moyens déjà existant (travaux de nuit, hyperbare, équipes successives) ou sont absent de manière générale dans les métiers (travail répétitif).

REFERENTIEL TP
COMPTE PROFFESIONNEL DE PREVENTION

Aider les entreprises au classement des salariés,
Il permet aux entreprises d'identifier, en fonction de leurs activités, les postes de travail qui doivent faire l'objet ou non d'un examen approfondie pour évaluer leurs expositions.

- 110 familles d'emplois sont référencées
- Le classement d'un salarié par l'employeur, dans une famille d'emploi du référentiel, doit faire coïncider les tâches décrites par la famille d'emploi et les activités réellement exercées par le salarié.

ACTIVITES	N° DE FICHE	FAMILLES D'EMPLOI SPECBEA	Page
MAINTENANCE SUR CHANTIER	03	Mécanicien maintenir atelier / chantier matériel TP	5
LOGISTIQUE	05	Chauffeur poids lourds TP	7
ATELIER	09	Chef d'atelier TP	9
	12	Mécanicien atelier TP	11
TRAVAUX REALISATION	14	Chef de chantier VRD	14
	15	Chef d'équipe VRD	16
	16	Compagnon VRD (toutes d'activités de terrassement, revêtement, calre, poseur de bordures, maçonnerie ...)	19
	17	Conducteur d'engins TP hors certains engins	21
	18	Conducteur de travaux, aide conducteur de travaux TP	24
	19	Opérateur machine béton mécanisé	26
	21	Maçon béton mécanisé	28
	19	Maçon béton de voirie et d'aménagement urbain hors en oeuvre à la main	31
	21	Opérateur machine béton mécanisé	34
	22	Poseur de joints de chaussées	36
	23	Malaxeur béton mécanisé	38

REFERENTIEL TP
COMPTE PROFFESIONNEL DE PREVENTION

Permettre une déclaration simple

- Classement des mesures de prévention en 2 niveaux permettant d'évaluer l'exposition de la famille d'emploi.

Niveau 1 : *mesures de protection considérées comme habituelles*
Niveau 2 : *mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition*

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	**Non exposé après application des mesures de protection niveau 1** Machines de béton mécanisé ... • Porter des protections auditives standard casques auditifs ou bouchons d'oreille suivant l'intensité du bruit • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant • Entretien des machines selon la gamme de maintenance du constructeur

- La décision d'exposition ou de non exposition du salarié par l'employeur à l'un des facteurs en vertu du référentiel TP est opposable au salarié lorsque les mesures de protection appropriées sont appliquées

REFERENTIEL TP
COMPTE PROFFESIONNEL DE PREVENTION

Sécuriser juridiquement la déclaration d'exposition des salariés

Lorsque l'employeur applique le référentiel, pour déterminé l'exposition de ses salariés, il est présumé de bonne foi et ne peut se voir appliquer de pénalité en cas de déclaration inexacte.

Evolution de la tarification AT/MP

Evolution de la tarification AT/MP

- **Trois types de tarifications:**
- Taux individuel (entreprise de plus de 150 salariés)
- Taux mixte (Entreprise de 20 à 149 salariés)
- Taux collectif (Entreprise de moins de 20 salariés)

- **Pour ces trois tarifications, la cotisation AT/MP est réparti en deux taux:**
- Un Tx Bureau (0,9 en 2019 pour le taux collectif)
- Un Tx chantier (5,2 en 2019 pour le taux collectif)

- **A partir de 2020, le taux bureau est supprimé définitivement;**
- Substitué par un taux fonction support pour les entreprises en taux collectif ou mixte;
- Sans substitution pour les entreprises en taux individuel.

Evolution de la tarification AT/MP

- **Comment bénéficier du taux fonction support?**

Les salariés des fonctions supports (secrétariat, accueil, comptabilité, affaires juridiques, gestion financière ou ressources humaines…) peuvent se voir attribuer ce nouveau taux;

- **L'entreprise doit en faire la demande auprès de sa caisse régionale (Carsat, Cramif ou CGSS) accompagné:**
- La liste des salarié éligibles en précisant l'intitulé de leur poste;
- Un plan de l'entreprise identifiant le local occupé par ces salariés

- **Pour les entreprises à taux individuelles, le taux de cotisation 2020 sera calculé en fusionnant les sections d'établissements bureau avec celle de l'activité principale.**

Evolution réglementaire du classement des poussières de silice cristalline

Prévention d'exposition à la silice cristalline
Evolution réglementaire

- **La Directive européenne 2017/2398 du 12 décembre 2017 à classé les procédés dégageant des poussières de silice cristalline comme cancérigène**

- **Transposition prévue pour janvier 2020 en droit français**

- **Déploiement de mesurage des processus les plus communs par l'OPPBTP pour établir un état des lieux de l'exposition dans la profession**

