Investir au Canada – Produits chimiques et matières plastiques **2012** 



# PRODUITS CHIMIQUES ET MATIÈRES PLASTIQUES

Avantages concurrentiels du Canada



# L'investissement étranger direct dans le secteur canadien des produits chimiques et des matières plastiques

#### INVESTISSEURS ÉTRANGERS AU CANADA

- Amcor
- Air Liquide
- BASF
- Cabot
- CEPSA
- Cytec Industries Inc.
- DIC Corporation
- Deutsche Bahn
- The Dow Chemical Company
- E.I. du Pont de Nemours
- ExxonMobil
- Imatosgil Group (IMG)
- INFOS
- International Petroleum Investment Co. (IPIC)
- K+S Group
- Kemira
- Koch Industries
- Korea Gas Corporation (KOGAS)
- LANXESS
- Praxair
- Royal Dutch Shell
- Süd-Chemie
- Total
- Yara International

- De 2003 à 2011, près de 90 entreprises étrangères ont lancé de nouveaux\* projets d'investissement étranger direct (IED) dans le secteur des produits chimiques et des matières plastiques au Canada.¹
- En 2011, l'IED dans le secteur canadien des produits chimiques et des matières plastiques s'est chiffré à 34,04 milliards\*\* de dollars.²
- Les produits chimiques de base en sont le plus important sous-secteur, représentant 41 p. 100 de l'IED en installations nouvelles dans le secteur des produits chimiques et des matières plastiques, suivi de la peinture, du revêtement, des additifs et des adhésifs (16 p. 100) et des matériaux d'emballage (12 p. 100).<sup>3</sup>

#### **EXEMPLES D'INVESTISSEMENTS RÉCENTS**

#### **Amcor**

En 2012, le fournisseur d'emballages de plastique Amcor Rigid Plastics, une filiale de la société Amcor établie en Australie, a élargi ses activités à son usine de Brampton, en Ontario, afin d'augmenter la production de bouteilles en polypropylène extrudé-soufflé. L'expansion s'est traduite par l'ajout de 30 nouveaux emplois à Brampton et en deux autres endroits.

#### **CEPSA**

CEPSA Química, une filiale de la société énergétique espagnole CEPSA, élargit la capacité de son usine de Montréal, au Québec, qui produit de l'acide téréphtalique purifié, un intrant utilisé dans la fabrication du polyester. L'entreprise possède également une usine à Bécancour, au Québec, qui produit des agents nettoyants actifs pour les détergents ménagers et industriels biodégradables.

#### Kemira

En 2012, Kemira, une société finlandaise de produits chimiques spécialisée dans la gestion de la quantité et de la qualité de l'eau, a ouvert un laboratoire de recherche et développement à Edmonton, en Alberta, sur le campus de l'Université de l'Alberta; les travaux portent sur les problèmes liés à la consommation d'eau, ainsi qu'à la réutilisation et au recyclage de l'eau découlant de l'extraction des sables bitumineux dans la province.

#### Praxair

La société américaine Praxair a investi dans de nouvelles installations de distribution et de stockage de dioxyde de carbone et d'azote liquide à Dawson Creek, en Colombie-Britannique, et à Grande Prairie, en Alberta. L'entreprise entreprend également la modernisation de ses installations de séparation d'air à Prentiss et à Fort Saskatchewan, en Alberta.

#### **Sun Chemical**

En 2012, le fabricant d'encre Sun Chemical, une filiale de la société japonaise DIC Corporation, a ouvert une nouvelle usine de fabrication d'encre à la fine pointe de la technologie à Laval, au Québec. L'investissement de 3,1 millions de dollars permettra à la société d'offrir des services à des clients au Québec et dans l'est de l'Ontario, grâce à un service à la clientèle amélioré, à une efficacité accrue et à des coûts réduits.

#### Yara International

Le producteur d'engrais norvégien Yara International a annoncé qu'il prévoyait élargir ses installations de fabrication d'ammoniaque et d'urée de calibre mondial à Belle-Plaine, en Saskatchewan, ce qui doublera sa capacité de production.

Image de la page couverture : installations de NOVA Chemical, à Corunna, en Ontario

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Base de données fDi Markets, fDi Intelligence, Financial Times Ltd, 2012

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Statistique Canada, Statistiques sur l'économie et le commerce, SCIAN 325: fabrication de produits chimiques (comprend les produits pharmaceutiques) et 3261: fabrication de produits en plastique, soit 28,61 milliards de dollars et 5,43 milliards de dollars respectivement, 2011

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Base de données fDi Markets, fDi Intelligence, Financial Times Ltd, 2012

<sup>\*</sup>L'IED en installations nouvelles s'entend d'un investissement étranger dans un nouveau projet physique ou de l'expansion d'un projet existant qui crée de nouveaux emplois et génère des dépenses en immobilisations et dans lequel l'investisseur étranger détient une participation majoritaire. Les fusions et acquisitions et les autres investissements en capital-actions n'en font pas partie.

