



L'innovation, les technologies et pratiques de pointe dans l'industrie de la construction et les industries connexes

Prière de corriger le nom et l'adresse si nécessaire



Renseignements

Objet de l'enquête

Cette enquête a pour objet de recueillir des données sur l'innovation, sur les technologies et les pratiques organisationnelles de pointe de l'industrie de la construction et des industries connexes. Ces données seront utilisées par les entreprises pour analyser les marchés, par les associations commerciales pour étudier la performance et d'autres caractéristiques des secteurs d'activité qu'elles représentent, et par les administrations pour élaborer les politiques économiques nationales et régionales.

Autorisation

Cette enquête est menée en vertu de la Loi sur la statistique, Lois révisées du Canada, chapitre S19. La Loi sur la statistique oblige à remplir ce questionnaire.

Confidentialité

La loi interdit à Statistique Canada de publier des statistiques recueillies au cours de la présente enquête qui permettraient d'identifier une entreprise, à moins que celle-ci n'y ait préalablement consenti. Les données fournies par ce questionnaire resteront strictement confidentielles. Elles serviront exclusivement à des fins statistiques et ne seront publiées que sous forme agrégée. Statistique Canada créera une base de données où seront regroupés les réponses aux enquêtes individuelles et les enregistrements existants de données de Statistique Canada. Les dispositions de la Loi sur la statistique concernant la confidentialité ne sont modifiées d'aucune façon par la Loi sur l'accès à l'information ou toute autre loi.

Assistance

Si vous avez besoin d'aide pour remplir ce questionnaire ou si vous avez des questions concernant cette enquête, adressez-vous à :

Danielle Belisle

Téléphone: (613) 951-6513

Télocopieur: (613) 951-9920

Courier électronique: belidan@statcan.ca

ou

Claire Racine-Lebel

Téléphone: (613) 951-6309

Télocopieur: (613) 951-9920

Courier électronique: racicla@statcan.ca

Attestation

Veuillez mentionner le nom de la personne qui remplit le présent questionnaire afin que nous puissions communiquer avec elle au cas où nous aurions des questions au sujet de cette déclaration.

Nom (<i>lettres moulées</i>)		Fonction officielle :	
Adresse Internet :		No de téléphone : ()	No du FAX : ()

2. Veuillez évaluer l'importance du rôle joué par chacun des facteurs ci-après dans le succès que remporte votre entreprise.

Veuillez indiquer l'importance de chacun des facteurs suivants pour le succès de votre entreprise, en vous servant de l'échelle 1 à 5 (où 1 correspond à Faible, 5 à Grande et 0 à Sans objet).

	Importance					Sans objet 0
	Faible		Grande			
	1	2	3	4	5	
Stratégie de <u>votre entreprise</u>	←—————→					
Acquérir une expertise unique ou trouver un créneau unique	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	0 <input type="radio"/>
Offrir des produits ou des services qui réduisent les coûts supportés par les clients	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	0 <input type="radio"/>
S'implanter à l'extérieur de la région géographique d'activité actuelle	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	0 <input type="radio"/>
Accroître la part de marché	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	0 <input type="radio"/>
Créer et entretenir des liens avec la clientèle existante	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	0 <input type="radio"/>
Élargir la clientèle	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	0 <input type="radio"/>
Élargir la gamme des services offerts aux clients	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	0 <input type="radio"/>
Veiller à ce que les employés soient au courant des questions clefs pour l'entreprise	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	0 <input type="radio"/>
Ressources humaines dans <u>votre entreprise</u>						
Encourager et récompenser les employés qui trouvent des moyens d'améliorer la technologie	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	0 <input type="radio"/>
Encourager et récompenser les employés qui mettent en oeuvre des améliorations organisationnelles	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	0 <input type="radio"/>
Offrir ou soutenir des programmes de formation aux employés	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	0 <input type="radio"/>
Recruter de nouveaux diplômés des collèges et universités	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	0 <input type="radio"/>
Engager des employés expérimentés	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	0 <input type="radio"/>
Participer à des programmes d'apprentissage	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	0 <input type="radio"/>
Former des équipes qui regroupent des personnes possédant des compétences diverses	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	0 <input type="radio"/>
Technologie dans <u>votre entreprise</u>						
Implanter de nouvelles technologies faciles à utiliser	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	0 <input type="radio"/>
Investir dans la recherche-développement	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	0 <input type="radio"/>
Protéger la propriété intellectuelle (brevets, marques de commerce, droits d'auteur, etc.)	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	0 <input type="radio"/>
Augmenter les capacités techniques	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	0 <input type="radio"/>
Participer à l'élaboration de normes et de pratiques pour l'industrie	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	0 <input type="radio"/>

Liste des définitions

Technologies de pointe

Communications

Courrier électronique : Système de courrier électronique.

