



SYNTEC-INGÉNERIE



CONVENTION
D'ENGAGEMENT
VOLONTAIRE DES ACTEURS
DE L'INGÉNERIE



SYNTEC-INGÉNIERIE

**CONVENTION D'ENGAGEMENT VOLONTAIRE
DES ACTEURS de l'INGÉNIERIE
Texte validé par les parties prenantes le 22 octobre 2009**

Entre le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer,

D'une part,

Et La Fédération Syntec-Ingénierie

D'autre part.

SOMMAIRE

Préambule	P3
I. Engagements thématiques	P5
1. Le Carnet de Bord Développement Durable	
2. Bâtiment	
3. Ville durable	
4. Mobilité	
5. Infrastructures	
II. RSE et Formation	P12
III. Innovation	P14
IV. Mise en œuvre de l'engagement volontaire	P16
Annexes	
5 chiffres-clés caractérisant les effets de levier de l'ingénierie française	P17
Le CBDD en pratique	P18

- PRÉAMBULE -

1. L'INGENIERIE, UN SECTEUR ECONOMIQUE A FORTE VALEUR AJOUTEE

Les sociétés d'Ingénierie étudient, conçoivent, prescrivent et supervisent la réalisation de systèmes, d'ouvrages, d'équipements ou de produits, qui permettent notamment de répondre aux exigences de qualité globale et durable. Elles emploient des professionnels de formations et spécialisations diverses dans les secteurs de l'**infrastructure**, du **bâtiment**, de l'**industrie** et du **conseil en technologie**.

Ces sociétés exercent différentes natures de mission : conseil, expertise, conception, management de projet, contrôle, ingénierie d'exploitation-maintenance et formation.

SYNTEC-INGENIERIE est composé d'ingénieries de grands projets complexes, d'ingénieries de spécialités, véritables experts techniques, et d'ingénieries de proximité, offrant une gamme de services variés et reconnus au niveau international.

L'ensemble du secteur compte plus de **215.000 emplois** pour un CA de près de **36 milliards d'euros** en France et à l'international.

SYNTEC-INGENIERIE fédère plus de la moitié de ce secteur qui est un acteur stratégique de la compétitivité française à l'exportation.

2. LES ENJEUX DU DEVELOPPEMENT DURABLE

Le développement durable est un **axe structurant de notre économie moderne**. Il découle d'une prise de conscience : les pays industrialisés ne peuvent pas continuer à se développer comme ils l'ont fait ces dernières décennies, sous peine de compromettre fortement la capacité des futures générations à répondre à leurs propres besoins (épuisement des ressources naturelles, réchauffement climatique, appauvrissement de la biodiversité, etc).

Les institutions politiques ont, ces dernières années, adopté un certain nombre de **textes législatifs** qui traduisent cette prise de conscience. **L'Union Européenne** a récemment

(décembre 2008) signé le paquet « énergie-climat ». Il s'agit d'un plan d'action visant à mettre en place une politique commune de l'énergie et à lutter contre le changement climatique. Il permettra à l'Union Européenne d'atteindre d'ici 2020 l'objectif ambitieux des "3 fois 20" : une réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre, une amélioration de 20% de l'efficacité énergétique et une part de 20% d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie de l'Union. **La France**, avec le Grenelle de l'environnement, s'est également engagée dans la mise en œuvre d'une stratégie ambitieuse en matière de développement durable.

Les exigences environnementales, sociétales et économiques du développement durable sont donc aujourd'hui **au cœur des projets**, qu'il s'agisse de projets industriels ou d'aménagement.

3. L'INGENIERIE DETENTRICE DES COMPETENCES POUR CONSTRUIRE LA DURABILITE

L'ingénierie industrielle et de la construction, par la mobilisation de ses connaissances et compétences à la fois scientifiques et technologiques, répond précisément à ces exigences du développement durable.

Les **maîtres d'ouvrage sont en effet aujourd'hui amenés à prendre en compte des paramètres nombreux, complexes et évolutifs** pour assurer la durabilité des projets. Il n'est désormais plus possible de concevoir des projets, des ouvrages ou des produits sans manager l'interaction des différents systèmes en jeu, les risques associés, le rôle des usagers, les possibles évolutions à venir, etc.

L'ingénierie détient les compétences, actualisées en continu, pour informer et conseiller les maîtres d'ouvrage et éclairer la conception des projets, du fait de son **approche à la fois transversale et pluridisciplinaire**. Son **rôle d'interface entre les différents acteurs, prenant même parfois la forme de l'animation d'une véritable « ingénierie concourante »**, lui permet de développer une vision globale et cohérente, à partir de laquelle il est possible de décliner et d'intégrer les différents objectifs du développement durable.

L'ingénierie a en effet pour métier spécifique de :

- **organiser et manager une approche transversale et intégrée** à toutes les étapes du projet de l'amont et aval (y compris exploitation), couvrant les besoins des différentes parties prenantes ;
- **fonder et conforter des choix techniques**, rassurer, rationaliser, et aussi **inventer et créer des solutions innovantes** ;
- **évaluer** les impacts environnementaux, sociétaux et économiques (qui obéissent souvent à des logiques contradictoires) à travers des indicateurs adaptés au contexte local de chaque projet et aux objectifs fixés et hiérarchisés ;
- **optimiser fonctionnellement, techniquement et financièrement** les projets au sein d'équipes pluridisciplinaires pour concevoir, réaliser, exploiter et manager chaque projet ;
- **participer aux débats** autour de ces choix techniques et scientifiques et partager la solution collectivement retenue **avec les institutions publiques et les organismes publics de recherche** ;
- **accompagner la mise en œuvre des projets**, s'assurer des coûts, des délais, de la qualité, comme de la gestion des risques et des opportunités.

4. L'ENGAGEMENT VOLONTAIRE DE LA PROFESSION

Le 25 mars 2009, Syntec-Ingénierie a co-signé l'Engagement Volontaire des professionnels des infrastructures routières (USIRF). La fédération a décidé de signer un Engagement Volontaire en son nom propre sur le large spectre des métiers sur lesquels elle intervient. Avec cette convention, les professionnels de l'ingénierie s'engagent à développer les **actions et outils nécessaires à la mise en œuvre concrète, pertinente et rapide du Grenelle de l'Environnement** et plus généralement du développement durable dans les projets.

Compte tenu du rôle transversal joué par l'ingénierie au sein des projets, son propre engagement est force d'entraînement des autres acteurs impliqués. Dans ce cadre, l'ingénierie s'engage donc avant tout à **faire bénéficier l'ensemble des parties prenantes de ses effets de levier (voir Annexe 1 : 5 chiffres-clés caractérisant les effets de levier de l'ingénierie française) et à impulser ce changement dans les projets et sur le terrain.**

Consciente de son apport pour relever le défi du développement durable, la profession souhaite que cet Engagement soit aussi l'occasion d'une collaboration plus rapprochée avec les pouvoirs publics.