<sup>\*\*</sup>Sauf indication contraire, toutes les valeurs monétaires dans cette publication sont exprimées en dollars canadiens. Le contenu s'appuie sur les plus récents renseignements disponibles à la date de publication.

## Innovations dans le secteur des produits chimiques et des matières plastiques au Canada

#### **APERCU DE L'INNOVATION**

- Le Canada est à l'avant-garde de la recherche et du développement dans le secteur des produits chimiques et des matières plastiques, affichant un solide bilan en matière d'innovation. De 2003 à 2011, le Bureau américain des brevets et des marques de commerce a délivré plus de 8 190 brevets liés aux produits chimiques à des inventeurs établis au Canada, et plus de 7 950 brevets liés aux matières plastiques.<sup>4</sup>
- Le Programme d'encouragements fiscaux à la recherche scientifique et au développement expérimental (RS&DE) du Canada accorde aux investisseurs étrangers des crédits d'impôts fédéraux et provinciaux combinés pouvant atteindre jusqu'à 30 p. 100 des dépenses admissibles en matière de recherche-développement (R D).<sup>5</sup>
- Les dépenses en recherche et développement des entreprises commerciales liées aux produits chimiques et aux matières plastiques se sont élevées à plus de 1 milliard de dollars en 2010.<sup>6</sup>

#### Étude de cas: LANXESS

LANXESS, le chef de file allemand de produits de caoutchouc et de produits chimiques spéciaux, a établi son centre mondial de R D sur le caoutchouc butylique à London, en Ontario. Plus important centre mondial de R D sur le caoutchouc butylique au Canada, le centre de R D sur les élastomères butyliques est établi dans le parc de recherche de London, lequel regroupe plus de 60 entreprises novatrices qui sont en démarrage. Le centre se spécialise dans la recherche sur les matériaux et sur les technologies émergentes. Il a produit les premières quantités de caoutchouc biobutyle, un caoutchouc tiré de la biomasse, plutôt que de matières premières à base de pétrole.

#### Étude de cas : Chemical Reactor Engineering Centre, Université Western Ontario

Le Chemical Reactor Engineering Centre (CREC) de l'Université Western Ontario offre aux entreprises son expertise sur l'ingénierie des réacteurs et les processus chimiques. Installé à London, en Ontario, le CREC concentre ses efforts sur la modélisation d'un nouveau réacteur et l'optimisation des processus chimiques, tout en communiquant à l'industrie son savoir qui est reconnu sur la scène mondiale. Les sociétés commanditaires comprennent The Dow Chemical Company, E.I. du Pont de Nemours et Petrobras.

#### Étude de cas : Ostara Nutrient Recovery Technologies

La société Ostara Nutrient Recovery Technologies, établie à Vancouver, est une entreprise de traitement de l'eau propre qui récupère de précieux nutriments dans les cours d'eaux usées. La technologie brevetée novatrice de l'entreprise, le Pearl® Process, récupère des nutriments pollués, le phosphore et l'azote, dans les cours d'eau municipaux et industriels, et les transforme en un engrais à libération lente respectueux de l'environnement, commercialisé sous l'appellation Crystal Green®. Pour la troisième année consécutive, la technologie de nouvelle génération d'Ostara a permis à l'entreprise de figurer dans le Global Cleantech 100, une liste des 100 meilleures entreprises privées du secteur des technologies propres. L'entreprise a été honorée du titre de pionnier de la technologique de 2011 par le Forum économique mondial.<sup>7</sup>

#### Étude de cas : Centre d'excellence en composites Magna-CNRC

Magna International, le plus important fournisseur de pièces automobiles en Amérique du Nord, s'est associé au Conseil national de recherches Canada pour créer un centre d'excellence en composites à Concord, en Ontario. L'innovation dans la fabrication automobile a créé une demande pour des véhicules plus légers, plus sûrs, plus durables, plus économiques, respectueux de l'environnement et écoénergétiques, équipés d'une quantité plus élevée de composites. Le centre de R D est doté d'équipements de pointe pour le moulage des composites thermoplastiques, ce qui facilite la fabrication de pièces automobiles légères et durables à base de composites, tels que le thermoplastique renforcé de fibres longues et le mélange à mouler en feuille.

### SOCIÉTÉS CANADIENNES DE PREMIER PLAN

- ABC Group
- Agrium
- Canexus Corporation
- Canuck Compounders
- Chemtrade Logistics
- ERCO Worldwide
- GreenField Ethanol
- Intertape Polymer Group
- IPI
- Methanex Corporation
- NOVA Chemicals
- Ostara Nutrient Recovery Technologies
- Raymore Industries
- Royal Building Products
- ShawCor
- Wentworth Tech
- Winpak
- The Woodbridge Group

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Estimations de fDi Intelligence, à partir des données du Bureau américain des brevets et des marques de commerce, 2012

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Agence du revenu du Canada, Bulletin d'interprétation, dépenses de recherche scientifique et de développement expérimental, 2003

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Statistique Canada, caractéristiques au titre de la recherche et développement dans les entreprises commerciales, selon le groupe d'industrie basé sur le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), SCIAN 325 : fabrication de produits chimiques (comprend les produits pharmaceutiques) et 3261 : fabrication de produits de p

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Empowering People and Transforming Society, Forum économique mondial : Pionniers de la technologie 2011.