Photographie numérique pour rapports d'avancement des travaux : Recours à la photographie numérique pour enregistrer les progrès sur un chantier.

Liaisons télévisuelles entre bureaux et chantiers ou vidéoconférences : Utilisation de caméras vidéo pour communiquer entre le chantier et les autres emplacements. Cette méthode peut être utilisée pour résoudre les problèmes qui surgissent sur le chantier sans devoir se rendre sur place.

Réseau informatique local ou étendu au sein de votre entreprise : RL (réseaux locaux) pour les communications à l'intérieur d'un immeuble ou RE (réseaux étendus) pour les communications au sein d'une entreprise comptant plus d'un immeuble ou chantier.

Installations et outillage sur chantier

Outillage guidé par laser : Outillage auquel est intégré un laser. Il s'agit par exemple d'un bulldozer ou d'une niveleuse comportant un système intégré de données informatisées sur le nivelage et un capteur laser qui permet au conducteur d'assurer la précision des travaux de terrassement/de nivelage.

Systèmes automatisés et machines programmables : Les systèmes automatisés sont des systèmes auxquels sont intégrés des technologies informatiques qui leur permettent d'exécuter des tâches précises. Il s'agit par exemple de lecteurs optiques de code à barres et de soudeuses automatisées.

Système de positionnement global (système GPS) : Outillage d'arpentage qui permet de déterminer la position exacte avec l'aide de satellites. D'autres applications incluent l'utilisation du système pour déterminer l'emplacement des camions de livraison ou d'autres véhicules.

Matériaux

Béton à haute performance : Béton qui a été modifié afin d'en améliorer la résistance ou d'autres caractéristiques particulières.

Matériaux composites (p. ex. plastiques renforcés de fibres) : Matériaux de construction synthétiques composés de plus d'une matière afin de leur donner de meilleures caractéristiques de performance.

Composantes en plastique recyclé : Produits qui contiennent des plastiques qui ont déjà été utilisés et qui sont reconstitués dans un autre produit.

Systèmes

Systèmes de télédétection et de télésurveillance (p. ex. systèmes de détection « intelligents ») : Systèmes auxquels sont intégrés des détecteurs.

Systèmes de nettoyage ou de remise en état par biodégradation accélérée : La biodégradation accélérée comprend l'utilisation de micro-organismes pour nettoyer les sites contaminés.

Systèmes pré-assemblés de distribution d'air, d'eau ou d'électricité (p. ex. systèmes « prêts à installer ») : Systèmes construits hors chantier et que l'on transporte sur le chantier, où ils sont facilement installés.

Technologie en rapport avec les « salles blanches » : Technologie qui assure que les salles soient parfaitement propres (salles d'opération des hôpitaux, zones de fabrication des puces électroniques, etc.). La construction de salles blanches exige des sous-systèmes et des matériaux spéciaux.

Systèmes de déconstruction et de réutilisation : Systèmes permettant de démonter un bâtiment ou une structure de façon à ce que les matériaux puissent être recyclés.

Conception

Conception assistée par ordinateur (CAO) : Utilisation d'ordinateurs pour faciliter la conception, les tracés et l'analyse. La CAO permet aux ingénieurs, architectes ou concepteurs de produire des dessins complets à l'écran et d'évaluer les répercussions des changements qui sont apportés sur les autres aspects du dessin.

Technologies de modélisation ou de simulation : La modélisation englobe l'approximation, la représentation ou l'idéalisation de certains aspects de la structure, du comportement, du fonctionnement ou des caractéristiques d'un processus, d'un concept ou d'un système réel. La simulation est un modèle qui se comporte ou fonctionne comme un système particulier quand on précise les valeurs d'un ensemble de variables contrôlées.

Échange électronique de fichiers CAO : Transfert de fichiers créés grâce à la conception assistée par ordinateur. Si l'échange a lieu avec une entreprise externe, il peut être nécessaire de convertir ou de traduire les fichiers à cause de l'incompatibilité des logiciels.

Technologies de pointe

3. Veuillez indiquer (en cochant) les technologies de pointe :

- que votre entreprise utilise actuellement ;
- qu'elle projette d'utiliser d'ici deux ans ; ou
- qu'elle n'envisage pas d'utiliser d'ici deux ans ou qui ne s'appliquent pas dans son cas.