I. ENGAGEMENTS THEMATIQUES

1. LE CARNET DE BORD DEVELOPPEMENT DURABLE : UN OUTIL DE PILOTAGE TRANSVERSAL

L'intensité des nouvelles attentes sociétales liées au développement durable pousse les différents acteurs de la vie économique à offrir des produits et services dépassant les exigences légales en la matière. On observe cependant d'une part, que la recherche de l'optimum économique des projets, tenant compte de leur cycle de vie complet, n'est pas encore un réflexe et d'autre part, que la prolifération de référentiels et de bases méthodologiques très hétérogènes complique la mise en cohérence des démarches initiées par les donneurs d'ordres.

Pour faciliter la mise en œuvre de la démarche développement durable, c'est-à-dire d'une approche globale intégrant tous les aspects de la conception et de ses conséquences sur la vie future du projet, SYNTEC-INGENIERIE a mis au point, avec le CSTB et l'AITF, un Carnet de Bord Développement Durable (CBDD).

Outil de pilotage et support de la démarche développement durable et de ses résultats, le CBDD sera donc proposé très en amont aux donneurs d'ordres par les professionnels de SYNTEC-INGENIERIE, aux prémices de la conception et en lien étroit avec l'architecte et les autres partenaires de la maîtrise d'œuvre, de façon à viser une qualité globale, en intégrant notamment l'approche en coût global. Il permettra de prendre en compte, notamment :

- l'adaptation à l'usage et la capacité d'évolutivité de ces usages dans le temps ;
- les matériaux et les systèmes techniques, leur cohérence et leur ergonomie, leur adaptation à une gestion et une exploitation durable, ainsi que leurs impacts environnementaux globaux ;
- l'économie globale prenant en compte l'ensemble de la chaîne de production : mise en œuvre, vie de l'ouvrage, réhabilitation, recyclage.

Concrètement, il s'agira d'un livret – qui pourra être dématérialisé – comprenant un préambule et trois parties qui seront à remplir tout au long de la vie de l'ouvrage.

- Le **préambule** présente les principaux enjeux identifiés au titre du DD, dans le contexte particulier de l'ouvrage.
- La **description évolutive** de l'ouvrage assure ensuite la mise à jour de ces informations en fonction d'événements qui pourraient survenir dans l'ouvrage (changement de destination, d'exploitant, modernisation et travaux divers, etc.) ou dans son contexte (lieu d'implantation, règlements, techniques nouvelles, stratégies de l'entreprise, etc.).
- Une **grille de suivi** est élaborée à partir des enjeux clés qui ont été identifiés. Elle est constituée d'un ensemble de 10 à 12 paramètres représentatifs, qui sera suivi régulièrement, associé à la manière d'évaluer le niveau de performance atteint (**voir Annexe 2 : Le CBDD en pratique**). Des indicateurs, tableaux et graphiques, permettront de visualiser aisément la progression des paramètres vers des objectifs de qualité.
- Une **annexe documentaire** comprend la liste des référentiels et des modes opératoires utilisés, les archives pour la mémoire des modifications apportées avec le *reporting* et les relevés de mesures antérieurs, ainsi que tout document utile à la bonne tenue du CBDD.

Tous les champs du développement durable sont concernés : économiques, sociétaux, environnementaux, systémiques, de gouvernance ... Le CBDD sert en effet à donner aux décideurs une vue d'ensemble des exigences du développement durable, gage de la lisibilité des exigences et d'une hiérarchisation claire des enjeux. Il ne se substitue pas aux certificats et labels, dont il donne une vision organisée et consolidée.

L'initiative du CBDD repose sur le volontariat des donneurs d'ordres, le rôle de l'ingénierie étant à la fois de les informer sur les enjeux développement durable spécifiques à leur projet, et de les inciter à adopter une démarche cohérente avec les objectifs ainsi visés. Le CBDD permet en effet aux décideurs de bénéficier d'une grille d'analyse développement durable pour éclairer leurs choix, avec l'accompagnement des professionnels compétents de SYNTEC-INGENIERIE.

Enfin, le CBDD est un document vivant, qui, tenu à jour, permet de tracer les modifications successives apportées aux ouvrages après leur livraison et de suivre leurs performances environnementales dans le temps.

C'est pourquoi, les professionnels de SYNTEC-INGENIERIE ont décidé de proposer le CBDD comme porte d'entrée de leur offre de services, notamment dans les secteurs visés par le présent Engagement Volontaire (bâtiment, ville durable, mobilité, infrastructures).

→ **Indicateur de suivi** : parce que le CBDD est un outil de définition d'objectifs et d'indicateurs de développement durable des projets ainsi que d'incitation à leur optimisation économique en coût global, les nombres de CBDD proposés et mis en œuvre annuellement constitueront des indicateurs importants de mesure de l'intensité de l'engagement de la profession de l'ingénierie dans la promotion de la démarche développement durable.

2. BATIMENT

Le secteur du bâtiment en France consomme 42,5% de l'énergie finale, représente 20% de la consommation des produits pétroliers raffinés et produit 123 millions de tonnes de dioxyde de carbone, soit 23% des émissions nationales¹. Il se distingue par un certain nombre de caractéristiques fortes : un recours à des compétences pluridisciplinaires, de multiples intervenants à l'acte de construire, une forte réglementation, une mixité investisseurs/exploitants/utilisateurs etc. Il est également porteur de très forts enjeux de développement durable, tout particulièrement en matière de changement climatique et de sobriété.

Les professionnels de SYNTEC-INGENIERIE sont persuadés qu'ils ont un rôle-clé à jouer très à l'amont de la conception de projet, notamment lorsqu'ils assurent la mission d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage. Ils ont décidé d'amplifier la coopération déjà en cours avec les pouvoirs publics, afin d'accélérer la mise en œuvre des orientations du Grenelle de l'environnement dans les trois directions qui leur semblent le plus urgentes et porteuses d'enjeux : les consommations, les Contrats de Performance Energétique (CPE) et les certifications.

Les engagements pris dans ces trois domaines viennent par ailleurs s'inscrire dans la continuité des actions menées par les pouvoirs publics :

- le guide DGALN/CERTU publié récemment sur les audits accessibilités ;
- le travail DGALN/CERTU en cours sur les audits Energie et Gros Entretien, qui doit aboutir à un cahier des clauses particulières basé sur les résultats des premières expérimentations ;
- le travail en groupe, piloté par le Commissariat Général au Développement Durable (SEEI), sur les montages de projet financiers, juridiques et administratifs adaptés, notamment ceux permettant un engagement de résultat comme les CPE.