# Le secteur canadien des produits chimiques et des matières plastiques

En 2011, le secteur des produits chimiques et des matières plastiques a contribué à hauteur de près de 20 milliards de dollars à l'économie canadienne<sup>8</sup>, favorisant la création de 158 600 emplois directs.<sup>9</sup>

En 2010, l'industrie des produits chimiques et des matières plastiques a représenté plus de 13 p. 100 de la valeur ajoutée de fabrication canadienne, et la croissance des revenus dans les deux secteurs a été plus élevée que la moyenne enregistrée dans l'industrie manufacturière.<sup>10</sup>

#### Produits chimiques

Les exportations canadiennes de produits chimiques se sont chiffrées à plus de 31 milliards de dollars en 2011<sup>11</sup> et l'industrie a contribué pour 12,9 milliards de dollars au produit intérieur brut du Canada. <sup>12</sup> D'ici 2020, la production chimique au Canada devrait augmenter de 27 p. 100, un taux supérieur à la croissance prévue aux États-Unis et en Europe de l'Ouest. <sup>13</sup> Le Canada possède une expertise dans les secteurs suivants : l'extraction pétrolière et gazière, l'exploitation minière, les industries de raffinage, la production pétrochimique (y compris les gaz naturels et les lubrifiants), les produits biochimiques, les produits chimiques agricoles et les engrais, ainsi que la fabrication de résines, d'adhésifs, de produits de scellement, de peinture et de revêtement.

#### Matières plastiques

En 2011, l'industrie des matières plastiques a injecté 6,4 milliards de dollars dans l'économie canadienne, une augmentation de 2,6 p. 100 par rapport à l'année précédente. Le taux de croissance des exportations dans ce secteur s'est établi à près de 10 p. 100 en 2011, et les revenus d'exportation ont atteint plus de 7 milliards de dollars. Ces produits sont utilisés principalement dans les pièces d'automobile et dans les sacs, les pellicules et les matières plastiques en feuilles, ainsi que dans les composantes aérospatiales, les éoliennes et les produits de construction pour les infrastructures civiles et industrielles.

### PRINCIPALES FORCES DU CANADA DANS LE SECTEUR DES PRODUITS CHIMIQUES ET DES MATIÈRES PLASTIQUES

#### Matières premières abondantes

Le Canada, qui possède les troisièmes réserves pétrolières et les septièmes réserves gazières mondiales, ainsi qu'une importante industrie du raffinage du pétrole, fournit à l'industrie pétrochimique une matière première abondante à prix modique. Troisième producteur mondial d'hydroélectricité<sup>16</sup>, il fournit aux investisseurs une énergie renouvelable fiable à faible coût. L'abondance de minéraux et de biomasse dans tout le pays fait du Canada un choix de premier plan en matière d'investissement pour les secteurs des produits chimiques organiques, des produits chimiques inorganiques et des matières plastiques.

#### Accès à de vastes marchés à proximité

En s'établissant au Canada, les producteurs de produits chimiques et de matières plastiques sont à un jour de distance en camion de 190 millions de consommateurs, de plus de 55 p. 100 du marché nord-américain et de 60 p. 100 de son marché de transformation des polymères.<sup>17</sup> Le Plan d'action frontalier conjoint Canada États Unis élimine les obstacles réglementaires afin de préserver l'efficacité du secteur manufacturier, tandis que l'Initiative de la porte et du corridor de l'Asie-Pacifique permet aux producteurs de l'ouest du Canada d'accéder facilement aux marchés asiatiques.

#### Une infrastructure bien développée

Le Canada dispose d'un vaste réseau de pipelines pour le transport des hydrocarbures et de grandes cavités salines de stockage des matières premières. Un peu partout au Canada, des parcs industriels dédiés aux industries des produits chimiques et des matières

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Statistique Canada, Produit intérieur brut par industrie, de 2002 à 2011, SCIAN 325 : fabrication de produits chimiques (comprend les produits pharmaceutiques) et 3261 : fabrication de produits de plastique 2011

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Statistique Canada, tableau 281-0024 du CANSIM, Emploi (EERH), SCIAN 325 : fabrication de produits chimiques (comprend les produits pharmaceutiques) et 3261 : fabrication de produits de plastique, 2011 <sup>10</sup> Statistiques relatives à l'industrie canadienne, Revenus manufacturiers et valeur manufacturière ajoutée, SCIAN 325 : fabrication de produits chimiques (comprend les produits pharmaceutiques) et 3261 :

fabrication de produits de plastique, 2010.

