

Groupe AFGC « DIOGEN »

Sous groupe Matériaux cimentaires

Gilles Escadeillas (LMDC UPS/INSA Toulouse)
Patrick Guiraud (CIMBETON)

Les démarches du Développement Durable en génie civil

AFGC - 27 Septembre 2012

Membres du sous-groupe : 20 personnes environ

- Syndicats professionnels
- Entreprises
- Laboratoires publics et privés

BOUYGUES TP

CETU

ECOCEM France

INSA Strasbourg

LÉON GROSSE

SETRA

Univ. CERGY-PONTOISE

+

CONDENSIL

CARI

CIMBETON

ENPC

LAFARGE

LERM

SNBPE

OMYA

CETE

CSTB

ESTP

IFSTTAR

LMDC – UPS/INSA

UNICEM

Réunions : 3 à 4 par an depuis 2010

Etablissement de la liste des fiches à établir (priorités A, B, C)

- matériaux structurants
 - ciments, granulats, additions et adjuvants
 - bétons courants
 - poutres préfabriquées : BA, BP, PRAD
- équipements des ouvrages
 - préfabrication (problème des impacts liés à la mise en œuvre sur chantier)

Recensement des données existantes

- prise de contact avec les syndicats des producteurs

Méthodologie

- qu'est ce qu'une donnée ?
- quelle est sa fiabilité...

Etablissement de la liste des fiches à fournir

	A	B	C
Ciments	CEM I à CEM V	Ciments pour coulis de précontrainte	Ciments prompts, alumineux, sulfoalumineux...
Additions	Cendres volantes Laitiers de haut fourneau Additions calcaire	Fumée de silice	Additions siliceuse Métakaolin
Granulats	Sable et gravillons de roches meubles et massives	Granulats recyclés	
Adjuvants	Superplastifiant	Plastifiant Retardateur Accélérateur	Entraîneur d'air Hydrofuge
Mortiers et bétons	Bétons courants	Mortiers spéciaux	
Produits manufacturés	Poutres BA, BP et PRAD Prédalles, murs, corniches Cadres, portiques		

Etablissement des fiches

- **Fiches ciments (9 ciments « moyens* » du CEM I au CEM V)**
 - **études des données ciments « modules d'informations environnementales » (ATILH)**
 - **applicabilité de la méthodologie proposée**
 - **examen des fiches DIOGEN (proposées par l'ATILH)**
 - **détermination de l'indice de confiance**
 - **publication sur le site DIOGEN**

*** Toutes les cimenteries de France métropolitaine produisant ce type de ciment ont fourni des données d'entrée. Le module de ce ciment a été déterminé à partir d'un clinker moyen produit en France, et d'une composition moyenne pondérée en fonction de la production de chaque usine**

Etablissement des fiches

- Fiches granulats (3 granulats « moyens* » issus de roches meubles, de roches massives ou recyclés, produits en France métropolitaine)
 - études des données granulats (UNPG – UNICEM)
 - détermination de l'indice de confiance
 - examen des fiches DIOGEN proposées par l'UNPG
 - **demande de compléments avant publication sur le site**

* L'UNPG a retenu un panel de sites en fonction de leur niveau de production et leur a affecté un facteur de pondération permettant de se rapprocher de la répartition des sites en France métropolitaine

Etablissement des fiches (en cours)

- Fiches « bétons courants » (fascicule 65)
 - données construites à partir du calculateur BETie (SNBPE) avec les données ciments et granulats de DIOGEN (mise en ligne sur le site DIOGEN prévue fin 2012)

Fiches à établir

- Fiches additions
 - en attente des données (laitier, cendres volantes, fumée de silice, métakaolin, additions calcaires et siliceuses, ...)
- Fiches « adjuvants » et « préfabrication »
 - En attente de réponse...

Obtention des données

- malgré la lettre AFGC...

Méthodologie

- sensibilité à certains choix (corrélation technologique)
- frontières
- cases E1/2, E5/1, E5/2 de la matrice à clarifier
- ...

Autres

- quid des produits d'importation (ciments...)
- règles des coupures

MERCI POUR VOTRE ATTENTION

et

MERCI AUX CONTRIBUTEURS !

**Le « travail » n'est pas fini, nous avons
encore besoin de vous...**