- **La prévention**

- Favoriser les modes opératoires de découpe à l'humide
- Capter les poussières à la source
- Favoriser l'aspiration pour le nettoyage plutôt que le balayage sec

Specbea
SPÉCIALISTE DE LA CHAUSSÉE EN BÉTON ET DES AMÉNAGEMENTS

Séance de clôture
Assemblée générale 2018 - 2019

LES PLATEFORMES POUR TRAMWAYS
Etienne HUGET
NGE

Concevoir, exécuter et entretenir un béton esthétique, environnemental et durable

specbea

Les actions

LES PLATEFORMES POUR TRAMWAYS

Projet de guide → Bonnes pratiques de réalisation des plateformes tramway en béton

Constat

- Absence de guide technique traitant des bonnes pratiques à suivre : carrefours, voies banalisées, détails constructifs…
- Développement des techniques de pose en béton par les entreprises
- Interférences entre les corps de métier : terrassement-réseau / métier de la voie / revêtement de surface
- Opération de maintenance / travaux lourds

Objectifs

- Définir des règles de l'art pour pérenniser les structures et revêtements béton associés à l'exigence architecturale des maitres d'ouvrage
- Orienter le maitre d'ouvrage sur le type de pose de voies associé à son environnement et les contrainte du site
- Sensibiliser le maitre d'ouvrage à la maintenance de sa voie et sa réhabilitation éventuelle

Les actions

LES PLATEFORMES POUR TRAMWAYS

La littérature actuelle

- **Appel à projet PREDIT 2003 / 2004 : Projet INDUIT**
- **Guide technique du CERTU : Plateforme : Pathologie et Conception, tome 1 et 2 : en 2004,**
- **Guide Transport en Commun de surface - Haute Seine en 2004,**
- **Nombreux articles publiée sur la revue RGRA sur les techniques de poses, propositions d'une méthode de dimensionnement**

Ouvrages du SPECBEA:

- **guide sur l'entretien des chaussées béton (parution 2018),**
- **Guides du Comité VECU :** rassembler les règles de l'art pour la réussite du projet et de la réalisation des aménagements urbains, rédaction du tome 3 de la collection des bétons décoratifs *(parution 2019)*

Les actions

LES PLATEFORMES POUR TRAMWAYS

Décomposition en groupes de travail :

- **groupe 1 : État de l'art des voies tramways en béton coulés en place**
- **groupe 2-1 : Les principales contraintes et points de vigilance sur la voie Tramway**
- **groupe 2-2 : Les dispositions constructives associées à ces contraintes et points de vigilances**
- **groupe 3 : Choix et qualité des matériaux à mettre en œuvre**
- **groupe 4 : maintenance des voies béton et réhabilitation**

Projet fédérateur d'un guide destiné :

- **à la maîtrise d'œuvre et à la maîtrise d'ouvrage (publique ou privée)**
- **aux bureaux d'études (publics et privés),**
- **aux entreprises (pose de voie et revêtement en béton)**
- **à l'exploitant de la voie**

Les actions

LES PLATEFORMES POUR TRAMWAYS

Définition d'un catalogue des pathologies

Fissures de retrait, joints décalés, punch out, épaufrures, émergences…

Les actions

LES PLATEFORMES POUR TRAMWAYS

Les bonnes pratiques pour pérenniser la voie:

- Traitement des points singuliers: caniveau, appareils de voies
- Recherche d'une interface glissante / adhérente entre les couches
- Calepinage soigné des joints de retrait
- Dimensionnement des chambres d'éclissage suivant l'appareil roulant
- Entretien de l'interface rail / roue et leur usure mutuelle
- Compatibilité de la finition de surface / exploitation de l'infrastructure

Les actions

LES PLATEFORMES POUR TRAMWAYS

Dispositions constructives à définir :

Trafic poids lourds	Voie non circulée					Voie circulée				
Type de voie	V.classique	V.jaquette	V.verte (Ladder…)	V.rail noyée	V.prélo	V.classique	V.jaquette	V.verte (Ladder…)	V.rail noyée	V.prélo
Etat surface béton calage	Lisse et curé (ressuage… enduit)		ns	Lisse et curé fondation	1.0	Lisse adhérence** A developper		-	Lisse et curé fondation	1.0
Interface Revêt/ béton calage ou fond.	GL mais Engrènement bitchet	GL : surf. lisse, émul 80g/m2 ou double curé	1.0	GL : surf. lisse, émul 80g/m 2 ou double curé	1.0	Adh.	Adh.	-	GL : surf. lisse, émul 80g/m 2 ou double curé	-
Esp. joints retrait revêt	Joints 3 m Surf / base correspondant	3 m	1.0	Min : (25 ep., L/h≤1.5 ; 5m)	suivant taille élément	Joints : 3 m Surf / base correspondant, ramené à 2 m en dalle flottante		-	Min : (25 ep., h≤1.5 ; 5m)	suivant taille élément
Connecteur + treillis	Treillis Conseillé à écarter * Boucle T++ fibre	1.0	1.0	1.0	1.0	Connecteurs : 4 à 8 / m2 ET15C mini en route et ET25C mini carrefour		-	Treillis conseillés en carrefour	Suivant note de calcul
Goujonnage du béton de calage/	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	Goujonnage longitudinale conseillé en cas de forts trafic		-	Goujonnage longitudinal e en cas de forts trafic	1.0
Chaînages	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	En Bord de rail et Bord de dalle - barre HA10 mini cadre HA8 -enrob 1.5 cm		-	idem – Voie	