L'objectif est de développer la collaboration entre l'ingénierie et la maîtrise d'œuvre publique sur ces thèmes, via la mise en place de groupes de travail étendus.

a. CONSOMMATIONS ENERGETIQUES

Les professionnels de SYNTEC-INGENIERIE s'engagent à :
participer à la constitution d'une **plate-forme nationale d'observation des consommations réelles des bâtiments**. L'objectif est de corréler les prédictions de consommations (calculées *a priori*) avec celles constatées dans les faits au cours de la vie des ouvrages.

¹ Exposé des motifs de la LOI n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement.

Cet engagement est pris aux côtés du CSTB, afin de fédérer avec une méthodologie commune les différentes initiatives d'observation déjà existantes ou à venir. Il s'agit également d'intensifier les relations opérationnelles entre cet organisme et l'ingénierie sur le thème de la thermique des bâtiments, dans la perspective d'améliorer les modèles numériques existants et la pertinence des prestations opérationnelles.

Il est prévu que la plate-forme soit opérationnelle au 2ème semestre 2010.

→ **Indicateur de suivi** : le nombre de projets recensés par la plate-forme et documentés par SYNTEC-INGENIERIE constituera l'indicateur de suivi de l'engagement.

b. CONTRATS DE PERFORMANCE ENERGETIQUE

1. Les professionnels de SYNTEC-INGENIERIE s'engagent à : mener avec les pouvoirs publics une **réflexion sur les exigences techniques et la teneur souhaitables des audits énergétiques**. L'objectif est de tendre vers une normalisation du contenu nécessaire à la réussite des rénovations thermiques complètes du bâti existant, et en particulier de disposer de bases solides pour la mise en œuvre de contrats de performance.

Si une campagne de sensibilisation des maîtres d'ouvrage sur le degré de professionnalisme requis pour la réalisation des ces audits est lancée par les pouvoirs publics, l'ingénierie s'engage à l'accompagner activement.

→ **Indicateur de suivi** : la diffusion conjointe entre les Pouvoirs Publics et l'ingénierie d'un guide de l'audit thermique constituera l'indicateur de suivi pour cet engagement.

2. Les professionnels de SYNTEC-INGENIERIE s'engagent à : **intensifier leurs actions de conseil auprès des maîtres d'ouvrage** pour la mise en place de Contrats de Performance Energétique et le suivi de leur bon déroulement dans le cycle de vie de l'ouvrage.

L'objectif est ici de réduire les incertitudes, tant pour les donneurs d'ordre que pour les contractants, afin de restreindre le nombre de situations où le CPE est écarté, soit a priori soit en cours de déroulement, son contenu étant souvent vidé faute notamment de maîtrise de l'usage qui est fait des bâtiments par les occupants.

→ **Indicateur de suivi** : l'évolution du chiffre d'affaires en conseil énergétique réalisé par les adhérents de SYNTEC-INGENIERIE constituera l'indicateur de suivi de cet engagement.

3. Les professionnels de SYNTEC-INGENIERIE s'engagent à : **organiser un atelier de travail réunissant, outre les pouvoirs publics, les différents acteurs des Contrats de Performance Energétique** (donneurs d'ordres, architectes, entreprises, SS2E, exploitants, fabricants ...), et d'une façon générale les participants aux réflexions et projets de formalisation déjà initiés. Cet atelier a pour but de cerner les conditions juridiques et économiques favorables à la mobilisation des compétences de chacun des acteurs en tant que cocontractants des Contrats de Performance Energétique.

L'objectif est d'aboutir à l'émission d'un guide « Ingénierie – CPE ».

→ **Indicateur de suivi** : la publication de ce guide constituera l'indicateur de suivi de cet engagement.

C. CERTIFICATIONS

Les professionnels de SYNTEC-INGENIERIE s'engagent à : **entamer un travail commun avec les professionnels de la certification d'ouvrages**, afin d'adapter les procédures de certification aux particularités des projets de bâtiment – notamment leur très grande évolutivité pendant la phase de conception jusqu'à la phase de passation des marchés de réalisation.

L'établissement de procédures consensuelles de certification d'ouvrages adaptées au secteur du bâtiment est en effet à même d'inciter à la certification d'un plus grand nombre d'ouvrages, ce qui ne peut qu'aller dans le sens de la démarche impulsée par le Grenelle.

→ **Indicateurs de suivi** : dans un premier temps, la validation des procédures adaptées constituera un bon indicateur de suivi pour cet engagement. Dans un second temps, le nombre de projets certifiés pourra jouer ce rôle.

3. VILLE DURABLE

a. CO-CONCEPTION DES PROJETS URBAINS

Le caractère effectivement durable des projets urbains, éco-cités ou éco-quartiers, dépend pour une part très importante de la capacité des différents professionnels de l'ingénierie urbaine à travailler en co-conception avec la maîtrise d'ouvrage urbaine. Architectes-urbanistes, économistes, ingénieurs, paysagistes et programmistes, sociologues, spécialistes de la biodiversité etc. doivent trouver le cadre de travail adéquat pour que la qualité urbaine puisse effectivement naître d'une véritable démarche pluridisciplinaire et systémique de conception du projet urbain.

Dans cet esprit, les professionnels de SYNTEC-INGENIERIE et les pouvoirs publics : mettront au point ensemble, avec l'aide des parties concernées, un **modèle d'« accord-cadre de maîtrise d'œuvre urbaine en co-conception »** favorisant le travail simultané des différents professionnels intervenant dans la conception des projets urbains. Les professionnels de SYNTEC-INGENIERIE s'engagent à : **promouvoir ce type d'accord-cadre tant auprès de ses adhérents que des maîtres d'ouvrage urbains.**

→ **Indicateurs de suivi** : dans un premier temps est prévue la mise en place du modèle d'accord-cadre pour le 2^{ème} semestre 2010, en liaison avec les travaux de « Nature en ville ». Dans un second temps, les nombres d'accords-cadres de ce type proposés/signés par les maîtres d'ouvrage urbains joueront le rôle d'indicateurs de suivi de cet engagement.

b. PROMOTION DES CALCULS DE « COUT GLOBAL ETENDU » APPLIQUES A L'AMENAGEMENT URBAIN

Les pouvoirs publics et les professionnels de SYNTEC-INGENIERIE sont conscients du fait qu'en matière de ville durable, il ne peut exister d'indicateur unique universel. Néanmoins, ils conviennent que la prise en compte des externalités des opérations d'aménagement urbain, notamment celles qui concernent la limitation des G.E.S., l'impact des projets sur la biodiversité, la ressource en eau ou la maîtrise de la consommation foncière, doit être favorisée par des méthodologies adaptées.

