



PONTS FORMATION ÉDITION

École des Ponts

ParisTech

LA FORMATION CONTINUE

VECTEUR DE PERFORMANCE - CRÉATEUR DE RÉSEAU

## Ouvrages en béton : clés de réussite pour une construction durable

*Journée d'études*

21 septembre 2011 - Paris

### Comité de coordination

Alain CAPMAS, *ATILH*,  
François CUSSIGH, *Vinci Construction France*,  
Nicolas DECOUSSER et Patrick ROUGEAU, *CERIB*,  
Jean-Michel TORRENTI, *IFSTTAR*



## Public

Maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, responsables des projets d'infrastructures et de bâtiment  
Entreprises de construction  
Industriels, fabricants de matériaux  
Chercheurs

## Contexte

Le Grenelle de l'Environnement marque une étape décisive dans la prise en compte des enjeux du développement durable en France.

Le secteur de la construction est tout particulièrement visé par ces enjeux et doit répondre à des nouvelles exigences en matière **d'efficacité énergétique, de qualité environnementale, de confort, de sécurité, de santé.**

Face à ces nouveaux impératifs, toute la filière construction est en mouvement.

**Le processus d'innovation s'accélère** ; les matériaux et produits de la construction évoluent constamment pour diminuer les consommations des ressources et les émissions, pour optimiser le recyclage et la démolition des constructions, tout en garantissant des performances fonctionnelles, techniques et de durabilité de plus en plus exigeantes.

**Les projets de construction requièrent dorénavant une vision et des approches plus globales**, pour intégrer ces enjeux multiples et minimiser les impacts des ouvrages sur l'environnement et tout au long de leur cycle de vie : au niveau de la filière de production, de la conception, de la mise en œuvre, de l'exploitation et de l'entretien, de la démolition.

## Objectifs de la journée

Partant des évolutions en cours et des témoignages des différents acteurs sur les difficultés rencontrées et expériences acquises, cette journée vise à dégager les éléments de démarches et de méthodes nécessaires pour inscrire les ouvrages en béton, de bâtiment ou de génie civil, dans une perspective de construction durable.

Elle favorisera :

- une approche complète des performances à atteindre pour repérer les impacts environnementaux déterminants et identifier les leviers d'action permettant de les réduire tout au long de la vie de l'ouvrage,
- le partage des expériences au profit d'une meilleure anticipation et maîtrise du déroulement des projets futurs.

## mercredi 21 septembre 2011

8h30	Accueil des participants	
	<b>Ouverture, introduction de la journée</b>	<b>Président de séance : Jean-Michel TORRENTI</b>
9h00	Enjeux et objectifs de la politique française et européenne en matière d'énergie et d'environnement	
9h10	<b>La place des matériaux et des techniques dans la démarche de développement durable</b> - résultat des efforts de l'industrie cimentière : un compromis économique, technique et sociétal	<b>Alain CAPMAS</b>
9h30	<b>Approche cycle de Vie</b> - apports méthodologiques, limites et précautions - le bilan carbone et hypothèse durée de vie : les travaux en cours - l'ACV d'un pont	<b>Pierre RAVEL, CSTB</b>  <b>Guillaume HABERT, SETRA</b>
10h10	<b>Débat</b>	
10h40	<b>Pause</b>	
10h55	<b>L'éco – conception et la maîtrise du chantier à travers 2 exemples</b> - économie bas carbone - valeur de la conception - influence du matériau - maîtrise des impacts environnementaux et sanitaires en phase chantier	
	Bâtiment	<b>Florence MARIN-POILLOT et Maxime TROCME, Vinci</b>
	Génie Civil – Bilan environnemental BHP 2000	<b>Didier BRAZILLIER, DIR Centre Est</b>
11h35	<b>Débat</b>	
12h00	<b>Déjeuner</b>	
		<b>Président de séance : Yves FARGE, Académie des technologies</b>
13h30	<b>Ecologie industrielle</b> Evolutions technologiques au niveau de la filière de production : - matières premières - process de fabrication  - produits préfabriqués - utilisation des co-produits ou sous-produits	<b>Fabrice COPIN, Lafarge</b>  <b>François FERNANDEZ, CERIB</b>
14h10	<b>Formulation / constituants / recyclage</b> Le cadre normatif : EN 206 aujourd'hui et au-delà Les nouveaux bétons, durabilité et validation et justification des performances L'approche performantielle	<b>François CUSSIGH</b>
14h30	<b>Débat</b>	
14h45	<b>Vie de l'ouvrage</b> Impacts sanitaires Béton et eau potable Analyse globale des impacts environnementaux des bâtiments - influence des systèmes constructifs - exemples des logements et des bureaux Rôle de l'utilisateur – Exemple Bouygues	<b>François MAUPETIT, CSTB</b> <b>Jean-Marc POTIER, SNBPE</b> <b>Laurent TRUCHON, Cimenton</b>  <b>Fabrice BONNIFET, Bouygues SA</b>
15h55	<b>Fin de vie</b> Vers des matériaux recyclables, PN « Recyclage Complet des Bétons »	<b>Horacio COLINA, ATILH</b>
16h15	<b>Conception et durée de vie</b> Qualité architecturale et environnementale Evolutivité d'usage des bâtiments Vers des bâtiments déconstructibles	<b>François PÈLEGRIN, Architecture Pèlerin</b>
16h35	<b>Débat</b>	
17h00	<b>Conclusion</b>	



### Frais pédagogiques

580 € ht  
*déjeuner inclus*

**n° 31395**

### Modalités pratiques et renseignements

- > Responsables ENPC / Ponts Formation Edition  
**Nellie DE LA MONNERAYE**  
Tél : 01 44 58 27 28  
mail : Nellie.Monneraye@enpc.fr
- Hélène SKOUTARIDES**  
Tél : 01 44 58 27 94  
mail : skoutari@enpc.fr

- > Renseignements et inscriptions :  
**Dominique DANG VAN THU**  
Tél : 01 44 58 27 28  
Fax : 01 44 58 28 34



**PONTS FORMATION ÉDITION**

15, RUE DE LA FONTAINE AU ROI  
75127 PARIS CEDEX 11

SERVICE RELATIONS CLIENTÈLE

TÉL.: 33 (0)1 44 58 27 13

FAX : 33 (0)1 44 58 28 35

E-MAIL : LOUISA.BELKALEM@ENPC.FR