11 Industrie Canada, Données sur le commerce en direct, Commerce par industrie, SCIAN 325 : fabrication de produits chimiques (comprend les produits pharmaceutiques), 2011

<sup>12</sup> Statistique Canada, Produit intérieur brut par industrie, de 2002 à 2011, SCIAN 325 : fabrication de produits chimiques (comprend les produits pharmaceutiques), 2011

 $<sup>^{13}</sup>$ American Chemical Council, Global Chemicals Outlook 2012, page 14

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Statistique Canada, Produit intérieur brut par industrie, de 2002 à 2011, SCIAN 3261 : fabrication de produits de plastique, 2011

<sup>15</sup> Industrie Canada, Données sur le commerce en direct, Commerce par industrie, SCIAN 3261 : fabrication de produits de plastique, 2011

Agence internationale de l'énergie, Key World Energy Statistics, 2012, page 19

 $<sup>^{\</sup>rm 17} Produits$  chimiques au Canada, Analyse de rentabilisation, 2012, page 2

plastiques offrent aux investisseurs un emplacement de choix où établir leurs installations, un excellent système de transport et des économies de coûts. Les parcs industriels disposent d'infrastructures communes : réseau de pipelines, transport routier, ferroviaire, aérien et maritime, installations d'entreposage, espace industriel et installations de traitement des déchets. Les parcs industriels sont souvent situés à proximité des matières premières existantes (p. ex. usines de polymère, raffineries et industries extractives), des services de soutien (p. ex. firmes d'ingénierie) et des clients.

#### Le soutien du gouvernement en matière de recherche et développement

Les capacités de recherche du Canada dans l'industrie des produits chimiques et celle des matières plastiques sont soutenues par de faibles coûts et des crédits d'impôt généreux accordés à la R D, qui sont plus importants qu'aux États-Unis ou que dans la plupart des autres pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques. Également, divers programmes de R D applicables à l'industrie sont offerts aux investisseurs. De plus, le Canada est véritablement une zone de libre-échange : il s'est engagé à éliminer, d'ici 2015, tous les droits sur les intrants manufacturiers, les machines et les équipements.

#### **Innovations**

Le vaste réseau de pipelines du Canada s'étend de plus en plus, offrant à l'industrie pétrochimique et à celle des polymères des possibilités de croissance accrues. Les principales innovations comprennent l'installation du premier système de capture et de distribution de CO2 à grande échelle, en Alberta, et la construction d'un nouveau pipeline reliant le bassin de schiste Marcellus, situé tout près, à Sarnia, en Ontario. De vastes ressources de gaz de schiste sont déjà en exploitation en Colombie-Britannique et en Alberta, et d'autres provinces prévoient également exploiter leurs ressources, notamment le Nouveau-Brunswick.

Dans le secteur des produits chimiques inorganiques, le Canada s'apprête à jouer un rôle important dans la croissance de l'industrie mondiale de la potasse. Le fournisseur d'engrais allemand K+S Group construit actuellement une mine de potasse en Saskatchewan en vue d'exploiter les immenses réserves prouvées de la province. La capacité annuelle prévue est de 2,86 millions de tonnes de chlorure de potassium d'ici 2023.<sup>18</sup>

Les immenses ressources agricoles du Canada offrent de nouveaux débouchés pour la production biochimique et la production de biocarburants :

- Enerkem Alberta Biofuels, un producteur de biocarburants à partir de déchets, produit du méthanol et de l'éthanol à partir des déchets municipaux que lui fournit la Ville d'Edmonton.
- BioAmber, un fabricant de produits biochimiques, a annoncé qu'il construira sa première usine d'acide biosuccinique à des fins commerciales à Sarnia, en Ontario. Une certaine quantité d'acide succinique sera transformée en butane-1,4-diol (BDO) à l'aide d'une technologie mise au point par E.I. du Pont de Nemours.

#### **COMPÉTENCES ET RECHERCHE**

Le Canada emploie plus de 81 000 personnes dans le secteur des produits chimiques et plus de 77 000 dans le secteur des matières plastiques. 

Le Canada dispose d'une main-d'œuvre très qualifiée dans l'industrie des produits chimiques, laquelle constitue, au Canada, l'industrie de fabrication la plus axée sur le savoir et celle qui emploie le plus fort pourcentage de travailleurs ayant fait des études postsecondaires. 

Le Canada dispose d'une main-d'œuvre très qualifiée dans l'industrie des produits chimiques, laquelle constitue, au Canada, l'industrie de fabrication la plus axée sur le savoir et celle qui emploie le plus fort pourcentage de travailleurs ayant fait des études postsecondaires.