Parmi les outils possibles, les pouvoirs publics et les professionnels de SYNTEC-INGENIERIE conviennent : d'étudier, dans un premier temps, la **transposition de la méthode du « coût global étendu », déjà mise au point pour le bâtiment (norme ISO 15586-5), aux opérations d'aménagement urbain.**

Lorsque cette méthode aura été mise au point en commun, les professionnels de SYNTEC-INGENIERIE s'engagent à :
en **promouvoir l'utilisation auprès de ses adhérents ainsi qu'auprès des maîtres d'ouvrage urbains.**

De leur côté, les pouvoirs publics utiliseront leurs moyens de communication auprès des professions concernées et des collectivités territoriales pour promouvoir également l'utilisation de la méthode, et agiront en faveur de l'adoption d'une norme internationale type ISO à ce sujet.

→ **Indicateurs de suivi** : dans un premier temps est prévue la mise au point de l'outil pour le 2^{ème} semestre 2010. Dans un second temps, les nombres de projets urbains où cet outil aura été proposé et celui où il aura été retenu par le client joueront le rôle d'indicateurs de suivi de cet engagement.

4. MOBILITE

En France, le secteur des transports consomme 32% de l'énergie finale, représente 58% de la consommation des produits pétroliers raffinés et 27% du total des émissions de GES². Conscients de l'enjeu très fort qui est lié à la question de la mobilité, les professionnels de SYNTEC-INGENIERIE sont prêts à mettre leur expertise dans ce secteur au service du développement durable.

a. INTER-MODALITE, INTEROPERABILITE

Progresser vers une mobilité durable nécessite un développement de l'offre de transport collectif, mais aussi une meilleure utilisation des capacités existantes des infrastructures. Deux priorités apparaissent: celle de l'interopérabilité des systèmes et de l'inter-modalité.

Cet enjeu d'interopérabilité et d'inter modalité concerne les transports collectifs entre eux, mais aussi les usages de la voiture particulière, les modes partagés, les modes doux et les transports interurbains. Il concerne également, d'une manière spécifique, le transport de marchandises.

Les professionnels de SYNTEC-INGENIERIE s'engagent :

1. en situation de conseil ou d'Assistance à Maître d'Ouvrage, lorsque le programme ou périmètre de l'opération n'est pas encore totalement arrêté, à **proposer au Maître d'ouvrage l'inscription d'un objectif d'interopérabilité / inter-modalité**, et si cet objectif est validé, de le transcrire dans sa recommandation ou dans le programme, voire dans les documents de consultation produits :
 - en spécifiant des architectures ouvertes ;
 - en définissant les interfaces et en publiant leurs spécifications ;
 - en faisant systématiquement références aux normes d'interface et d'échange avec les autres applications.

2. en situation d'être consulté en vue d'une Maîtrise d'œuvre, et si la consultation ne comprend pas de spécifications d'interopérabilité / inter-modalité, de les **proposer dans le cadre d'une variante**, si la consultation le permet.

→ **Indicateurs de suivi** : les nombres de projets proposés/réalisés qui intégreront ces améliorations méthodologiques constitueront les indicateurs de suivi de ces engagements.

Les professionnels de SYNTEC-INGENIERIE visent, en termes de nombre de projets intégrant cette approche méthodologique, les objectifs suivants :

- 10% des marchés fin 2011 ;
- 50% des marchés fin 2013.

² http://www.statistiques.equipement.gouv.fr/IMG/pdf/reperes_lenergie_en_France_cle1e446c.pdf

b. ETUDES DE PLANIFICATION

Les sociétés d'ingénierie interviennent fréquemment sur des dossiers de planification de la mobilité, pour l'ensemble des modes de transports et à toutes les échelles territoriales (Plan de Déplacement Urbain, Schéma Régional des Infrastructures de Transport, etc...).

Ces démarches constituent des éléments à fort effet de levier pour la mise en œuvre du Grenelle car elles créent le cadre futur d'un grand nombre d'actions opérationnelles et d'exploitation.

Les sociétés d'ingénierie sont à la fois forces de proposition, prescriptrices, actrices et observatrices des conditions dans lesquelles ces démarches sont mises en place sur le terrain.

Elles sont à ce titre en mesure d'identifier :

- les optimisations opérationnelles par rapport au cadre réglementaire et plus particulièrement aux conséquences du Grenelle de l'environnement ;
- les sources de progrès pour des actions concrètes à faible coût et/ou à forte efficacité.

Les professionnels de SYNTEC-INGENIERIE s'engagent donc, dans le cadre de leur politique d'innovation, à :

1. développer des méthodes et des outils permettant de :

- **favoriser une meilleure prise en compte, dans l'élaboration des documents de planification, des interactions court et long terme entre urbanisme et transports**, en analysant les impacts environnementaux, sociaux et économiques (exemples : GES, effet sur le foncier, pérennité du financement, etc) ;
- **mieux appréhender l'« effet système » instantané du projet envisagé** en explorant la palette des modes d'exploitation alternatifs qui s'offrent aujourd'hui, même pour une infrastructure existante. En particulier, l'induction de la demande provoquée par toute amélioration de l'offre de transport, ainsi que les phénomènes de report entre modes seront étudiés au travers d'une approche réellement multimodale.

2. proposer dans leurs offres des variantes intégrant ces méthodes et ces outils, dès lors que l'appel d'offre le permet.

Cet engagement se traduira par l'amélioration des outils de modélisation utilisés, par la mise en place d'équipes pluridisciplinaires adaptées aux problématiques traitées, par un effort de communication vers les maîtres d'ouvrage et par le développement et l'utilisation de ces outils.

→ **Indicateurs de suivi** : l'engagement sera mesuré par les nombres de projets (études de planification et de programmation) proposés/retenus qui intégreront ces améliorations méthodologiques.

Les objectifs quantitatifs visés sont un nombre de projets proposés représentant :

- 10% des marchés fin 2011 ;
- 50% des marchés fin 2013.

5. INFRASTRUCTURES

1. Les professionnels de SYNTEC-INGENIERIE interviennent sur **l'ensemble du champ des infrastructures** (route, rail, ports, voies navigables, aéroports, eau, génie civil, etc....) depuis les phases amont jusqu'à l'ingénierie d'exploitation, avec une forte **implication dans la maîtrise d'œuvre**, tant concernant la conception que la supervision des travaux.

Les **effets de levier spécifiques de l'ingénierie** vis-à-vis du développement durable concernent notamment : l'optimisation des projets, l'innovation, le fait d'être force de proposition dès les études amont pour rendre possible et faciliter par exemple les réemplois de matériaux excavés pendant les chantiers, le fait de spécifier dans les cahiers des charges l'évaluation pertinente des variantes d'entreprise au regard de la prise en compte des enjeux développement durable.

Les professionnels de Syntec Ingénierie font ainsi bénéficier l'ensemble des parties prenantes de leurs compétences, par exemple en termes de **pluridisciplinarité**, de **retour d'expérience** et de **transfert de techniques innovantes** entre différents secteurs en France ou provenant de l'international.

2. Une **Convention d'Engagement Volontaire** des acteurs de la conception, réalisation, et maintenance des **infrastructures routières, voirie et espace public urbain**, initiée par la FNTP, l'USIRF et le Syndicat Professionnel des Terrassiers de France, a été cosignée par la Fédération Syntec-Ingénierie le 25 mars 2009.