	Utilise	Utilisera d'ici 2 ans	N'envisage pas d'utiliser/Ne s'appliquent pas
Communications			
Messagerie électronique			
Photographie numérique pour rapports d'avancement des travaux			
Liaisons télévisuelles entre bureaux et chantiers ou vidéoconférences			
Réseau informatique local ou étendu au sein de votre entreprise			
Installations et outillage sur chantier			
Outillage guidé par laser			
Systèmes automatisés et machines programmables			
Système de positionnement global (système GPS)			
Matériaux			
Béton à haute performance			
Matériaux composites (p.ex. plastiques renforcés de fibres)			
Composantes en plastique recyclé			
Systèmes			
Systèmes de télédétection et de télésurveillance (p.ex. systèmes de détection «intelligents»)			
Systèmes de nettoyage ou de remise en état par biodégradation accélérée			
Systèmes préassemblés de distribution d'air, d'eau ou d'électricité (p.ex. systèmes «prêts à installer»)			
Technologie de «salles blanches»			
Systèmes de déconstruction et de réutilisation			
Conception			
Conception assistée par ordinateur			
Technologies de modélisation ou de simulation			
Échange électronique de fichiers CAO			
Autres technologies de pointe (veuillez spécifier)			

Liste des définitions

Pratiques de Pointe

Systèmes informatisés

Contrôle informatisé des stocks : Utilisation d'ordinateurs pour gérer les stocks de l'entreprise.

Logiciels d'estimation automatisée : Utilisation de programmes informatiques pour estimer les coûts.

Systèmes informatisés de gestion de projets et/ou d'activités : Utilisation de logiciels pour gérer les projets et/ou les activités.

Qualité

Certification de qualité (p. ex. ISO 9000, R2000, etc.) : Systèmes de contrôle de la qualité adoptés par l'entreprise et validés par une tierce partie. Par exemple, l'ISO 9000 est une série internationalement reconnue de normes et de lignes directrices relatives aux systèmes de contrôle de la qualité utilisée pour certifier que les moyens mis en oeuvre par une entreprise pour produire et fournir ses produits ou services sont cohérents.

Organisation

Rapports écrits d'analyse du marché pour évaluer les besoins et les débouchés de l'entreprise : Analyse formelle et systématique du marché exécutée par l'entreprise ou par un conseiller engagé par cette dernière. L'analyse de marché devrait aboutir à l'établissement d'un plan de commercialisation pour l'entreprise.

Rapports écrits sur les améliorations technologiques mises au point par l'entreprise : Processus formel et systématique pour enregistrer les améliorations technologiques que l'entreprise met au point.

Évaluation écrite des nouvelles idées afin de définir de nouvelles options pour l'entreprise : Études et rapports formels préparés par l'entreprise ou par un conseiller engagé par cette dernière pour évaluer de nouvelles idées susceptibles de présenter un intérêt pour l'entreprise.

Rédaction d'un plan stratégique : Processus formel et systématique suivi par l'entreprise ou par un conseiller engagé par cette dernière qui aboutit à l'élaboration d'un plan stratégique.

Conduite des affaires

Contrats de conception et de construction intégrés : Les contrats de conception et de construction intégrés permettent aux propriétaires de préciser les échéanciers et les critères de rendement souhaités pour un projet. Puis, les équipes de conception et de construction intégrées, qui sont constituées d'architectes, d'ingénieurs, d'entrepreneurs et, dans nombre de cas, de fournisseurs de matériaux de construction, soumettent des propositions comprenant le devis, le coût et la date de réalisation du projet. Le propriétaire évalue par la suite les soumissions et retient des propositions. Cette méthode permet souvent de réaliser des économies importantes.

Contrats de construction/exploitation/transfert intégrés : Contrat selon lequel les constructeurs d'un bâtiment exploitent ce dernier pour une période déterminée, puis le transfère aux bailleurs de fonds de départ.

Contrats d'inspection ou d'entretien après la mise en service : Contrat accordé au constructeur afin qu'il inspecte et assure l'entretien de l'installation après sa mise en service.

Ententes de collaboration à long terme avec d'autres firmes en vue de réaliser des projets en collaboration : Ententes entre entreprises, fondées sur la confiance, en vue de travailler sur des projets en collaboration. Ces ententes de collaboration peuvent être fondées sur des contrats officiels ou des ententes informelles.

Pratiques de pointe

4. Veuillez indiquer (en cochant) les pratiques de pointe :

- que votre entreprise utilise actuellement ;
- qu'elle projette d'utiliser d'ici deux ans ; ou
- qu'elle n'envisage pas d'utiliser d'ici deux ans ou qui ne s'appliquent pas dans son cas.