Le Canada possède un système d'éducation supérieure de calibre mondial et 22 universités canadiennes figurent parmi les 500 meilleures universités du monde.<sup>21</sup> Les universités canadiennes offrent des programmes de chimie et de génie chimique au niveau du baccalauréat, de la maîtrise et du doctorat, et huit universités canadiennes se classent parmi les 200 meilleures universités en chimie.<sup>22</sup> Le Canada possède une expertise en recherche dans le secteur des produits chimiques et des matières plastiques. Il compte d'ailleurs plusieurs instituts spécialisés, ainsi que des programmes et des groupes de recherche connexes, dont :

- Sustainable Chemistry Alliance (Sarnia, Ontario)
- Centre for Advanced Coatings Technologies (Université de Toronto Toronto, Ontario)
- Centre for Advanced Polymer Processing and Design (Université McMaster Hamilton, Ontario)
- Composites Research Network (Université de la Colombie-Britannique Vancouver, Colombie-Britannique)
- Sustainable Technologies for Energy Production Systems Network (Regina, Saskatchewan)
- Alberta Centre for Surface Engineering and Science (Université de l'Alberta Edmonton, Alberta)
- Institut pour les matériaux avancés (Université McGill Montréal, Québec)

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup>K-plus-s.com, Expansion of potash capacities, Green Light for Legacy Project in Canada, 2011

<sup>19</sup> Statistique Canada, tableau 281 0024 du CANSIM, Emploi (EERH), SCIAN 325 : fabrication de produits chimiques (comprend les produits pharmaceutiques) et 3261 : fabrication de produits de plastique, 2011

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Statistique Canada, Recensement de 2006, Population active totale selon le plus haut certificat, diplôme ou grade, 2006

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Statistiques relatives à l'industrie canadienne (SIC), Nombre d'établissements au Canada par type et par région : décembre 2011, SCIAN 325 : fabrication de produits chimiques (comprend les produits pharmaceutiques)

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup>Données sur l'emploi – Statistique Canada : Emploi (EERH), estimations non désaisonnalisées, selon le type d'employé pour une sélection d'industries selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord, SCIAN 325 : fabrication de produits chimiques (comprend les produits pharmaceutiques), 2011

Grappes du secteur des produits chimiques et des matières plastiques

#### **COLOMBIE-BRITANNIQUE**

#### **Principales forces:**

Produits chimiques: On compte 362 entreprises de produits chimiques<sup>23</sup> en Colombie-Britannique, lesquelles emploient plus de 4 500 personnes.<sup>24</sup> En 2011, les exportations de produits chimiques se sont élevées à 974 millions de dollars.<sup>25</sup> L'ouest du Canada bénéficie d'un accès facile aux marchés asiatiques et les investisseurs établis en Colombie-Britannique peuvent tirer profit du port de Metro Vancouver, le plus grand et le plus actif des ports du Canada.

Matières plastiques: On compte 268 entreprises de matières plastiques<sup>26</sup> en Colombie-Britannique. En 2011, les exportations dans ce secteur se sont élevées à 291,7 millions de dollars.<sup>27</sup> La Colombie-Britannique soutient un grand nombre d'entreprises de fabrication de bouteilles de plastique en raison de l'importance de son secteur de la transformation des aliments et des boissons.

#### Entreprises chefs de file:

Produits chimiques: Canexus Corporation, ERCO Worldwide, FMC Corporation, Ironwood Clay Company et Methanex.

Matières plastiques: Aqua-Pak, Columbia Plastics, Layfield Flexible Packaging, Portola Packaging et Royal Building Products.

#### **ALBERTA**

#### Principales forces:

**Produits chimiques:** On compte 355 entreprises de produits chimiques<sup>23</sup> en Alberta, lesquelles emploient plus de 7 200 personnes.<sup>24</sup> En 2011, les exportations de produits chimiques se sont élevées à 7,4 milliards de dollars.<sup>25</sup> Les principaux sous-secteurs sont les produits pétrochimiques, les engrais, les produits chimiques inorganiques et les produits chimiques spéciaux et fins. La province s'est engagée à ajouter de la valeur à ses réserves de sables bitumineux en faisant évoluer ses technologies pétrochimiques et de raffinage de pétrole et en ayant recours à des mécanismes d'incitation, tels que le programme de redevances sous forme de bitume en nature (Bitumen Royalty In Kind –BRIK) et le programme d'extraction supplémentaire d'éthane (Incremental Ethane Extraction Program). L'Alberta dispose d'une capacité de production de méthanol, d'éthylène, de polyéthylène, d'éthylène glycol et de chaînes oléfines. En fait, ce secteur offre de plus en plus de débouchés.

Matières plastiques: On compte 205 entreprises de matières plastiques<sup>26</sup> en Alberta. En 2011, les exportations de produits de plastique se sont élevées à 219,6 millions de dollars.<sup>27</sup> Les réserves de gaz naturel de l'Alberta et les dérivés du gaz sont utilisés pour produire des résines thermoplastiques de base servant à la fabrication de sacs, de bouteilles et de tuyaux en plastique.

<sup>23</sup> Statistiques relatives à l'industrie canadienne (SIC), Nombre d'établissements au Canada par type et par région : décembre 2011, SCIAN 325 : fabrication de produits chimiques

(comprend les produits pharmaceutiques).