Dans le cadre de cette convention, les professionnels de l'ingénierie se sont notamment **engagés à apporter leur contribution spécifique pour** :

- réemployer ou valoriser les matériaux géologiques naturels excavés sur les chantiers,
- favoriser la meilleure valorisation des déchets de la déconstruction et augmenter le pourcentage de recyclage des matériaux bitumeux en centrale,
- préserver la biodiversité et les milieux naturels,
- réduire la consommation d'eau,
- accroître la performance environnementale de la route (éco-comparateur),
- améliorer la sécurité, avec un effort particulier sur les conditions de réalisation des chantiers sous circulation,
- adopter de nouveaux modes de partenariats.

Les objectifs détaillés, quantifiés et datés, ainsi que les indicateurs sont précisés dans cette convention, dans le cadre de laquelle est réalisé le suivi régulier d'avancement de ces engagements.

II. RSE et FORMATION

a. RESPONSABILITE SOCIALE DES ENTREPRISES

1. Les différents Engagements auxquels souscrivent les professionnels de SYNTEC-INGÉNIERIE s'inscrivent dans une **démarche globale de Responsabilité Sociale de l'Entreprise (RSE)** ouverte vers son environnement extérieur et vers les parties prenantes directement ou indirectement impliquées dans les projets à réaliser.

Ces Engagements Volontaires peuvent aussi se prolonger **à l'intérieur de chaque entreprise** par la volonté du chef d'entreprise et de son équipe managériale, afin de définir des valeurs d'éthique et de déontologie que le corps social de l'entreprise s'assigne à lui-même, au-delà des obligations strictement légales ou économiques.

SYNTEC-INGENIERIE agira en sorte que ces valeurs se retrouvent dans les décisions qui seront prises et s'intègrent dans les comportements des salariés tout en constituant les bases de l'élaboration des principes de gouvernance de l'entreprise.

2. A un niveau plus global et transversal à toutes les entreprises adhérentes, SYNTEC-INGÉNIERIE participe activement à la mise en œuvre **d'accords conventionnels ou de plans d'action en faveur de :**

- L'insertion par l'alternance ou l'apprentissage des jeunes ou des demandeurs d'emploi.
- L'égalité professionnelle Hommes/Femmes.
- L'emploi des travailleurs handicapés.
- L'emploi et la gestion des carrières des seniors.
- Le développement du tutorat et de la transmission des compétences et expertises.

3. SYNTEC-INGENIERIE a établi un **Code d'éthique professionnelle** que les dirigeants des sociétés membres s'engagent à respecter et à faire respecter par leurs collaborateurs. Ce Code d'éthique vise à la qualité du service, l'impartialité, le sens des responsabilités sociales et environnementales, la loyauté de la concurrence et le maintien de relations de confiance entre la société civile et les métiers de l'ingénierie.

b. ECO-RESPONSABILITE

SYNTEC-INGÉNIERIE s'engage à faciliter le déploiement de démarches d'éco-responsabilité auprès de ses adhérents par des **actions d'initiation et de formation**. Celles-ci porteront notamment sur :

1. L'optimisation de la **mobilité** des salariés : trajet domicile-lieu de travail, trajet vers des sites de chantier, ou la réalisation de missions.
2. La gestion interne des **consommables** et des **déchets** générés par les activités de l'entreprise.
3. L'optimisation de la **consommation d'énergie**.

c. PILOTAGE DES COMPETENCES INTERNES

1. Parmi les mesures de RSE de l'ingénierie qui correspondent le mieux aux enjeux, à ses rôles spécifiques et aux demandes de ses partenaires pour l'efficacité collective des réponses aux défis du Grenelle et du DD, le **maintien et le développement des compétences** apparaît comme ayant le plus fort effet de levier à court et long terme. Le **pilotage des compétences et du développement des connaissances nécessaires aux services demandés par ses clients pour la prise en compte du DD** constitue un des moyens privilégiés que l'ingénierie choisit pour la mise en œuvre des engagements de cette convention (sensibilisation au DD, incorporation des aspects de développement durable dans les

formations métiers existantes, développement et acquisition de compétences nouvelles, travail en réseau interne ou externe, etc...).

2. A titre d'exemple et pour répondre à l'attente des pouvoirs publics de s'assurer de la capacité de l'ingénierie à intégrer la **préservation de la biodiversité et de la ressource en eau** dans les projets qui lui sont confiés, les professionnels de SYNTEC-INGENIERIE :
- établiront une **cartographie de ces compétences au sein des différentes sociétés membres de la fédération**, afin de disposer d'un état des lieux. De plus, SYNTEC-INGENIERIE s'engage à :
- coopérer avec les initiatives de création ou de développement de réseaux de spécialistes externes..

Dans les métiers de SYNTEC-INGENIERIE touchant à l'aménagement du territoire, il est en effet habituellement nécessaire de disposer en interne ou en externe de compétences en termes d'inventaire écologique (faune et flore) terrestres, maritimes ou fluviaux, d'analyse des impacts et de mise en œuvre opérationnelle de mesures de suppression, réduction ou compensation d'impact (génie écologique).

→ **Indicateur de suivi** : SYNTEC-INGENIERIE s'engage à développer avant fin 2010 une cartographie des compétences de ses adhérents :

- personnel généraliste intervenant dans ces domaines dans les projets ;
- personnel spécialisé en environnement/ écologie.

d. FORMATION

Depuis 2004, Syntec-Ingénierie a développé un partenariat avec **38 établissements** d'enseignement supérieur de haut niveau, via son Club des Ecoles et Universités Partenaires. Une réunion annuelle est organisée entre les dirigeants des établissements partenaires et ceux des sociétés d'ingénierie adhérentes. Elle a pour but d'identifier les **besoins** des entreprises en termes de compétences et de définir de **nouveaux programmes** de formation au sein des écoles et universités.

Syntec-Ingénierie contribue ainsi à adapter le contenu des formations initiales et continues aux besoins du marché. Pour exemple, des filières spécifiques ont ainsi été mises en place, comme la licence professionnelle « Bureau d'Etudes et Conception technique » à l'Université de Cergy-Pontoise où une filière « Maîtrise d'œuvre » à l'Institut d'Ingénieur des Techniques du BTP de Reims. Des modules de formation continue et de spécialisation ont également été développés pour répondre à une demande ciblée, soit dans des secteurs précis (énergie, aéronautique, conseil en technologie...) soit en lien avec les évolutions réglementaires.

Face à la relative pauvreté des formations théoriques offertes aux étudiants (ingénieurs, techniciens supérieurs) sur le thème de la **qualité de l'air intérieur**, SYNTEC-INGENIERIE, dans le cadre de son programme de partenariat avec les établissements d'enseignement supérieur, s'engage ainsi à :

déployer ses meilleurs efforts pour **inciter ses organismes de formation partenaires à développer ce thème dans leurs programmes**.