	Utilise	Utilisera d'ici 2 ans	N'envisage pas d'utiliser/Ne s'appliquent pas
Systemes informatises			
Contrôle informatisé des stocks			
Logiciels d'estimation automatisée			
Systemes informatises de gestion de projet ou d'activités			
Qualité			
Certification de qualité (p.ex. ISO 9000, R2000, etc.)			
Organisation			
Rapports écrits d'analyses de marché pour évaluer les besoins et les débouchés de l'entreprise			
Rapports écrits sur les améliorations technologiques mises au point par l'entreprise			
Évaluation écrite des nouvelles idées afin de définir de nouvelles options pour l'entreprise			
Rédaction d'un plan stratégique			
Conduite des affaires			
Contrats de conception et de construction intégrés			
Contrats de construction/exploitation/transfert intégrés			
Contrats d'inspection ou d'entretien après la mise en service			
Ententes de collaboration à long terme avec d'autres firmes en vue de réaliser des projets en collaboration			
Autres pratiques de pointe (veuillez préciser) :			

5. Au cours des trois dernières années, votre entreprise a-t-elle :

Veillez cocher toutes les réponses pertinentes

- Participé à une fusion
- Acquis une autre entreprise
- Mis sur pied une nouvelle branche d'activité ou une nouvelle division

Sources d'information

6. Veillez indiquer vos sources externes de renseignements sur les technologies et les pratiques de pointe telles que celles énumérées aux questions 3 et 4.

Veillez cocher toutes les réponses pertinentes

- | | | | |
|---|--------------------------|--|--------------------------|
| Foires commerciales ou conférences | <input type="checkbox"/> | Propriétaires/gestionnaires d'installations gouvernementales | <input type="checkbox"/> |
| Revue et bulletins spécialisés | <input type="checkbox"/> | Propriétaires/gestionnaires d'installations non gouvernementales | <input type="checkbox"/> |
| Associations professionnelles | <input type="checkbox"/> | Programmes fédéraux d'information | <input type="checkbox"/> |
| Réseaux de renseignements informatisés (y compris Internet) | <input type="checkbox"/> | Centres de recherche fédéraux | <input type="checkbox"/> |
| Fournisseurs de matériaux, de fournitures, d'outillage ou de machinerie | <input type="checkbox"/> | Centres de recherche provinciaux | <input type="checkbox"/> |
| Clients | <input type="checkbox"/> | Universités et collèges | <input type="checkbox"/> |
| Entrepreneurs généraux | <input type="checkbox"/> | Organismes de réglementation et de normalisation | <input type="checkbox"/> |
| Entrepreneurs spécialisés | <input type="checkbox"/> | Laboratoires d'essai et d'évaluation | <input type="checkbox"/> |
| Ingénieurs conseils | <input type="checkbox"/> | Experts-conseils en administration des affaires | <input type="checkbox"/> |
| Architectes | <input type="checkbox"/> | | |

Autres sources d'information (veuillez préciser) :

Veillez énumérer la plus importante source de renseignements pour votre entreprise.

Obstacles

7. Veuillez évaluer l'importance des divers obstacles à l'utilisation par votre entreprise des nouveaux ou nettement améliorés produits, systèmes et outillages de construction.

Veuillez cocher toutes les réponses pertinentes

Marché :

Coût élevé des produits, systèmes et outillages de construction

Manque d'intérêt de la part des clients

Résistance au changement des entreprises avec lesquelles votre entreprise réalise des projets

Risque de responsabilité légale

Codes et normes restrictifs

Ressources humaines :

Pénurie de travailleurs qualifiés

Compétences internes insuffisantes

Incapacité de former les travailleurs dans les délais requis

Résistance des travailleurs au changement

Services de soutien extérieurs :

Soutien technique insuffisant de la part des fournisseurs

Manque de soutien technique de la part des consultants en affaires

Incapacité d'évaluer les nouveaux produits/systèmes et le nouvel outillage

Autres obstacles (veuillez préciser) :

Énumérez l'obstacle le plus important pour votre entreprise :

Impact

8. Veuillez décrire brièvement la modification ou l'amélioration de technologie ou de pratique qui a eu le plus grand impact sur votre entreprise au cours des trois dernières années.

Est-ce que cette modification ou amélioration de technologie ou de pratique a procuré un avantage significatif par rapport à vos concurrents?

Oui

Non

Commentaires

Merci de votre collaboration