Les actions

LES PLATEFORMES POUR TRAMWAYS

Exemples de réalisation

crédit photo Groupe sols
Lyon T6
Durcisseur sablé poché

crédit photo Groupe sols
Tramway de Nice
carrefour / béton désactivité

Les actions

LES PLATEFORMES POUR TRAMWAYS

Exemples de réalisation

crédit photo Minéral Service
ROUEN
1) sablé poché + 2) coloré lissé
+3) béton imprimé

crédit photo Minéral Service
ROUEN
carrefour / béton imprimé

Specbea
SPÉCIALISTE DE LA CHAUSSÉE
EN BÉTON ET DES AMÉNAGEMENTS

Séance de clôture
Assemblée générale 2018 - 2019

L'UNI des PLATEFORMES TCSP

Jean-Pierre MARCHAND
ROUTE et CONSEIL

Concevoir, exécuter et entretenir un béton esthétique, environnemental et durable

Les actions

L'UNI des PLATEFORMES TCSP

Un constat

Un état des lieux

Des recommandations et préconisations

Une information adaptée

Une réponse méthodologique

Les actions

L'UNI des PLATEFORMES TCSP: Le constat

- Des difficultés de respecter les exigences en matières d'uni
- Avec à la clé des pénalités ou des réfactions de prix voire des reprises ou des réfections de travaux

Les actions

L'UNI des PLATEFORMES TCSP : L'état des lieux

- Des méthodes de contrôle et de réception de l'uni inadaptées aux plateformes des TCSP
- Des vitesses de mesures élevées (90 km/h) nettement supérieures à la vitesse des rames
- La présence d'émergences et singularités, de faibles rayons de courbure
- L'entraxe et l'empattement du matériel roulant différent de celui du véhicule de mesure
- La longueur des tronçons réalisés nettement inférieure aux 1000 m préconisés

Les actions

L'UNI des PLATEFORMES TCSP : Des recommandations

- Faire des mesures comparatives Uni/confort ressenti par les voyageurs d'une rame pour définir les critères à retenir.
- Contrôler l'uni à la règle de 3 m (en long et en travers) à la réception
- Rajouter des objectifs en termes de moyennes ondes et à faible vitesse (30 km/h)
- Réduire les exigences d'uni pour les petites ondes
- Adapter les exigences en fonction de la vitesse du tramway sur pneus

Les actions

L'UNI des PLATEFORMES TCSP : Des préconisations

- Mettre en œuvre le béton de la plateforme à la slip-form
- Prévoir un chemin de roulement pour la slip-form
- Rajouter des surlargeurs lors du projet pour le cheminement de la slip-form
- Réduire le nombre de phases de travaux
- Penser au coffrage des bords de dalles
- Limiter le nombre d'émergences

Les actions

L'UNI des PLATEFORMES TCSP : Une information adaptée

- Rédaction en mai 2015 d'une note d'information du Specbea (disponible sur le site du Specbea www.specbea.com)
- Diffusion de celle-ci à l'intention des maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre et bureaux d 'études

Les actions

L'UNI des PLATEFORMES TCSP : Une réponse méthodologique

- Projet d'une note d'information de la part du comité méthodologique de l'Idrrim sur « le positionnement de l'UniBox vis-à-vis de l'APL »

- L'UniBox est un appareil de mesure du profil en long qualifié en 2015, compact, prévu pour être facilement intégrable sur n'importe quel véhicule-support.

- Avec une vitesse minimale de 36 km/h compatible avec la vitesse des rames

Les actions

L'UNI des PLATEFORMES TCSP

Une démarche

pro-active
responsable,
constructive.

Un exemple à suivre

Specbea
SPÉCIALISTE DE LA CHAUSSÉE EN BÉTON ET DES AMÉNAGEMENTS

Séance de clôture
Assemblée générale 2018 - 2019

CONCLUSION
Olivier MERCIER
Président du Specbea

Concevoir, exécuter et entretenir un béton esthétique, environnemental et durable

specbea

Le mot de clôture

Merci de votre présence