De même, SYNTEC-INGENIERIE propose de :

développer les modules de formation continue destinée aux ingénieurs de projet, aux ingénieurs spécialistes et aux techniciens directement impliqués dans la problématique de la qualité de l'air intérieur.

Dans le cadre de ces partenariats avec les écoles et universités, SYNTEC-INGENIERIE participe par ailleurs à des Conseils Pédagogiques (Ecoles Centrales, Ecoles des Mines, Ecole d'Ingénieurs, CESI, etc.). Ceci lui permet d'œuvrer pour **favoriser l'introduction de la démarche Développement Durable** dans les différentes matières scientifiques et d'application technique. SYNTEC-INGENIERIE est ainsi **acteur de l'évolution de l'enseignement supérieur vers une appropriation des valeurs du Grenelle**.

→ **Indicateur de suivi** : le nombre de formations en lien avec le thème de la qualité de l'air inscrites dans les programmes d'enseignement et de formation continue constituera l'indicateur de suivi de cet engagement.

III. INNOVATION

La croissance responsable appelle de nouveaux modes d'études, de production, de consommation, de déplacement, etc, et donc de **conception**. Elle est par conséquent fortement dépendante de la capacité d'innovation que recèlent nos « sociétés de la connaissance ».

L'ingénierie a toujours été force de proposition, actrice et prescriptrice d'innovation. Chaque projet exige en effet des solutions techniques, financières, juridiques et organisationnelles spécifiques obligeant l'ingénierie soit à imaginer des solutions et concepts novateurs, soit à combiner ceux existants, pour « inventer » la configuration la mieux adaptée au projet.

Dans le métier de l'ingénierie, **trois types d'innovation** peuvent ainsi être distingués :

- a. L'innovation **au sein des projets opérationnels** : elle consiste à créer une méthode ou un produit nouveau ou à produire un assemblage innovant de méthodes ou de produits déjà existants.
- b. L'innovation **à la demande ou en anticipation des besoins des clients** : elle consiste en une R&D appliquée pour proposer une solution technique précise à un problème donné, en dehors d'un projet opérationnel.
- c. L'innovation **dans le management des projets** : elle consiste à mieux concevoir l'organisation et la méthodologie d'ensemble du projet, avec les outils correspondants.

a. ENGAGEMENTS THEMATIQUES

Dans le cadre du présent engagement volontaire, le parti a été pris de **développer le volet innovation au sein de chacun des grands thèmes d'activité abordés et de promouvoir les formations correspondantes** :

1. **Bâtiment** : maquette numérique des ouvrages / qualité de l'air intérieur.
 - Dans le cadre de leur politique d'innovation, les professionnels de SYNTEC-INGENIERIE s'engagent à participer aux programmes de recherche pour la mise au point d'une **maquette numérique partagée des ouvrages**, afin d'optimiser leur qualité d'exécution, puis, tout au long de leur cycle de vie, leur usage responsable. A l'instar de l'industrie (avec CATIA ou PDMS par exemple), le secteur du bâtiment ambitionne en effet de se doter d'outils informatiques capables de modéliser les ouvrages dans leurs diverses composantes (structure, fluides, sol, matériaux d'incorporation, équipements fixes ...), de façon à optimiser leurs performances et leur économie de construction et de fonctionnement.

La mise au point d'un tel outil est rendue ici particulièrement complexe :

- 1) du fait de la multiplicité des corps d'état techniques présents dans un bâtiment ;
- 2) du fait du grand nombre des intervenants dans l'acte de construire, puis dans l'exploitation ;
- 3) du fait que la réglementation de mise en concurrence débouche sur l'arrivée des constructeurs au fil du temps, au lieu d'une présence pérenne dès le début de la conception, comme c'est le cas dans l'industrie.

→ **Indicateur de suivi** : l'indicateur de suivi de la participation des professionnels de SYNTEC-INGENIERIE sera le pourcentage de projets de recherche appliquée au développement durable auxquels l'ingénierie participe.

- La **qualité de l'air** est à la croisée des problématiques de préservation des ressources naturelles et de santé dans l'habitat. Les professionnels de SYNTEC-INGENIERIE estiment pouvoir influencer notamment sur la **qualité écologique et sanitaire des matériaux et produits** mis en œuvre dans le secteur du bâtiment : les professionnels de SYNTEC-INGENIERIE sont prêts à s'engager

à promouvoir la prescription de tels produits et matériaux, dès que leurs performances seront affichées par les pouvoirs publics.

→ **Indicateur de suivi** : l'indicateur de suivi de cet engagement sera le nombre de projets intégrant des matériaux ayant fait l'objet d'un affichage par les pouvoirs publics ou d'une Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES).

2. **Ville durable** : co-conception / biodiversité (monétarisation).
3. **Mobilité** : méthodologies de suivi énergie et GES des transports / adaptation des infrastructures et de leur exploitation au changement climatique.

b. DEVELOPPEMENT DE LA R&D ET DE LA RECHERCHE COLLABORATIVE

Les professionnels de SYNTEC-INGENIERIE :

s'engagent aussi plus en amont, pour contribuer au développement de la R&D en général et à la recherche collaborative en particulier, notamment dans le cadre des Pôles de Compétitivité, en collaboration avec les pouvoirs publics, les chercheurs, les industriels, etc.

Un dialogue avec la Direction de la Recherche et de l'innovation sera développé pour que les études, recherches ou expérimentations qui peuvent constituer des « **références** » essentielles à la compétitivité de l'ingénierie française, notamment à l'international, puissent associer des acteurs de l'ingénierie.

→ **Indicateurs de suivi** : pour le suivi de cet engagement, les indicateurs seront :

- le nombre de projets proposés et ceux retenus (subventionnés) ;
- le nombre de projets labellisés par les Pôles de Compétitivité.

IV. MISE EN OEUVRE DE L'ENGAGEMENT VOLONTAIRE

1. Cet engagement couvre une période de **5 ans**. SYNTEC-INGENIERIE effectuera **annuellement un bilan d'avancement** de la mise en œuvre de cet engagement et en communiquera le contenu au MEEDDM.

2. Compte tenu des complémentarités étroites entre l'ingénierie et le MEEDDM pour créer les conditions favorables à une mise en œuvre du Grenelle et du DD dans ces secteurs, et de cet engagement en particulier, un **comité de suivi et de partenariat** se réunira **trimestriellement** (pour les coordinations amont des sujets jugés stratégiques, et notamment dans les domaines de la formation et de l'innovation).

3. SYNTEC-INGENIERIE effectuera au cours des six premiers mois après la signature de cet engagement un état des lieux établissant un « **point zéro** » et déploiera les outils de mesure nécessaires pour le suivi des indicateurs.