<sup>24</sup> Données sur l'emploi – Statistique Canada : Emploi (EERH), estimations non désaisonnalisées, selon le type d'employé pour une sélection d'industries selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord, SCIAN 325 : fabrication de produits chimiques (comprend les produits pharmaceutiques), 2011.

25 Industrie Canada, Données sur le commerce en direct, Commerce par industrie, SCIAN 325 :

fabrication de produits chimiques (comprend les produits pharmaceutiques), 2011.

<sup>26</sup> Statistiques relatives à l'industrie canadienne (SIC), Nombre d'établissements au Canada par

type et par région : décembre 2011, SCIAN 3261 : fabrication de produits de plastique. Industrie Canada, Données sur le commerce en direct, Commerce par industrie, SCIAN 3261 : fabrication de produits de plastique, 2011.

Respector de la companya del companya de la companya del companya de la companya del companya del companya de la companya del companya de la companya del companya de la companya de la companya de la companya de la co

d'employé pour une sélection d'industries selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord, SCIAN 3261 : fabrication de produits de plastique, 2011.

Statistique Canada, base de données sur la Structure des industries canadiennes, 2011.
 Association canadienne de l'industrie des plastiques, 2012.



#### Entreprises chefs de file:

Produits chimiques: Agrium, Alberta Envirofuels, Canadian Fertilizers, Celanese, Dow Canada, Enerkem Alberta Biofuels, ERCO Worldwide, INEOS, MEGlobal, Methanex, NOVA Chemicals, Orica et Shell Canada.

Matières plastiques: Ingenia Polymers, FLAIR Flexible Packaging, Plasti-Fab et Ply Gem.

#### **SASKATCHEWAN**

#### Principales forces:

**Produits chimiques:** On compte 51 entreprises de produits chimiques<sup>23</sup> en Saskatchewan, lesquelles emploient plus de 1 200 personnes.<sup>24</sup> En 2011, les exportations de produits chimiques se sont élevées à 1,02 milliard de dollars.<sup>25</sup> La Saskatchewan se spécialise dans la fabrication de produits chimiques. Elle utilise la potasse locale et les déchets agricoles comme charge d'alimentation. PotashCorp, établie à Saskatoon, est, par sa capacité, la plus grande entreprise d'engrais du

Matières plastiques: On compte 33 entreprises de matières plastiques<sup>26</sup> en Saskatchewan. En 2011, les exportations de produits de plastique se sont élevées à 25 millions de dollars.<sup>27</sup>

#### Entreprises chefs de file:

Produits chimiques: Agrium, AkzoNobel, Chemtrade Logistics, ERCO Worldwide, K+S Potash Canada, Mosaic, PotashCorp et Yara International.

Matières plastiques: Premium Spray Products Canada, Royal Building Products, et WD Plastics.

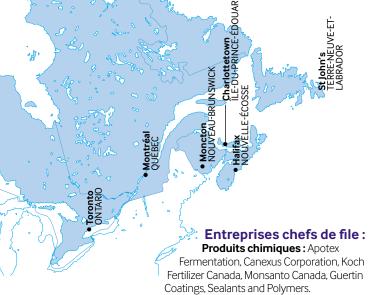
#### **MANITOBA**

#### Principales forces:

Produits chimiques: On compte 89 entreprises de produits

chimiques<sup>23</sup> au Manitoba, lesquelles emploient plus de 2 900 personnes.<sup>24</sup> En 2011, les exportations de produits chimiques se sont élevées à 911 millions de dollars.<sup>25</sup> Le Manitoba offre l'électricité et le gaz naturel à faible coût à sa grappe d'entreprises chimiques (produits inorganiques) en voie de développement. Canexus, dont l'usine est au Manitoba, est le plus grand producteur de chlorate de sodium du monde. On trouve également au Manitoba Koch Fertilizer Canada, une filiale de Koch Fertilizer LLC, l'un des plus grands producteurs et spécialistes en commercialisation d'engrais à l'échelle mondiale.

Matières plastiques: On compte 99 entreprises de matières plastiques<sup>26</sup> au Manitoba. En 2011, les exportations de produits de plastique se sont élevées à 272,6 millions de dollars, dont 182 millions de dollars pour les exportations de pellicules, de feuilles et de sacs.<sup>27</sup> La société Winpak, un fabricant mondial de matériaux de fournitures d'emballage utilisés dans les industries des aliments, des boissons et des produits pharmaceutiques, a établi son siège à Winnipeg.



**Matières plastiques :** Acrylon Plastics, Color Ad Packaging, Jeld-Wen of Canada, Melet Plastics, Polar Ray-O-Max Windows Canada, Reliance Products, Teamwork Holdings et Winpak.

#### **CANADA ATLANTIQUE**

#### Principales forces:

**Produits chimiques:** On compte 110 entreprises de produits chimiques<sup>23</sup> dans le Canada atlantique. En 2011, les exportations dans ce secteur de fabrication se sont élevées à près de 200 millions de dollars.<sup>25</sup> Le gaz naturel et le gaz naturel liquéfié y sont rapidement et facilement utilisables; mais le Canada atlantique présente par ailleurs un énorme potentiel au chapitre des charges d'alimentation et de la production pétrochimiques, lequel repose sur l'exploitation des gaz de schiste et la production de gaz naturel extracôtier. La modernisation prévue des raffineries de pétrole locales permettra d'accroître la production de produits chimiques à valeur ajoutée. Le Canada atlantique occupe une position stratégique pour l'exportation : on y trouve quatre des plus grands ports du Canada.

**Matières plastiques :** On compte 80 entreprises de matières plastiques<sup>26</sup> dans le Canada atlantique. En 2011, les exportations de produits de plastique se sont élevées à 195,3 millions de dollars.<sup>27</sup>

#### Entreprises chefs de file:

**Produits chimiques:** Akcros Chemicals, BioVectra, Corridor Resources, Imperial Oil, Irving Oil et SWN Resources Canada.

**Matières plastiques :** Baileys Plastic Fabrication, Concept Plastics, Exco Automotive Solutions, Northeast Equipment, PolyCello et RPS Composites.

#### QUÉBEC

#### Principales forces:

**Produits chimiques:** On compte 834 entreprises de produits chimiques<sup>23</sup> au Québec, lesquelles emploient 21 000 personnes.<sup>24</sup> En 2011, les exportations de produits chimiques se sont élevées à 4,4 milliards de dollars.<sup>25</sup> L'industrie québécoise des produits pétrochimiques est concentrée autour de Montréal et les grandes sociétés pétrochimiques se spécialisent dans les produits aromatiques, cosmétiques et de soins personnels, ainsi que dans la peinture, le revêtement et les adhésifs.

**Matières plastiques :** Le secteur québécois des matières plastiques est solide. On y compte 644 entreprises<sup>26</sup> qui représentent près d'un quart des producteurs canadiens de matières plastiques<sup>29</sup> et de la main-d'œuvre dans ce secteur.<sup>30</sup> En 2011, les exportations de produits de plastique se sont élevées à 1,4 milliard de dollars.<sup>27</sup> Le secteur des matières plastiques au Québec sert principalement les marchés de l'emballage, des matériaux de construction et du transport (automobile).

#### Entreprises chefs de file:

**Produits chimiques:** Arkema Canada, Canexus Corporation, Cepsa Química, ERCO Worldwide, Kronos, Olin, Raymor Industries, Selenis Canada, St-Jean Photochimie Inc. et Süd-Chemie.

**Matières plastiques :** Camoplast Solideal, MAAX, Intertape Polymer Group, IPL et Plastik MP.

#### **ONTARIO**

#### Principales forces:

**Produits chimiques:** On compte 1 229 entreprises de produits chimiques<sup>23</sup> en Ontario, lesquelles emploient plus de 42 000 personnes.<sup>24</sup> En 2011, les exportations de produits chimiques se sont élevées à 16,4 milliards de dollars.<sup>25</sup> Des entreprises chimiques du monde entier mènent des activités en Ontario, dont sept des 10 plus importants acteurs mondiaux. L'Ontario est la région du Canada qui fabrique le plus de produits chimiques, lesquels englobent toute la chaîne de valeur. On trouve des grappes d'entreprises à Sarnia, dans la région du Grand Toronto et dans l'est de l'Ontario avec des raffineries de pétrole brut et de pétrole, des capacités de fractionnement du gaz naturel liquéfié (GNL), des pipelines de gaz naturel, des usines de GNL et des usines de fabrication ayant formé des alliances. L'industrie ontarienne des produits chimiques examine activement les possibilités dans le secteur de la bio-industrie.

**Matières plastiques :** Au Canada, l'Ontario est une plaque tournante de l'industrie des matières plastiques qui dispose d'une importante clientèle. On compte 1 101 entreprises de matières plastiques<sup>26</sup> en Ontario, lesquelles emploient près de 40 000 personnes.<sup>28</sup> En 2011, les exportations de produits de plastique se sont élevées à 4,7 milliards de dollars.<sup>27</sup> Plus de 60 p. 100 de la fabrication nord-américaine de véhicules et plus de la moitié du marché nord-américain de l'emballage sont situées en Ontario et dans le nord-est des États-Unis. Les grappes d'entreprises des matières plastiques du Canada comprennent les producteurs de résine, les fournisseurs de mélange maître, les formulateurs de mélange, les moulistes et les fournisseurs de machine.

#### Entreprises chefs de file:

**Produits chimiques:** BASF Canada, Bayer, The Canadian Salt Company, Dow Canada, DuPont Canada, Imperial Oil, INVISTA, Jungbunzlauer, LANXESS, National Silicates, NOVA Chemicals, Shell Canada et Unilever.