4. SYNTEC-INGENIERIE est ouvert à la **co-signature d'engagements volontaires sectoriels** favorisant des partenariats concrets mettant en œuvre et renforçant l'efficacité des complémentarités entre acteurs.

5. Le présent Engagement Volontaire constitue une **première étape**. D'autres pourront suivre pour inclure par exemple des secteurs comme l'industrie ou le conseil en technologie.

Annexe 1 : 5 chiffres-clés caractérisant les effets de levier de l'ingénierie française

→ Génère 4 fois son CA Export pour les autres acteurs français.

L'ingénierie française à l'exportation génère pour les acteurs français en aval (équipementiers, entreprises de travaux) un chiffre d'affaires en moyenne de 3 à 4 fois supérieur au sien à l'export (étude du Ministère de l'Industrie).

→ Prescrit des travaux d'investissement d'un montant de 12 fois son CA Etude.

Une étude d'ingénierie (conception, prescription et contrôle) coûte, en moyenne mondiale, 8% du coût d'investissements et de travaux (source FIDIC). Cela s'applique aussi au domaine du développement durable, d'où l'effet de levier auprès des maîtres d'ouvrage, qui est d'autant plus élevé que l'ingénierie intervient en phase amont lors des choix-clés.

→ Fait économiser 10 à 100 fois le coût de développement de ses propres innovations.

Difficile à chiffrer, mais des cas concrets d'outils novateurs développés par l'ingénierie permettent des économies d'investissements supérieurs à 10, voire à 100 fois le coût du développement de son innovation (application de l'analyse de la valeur, *knowledge management* très professionnel, outils d'estimation amont du coût des projets, etc.). La valeur ainsi créée va aux maîtres d'ouvrage et/ou aux usagers.

→ Fait économiser 100 fois son CA Etude sur le coût global.

Les économies réalisées lors de l'utilisation à long terme des ouvrages d'infrastructure (transport, logement etc) peuvent représenter jusqu'à 100 fois la valeur des investissements d'études initiaux, si l'on considère par exemple les économies d'énergie ou la limitation des émissions de gaz à effet de serre réalisées. Ce chiffre reste cependant très variable selon les secteurs. La pertinence des prestations d'ingénierie a ainsi un impact considérable sur le coût global de tout le cycle de vie et sur le développement durable.

→ Emploie 215 000 personnes impliquées dans la mise en œuvre, sur le terrain, des nouvelles politiques publiques.

Syntec-Ingénierie représente près de la moitié des salariés du secteur. Ceux-ci travaillent de manière rapprochée avec tous les donneurs d'ordre, notamment ceux des collectivités territoriales. La réactivité et la qualité concrète de la mise en œuvre des nouvelles politiques publiques dépendent beaucoup en pratique de la façon dont l'ingénierie les introduit dans les cahiers des charges qu'elle conçoit. De plus, la dynamique d'innovation des entreprises et fournisseurs dépend beaucoup de la façon dont les cahiers des charges sont prescrits et les variantes évaluées par l'ingénierie.

Annexe 2 : LE CBDD en pratique.

1. Le CBDD pourquoi faire ?

Le Carnet de Bord Développement Durable est un instrument proposé par l'ingénierie pour inscrire la conception, la réalisation, la vie en œuvre et la fin de vie des ouvrages dans une perspective de développement durable.

Il permet :

- D'identifier les principaux enjeux en termes de DD attachés à un ouvrage (en projet ou existant) ou à un patrimoine.
- De hiérarchiser ces enjeux en fonction de leur importance pour chaque cas d'espèce
- De fixer des objectifs par rapport à ces enjeux, avec la manière d'évaluer les résultats obtenus
- D'apporter des réponses opérationnelles pour atteindre chaque objectif, déclinées à chaque phase de la vie de l'ouvrage
- D'adopter pour chacune de ces réponses un système de suivi et d'évaluation.

2. Les tableaux de suivi

Le CBDD se présente sous la forme de deux tableaux.

- Un **tableau général** pour fixer les objectifs et les modalités d'évaluation globale. Il permet de passer en revue les composantes du développement durable et d'identifier parmi elles celles qui sont porteuses d'enjeux pour l'ouvrage (ou le patrimoine) considéré (colonnes A et B). Elles sont ensuite traduites en objectifs opérationnels (colonne C), qui sont hiérarchisés (colonnes DEF) avec pour chacune les modalités d'évaluation (colonne G).

- Un **tableau de suivi opérationnel**. On y retrouve les colonnes A à C, et des feuillets correspondants à chaque phase de la vie de l'ouvrage (ou du patrimoine), conception, réalisation, exploitation et vie en œuvre, fin de vie. Sur chaque feuillet figure, ligne par ligne, la réponse apportée (colonne H déclinée en HC pour le feuillet conception, HR pour la réalisation, HE pour l'exploitation et HF pour la fin de vie) et les modalités d'évaluation (indicateurs et résultats observés, colonne I toujours déclinée par phase).

3. Mode d'emploi

- *Comment lire les tableaux ?*

Il convient d'apporter à la démarche la **rigueur** nécessaire à une bonne analyse des enjeux, de manière à s'assurer de ne pas oublier un point important, mais également une certaine **souplesse** afin de s'adapter à chaque cas d'espèce. Il s'agit d'orienter les efforts vers les phases et les aspects de l'ouvrage (ou du patrimoine) aux **impacts (positifs ou négatifs) les plus lourds** en matière de développement durable.

Le CBDD propose un cadre préétabli pour guider le travail des responsables d'un ouvrage. Ceux-ci devront faire des **choix** au sein de ce cadre général, en les justifiant et en gardant une trace de la justification. Les grilles proposées (lignes des tableaux) peuvent être modifiées pour mieux « coller » à la réalité du terrain et aux préoccupations des acteurs, avec des ajouts ou des adaptations, toujours en justifiant les modifications apportées.

La colonne A reprend les grandes dimensions du développement durable. La colonne B les traduit en grands thèmes. Elle a été préparée en tenant compte des engagements de la profession et de référentiels sur le développement durable. **Compromis entre les approches « spontanées » et de nombreux référentiels sectoriels, elle ne prétend pas à l'exclusivité et peut être adaptée par les responsables d'un ouvrage (ou d'un patrimoine).** Elle fera l'objet de révisions en fonction de la publication de nouveaux référentiels (travaux de l'ISO TC 350 par exemple) et des retours d'expérience. Elle représente aujourd'hui un **tronc commun utilisable par les différentes branches de l'ingénierie**, et est proposée à ce titre.

La colonne C est à établir pour chaque ouvrage (ou patrimoine). Pour chaque type d'ouvrage (infrastructure, bâtiment, industrie, ville) une grille de référence est proposée, pour guider le choix des responsables. Elle comprend des objectifs et des modalités d'évaluation. Cette grille a une valeur indicative, et peut être complétée ou amendée, sous réserve de justification des choix effectués. Elle reprend des référentiels sectoriels le cas échéant, de manière à ce que le CBDD puisse devenir « naturellement » l'instrument de la recherche de la conformité à ces référentiels.

- *Comment utiliser les tableaux ?*

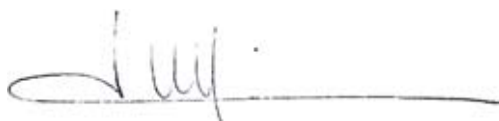
Le CBDD doit permettre de renforcer l'attention sur les aspects les plus porteurs d'enjeux pour le développement durable. Le suivi qui en sera fait sera **un instrument de dialogue entre partenaires (donneurs d'ordre et maîtrise d'œuvre, parties prenantes, pouvoirs publics, etc.)**. Il est proposé de retenir pour le suivi un **nombre limité d'objectifs**, de l'ordre d'une dizaine, pour faciliter la compréhension des enjeux et des réponses apportées. Ces objectifs seront marqués en priorité 1 dans le tableau général. Leur bonne réalisation sera l'indice du succès en termes de développement durable. Ils peuvent reprendre des éléments de référentiels existants de manière à s'inscrire dans des démarches reconnues (labels, certificats, etc.). L'élaboration du tableau général est ainsi une étape importante dans la vie de l'ouvrage (ou du patrimoine). Les objectifs retenus en priorité 1 sont obligatoirement repris dans le tableau de suivi opérationnel. Pour les autres niveaux de priorité, le choix est laissé aux responsables de l'ouvrage.

Au cours de la vie de l'ouvrage (ou du patrimoine), les priorités peuvent être modifiées. Les tableaux sont donc évolutifs, avec l'obligation de conserver l'historique et la justification des choix opérés.

Tableau : Grille générale de suivi CBDD.

A DOMAINE	B THEME	C EXEMPLES d' OBJECTIFS	D	E	F	G Evaluation
			Priorité			
			1	2	3	
SOCIAL / SOCIETAL	SANTE / SECURITE	Qualité de l'air intérieur				
		Sécurité d'accès / exploitation				
		Facilité d'entretien				
	COHESION SOCIALE / EMPLOI	Accessibilité				
		Insertion professionnelle				
		Création d'emplois				
	CADRE DE VIE	Lutte contre l'exclusion / Mobilité des personnes				
		Confort thermique				
		Confort acoustique				
	DIVERSITE CULTURELLE	Respect des riverains				
		Qualité des ambiances intérieures				
		Valorisation de l'identité culturelle				
ENVIRONNEMENT	BIODIVERSITE	Qualité paysagère				
		Respect du patrimoine bâti				
		Respect des Habitats naturels				
	EFFET DE SERRE	Maintien des couloirs de migrations				
		Lutte contre la pollution lumineuse				
		Renforcement de la préservation des espèces protégées				
	GESTION DES RESSOURCES	Maîtrise des émissions de l'ouvrage				
		Maîtrise des émissions de transports induits				
		Participation à un puits de carbone				
	MAITRISE DES REJETS	Maîtrise des consommations énergie				
		Recours aux Energies Renouvelables				
		Maîtrise de la consommation d'eau				
ECONOMIE	JUSTIFICATION ECONOMIQUE	Maîtrise de la consommation des matières premières				
		Pollution de l'air				
	MAITRISE ECONOMIQUE	Réduction des déchets				
		Protection des nappes phréatiques				
GOUVERNANCE	IMPLICATION DES PARTIES PRENANTES	Justification de l'ouvrage à court terme				
		Avenir prévisible de l'ouvrage				
	TRANSPARENCE	Impacts économiques directs				
Impacts économiques induits et indirects						
COUT GLOBAL	Retombées pour les PME					
	Création d'emplois					
GOUVERNANCE	TRANSPARENCE	Partenariats				
		Evaluation simple (investissement / fonctionnement)				
GOUVERNANCE	TRANSPARENCE	Evaluation étendue (compris externalités)				
		Réponse à une demande / initiative locale				
GOUVERNANCE	TRANSPARENCE	Participation à l'élaboration du projet				
		Consultation pour le suivi du chantier				
GOUVERNANCE	TRANSPARENCE	Mise en place d'une instance de suivi				

Fait à Paris, le 12 février 2010

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jouanno', written over a horizontal line.

Chantal JOUANNO
Secrétaire d'Etat chargée de l'Ecologie

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Alain Bentejac', written over a horizontal line.

Alain BENTEJAC
Président de Syntec-Ingénierie

ENGAGEMENT VOLONTAIRE

ENGAGEMENTS THÉMATIQUES

Carnet de Bord Développement Durable (CBDD)
Outil pour établir les objectifs et suivre les indicateurs Développement Durable d'un ouvrage.

RESPONSABILITÉ SOCIALE DES ENTREPRISES (RSE) & FORMATION

INNOVATION

BÂTIMENT

Consommations énergétiques
Développement d'une plate-forme nationale d'observation des consommations réelles des bâtiments.

Contrats de Performance Énergétique
Réflexion conjointe avec le MEEDDEM sur le contenu des missions diagnostic.
Intensification des actions de conseil auprès des maîtres d'ouvrage.
Organisation d'un atelier de travail en vue de la publication d'un guide.

Certifications
Adaptation des procédures de certification en commun avec les professionnels de la certification d'ouvrages.

VILLE DURABLE

Co-conception des projets urbains
Mise au point d'un modèle d'accord-cadre de maîtrise d'œuvre urbaine en co-conception.

Calculs de "coût global étendu"
Transposition de la méthode du "coût global étendu" du bâtiment aux opérations d'aménagement urbain.

MOBILITÉ

Interopérabilité / Intermodalité
Proposition d'un objectif d'interopérabilité/intermodalité aux maîtres d'ouvrages.

Études de planification
Développement de méthodes et outils Développement Durable.

INFRASTRUCTURES

Engagement volontaire signé avec la FNTF

RSE

Participation à la mise en œuvre d'accords conventionnels ou de plans d'action en faveur de la RSE.

ÉCO-RESPONSABILITÉ

Déploiement d'actions d'initiation et de formation auprès des adhérents.

PILOTAGE DES COMPÉTENCES INTERNES

Etablissement d'une cartographie des compétences en biodiversité parmi les sociétés adhérentes.

FORMATION

Mise en place de formations sur le thème de la qualité de l'air intérieur au sein du réseau d'écoles partenaires.

ENGAGEMENTS THÉMATIQUES

Bâtiment : maquette numérique des ouvrages / qualité de l'air intérieur.

Ville durable : co-conception / biodiversité.

Mobilité et infrastructures : méthodologies de suivi énergie et GES des transports / adaptation au changement climatique.

R&D et RECHERCHE COLLABORATIVE

Contribution au développement de la R&D et de la recherche collaborative.