**Matières plastiques :** ABC Group, IPEX, Horizon Plastics, Royal Building Products, Vision Group, Wentworth Tech et The Woodbridge Group.

### Les avantages du Canada sur le plan des coûts

### AVANTAGE: COÛTS SALARIAUX CONCURRENTIELS

Dans les villes canadiennes, les salaires payés aux ingénieurs chimistes et aux ouvriers de production hautement qualifiés sont inférieurs à ceux de certaines villes des États-Unis, de l'Allemagne et des Pays-Bas.

### Coûts annuels de main-d'œuvre pour un ingénieur chimiste et un ouvrier de production (en dollars)

Le tableau qui suit présente les coûts annuels de main-d'œuvre pour un ingénieur chimiste et un ouvrier de production hautement qualifié. Les coûts de main-d'œuvre comprennent les salaires des employés et les cotisations des employeurs aux régimes de sécurité sociale. Les coûts des soins de santé privés sont aussi inclus pour les villes américaines et canadiennes.

Ville	Ingénieur chimiste (\$)	Ouvrier de production hautement qualifié (\$)
Saint John	103 100	54 419
Lyon	107 078	52 037
Rotterdam	111 726	50 919
Montréal	111 729	55 186
Saskatoon	119 004	55 245
Winnipeg	119 200	56 361
Halifax	121 647	55 628
Vancouver	125 568	56 196
Edmonton	127 400	56 461
Berlin	131 824	67 277
Toronto	132 452	57 688
Anvers	133 089	70 001
Calgary	137 970	57 993
Sarnia	138 223	58 838
Düsseldorf	143 539	69 159
Detroit	148 452	56 550
Minneapolis	153 330	56 343
Tokyo	159 743	49 742
Houston	163 676	56 923
Nord du New Jersey	176 506	59 490

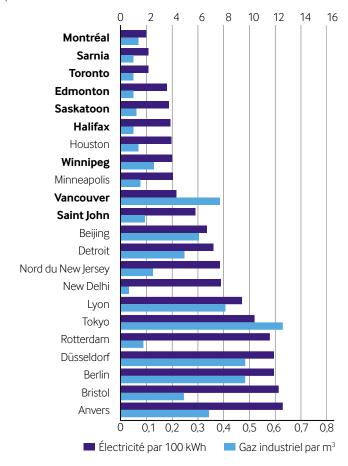
Source : Base de données comparatives sur l'IED, fDi Intelligence, Financial Times Ltd, 2012.

### AVANTAGE: COÛTS DES SERVICES PUBLICS LES PLUS CONCURRENTIELS

L'électricité au Canada coûte moins de la moitié de ce qu'il en coûte aux États-Unis, et l'écart s'agrandit encore si on compare ces coûts à ceux en vigueur au Japon et en Europe. Le gaz naturel est moins cher qu'aux États-Unis, au Japon et en Europe. Le Canada offre ainsi d'importantes économies aux entreprises.

#### Coûts des services publics par unité (en dollars)

Le tableau qui suit présente le coût unitaire de l'électricité et du gaz pour les clients industriels.



Source : Eurostat, US Energy Information Administration et grands fournisseurs d'énergie, 2011-2012.

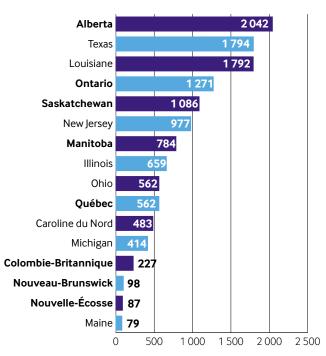
### Avantages concurrentiels du Canada

### AVANTAGE: UN GRAND EXPORTATEUR DE PRODUITS CHIMIOUES

En 2011, les exportations canadiennes de produits chimiques se sont élevées à 31,6 milliards de dollars américains, une augmentation de 17 p. 100 par rapport à 2010.<sup>31</sup> Les États-Unis demeurent le principal marché d'exportation de produits chimiques du Canada, représentant près de 80 p. 100 de ces exportations en 2011. En fonction du nombre d'habitants, le Canada (946 dollars américains) a exporté plus que les États-Unis (628 dollars américains).

### Les exportations de produits chimiques par habitant (dollars américains)

Le tableau qui suit présente les exportations de produits chimiques en fonction du nombre d'habitants dans les provinces canadiennes et dans les États américains.



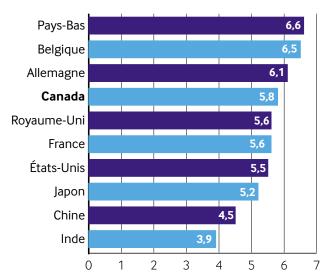
Source : fDi Intelligence à partir des données d'Industrie Canada –Données sur le commerce en direct et TradeStats Express (SCIAN 325 : fabrication de produits chimiques – comprend les produits pharmaceutiques).

### AVANTAGE: INFRASTRUCTURE PORTUAIRE TRÈS DÉVELORRÉE

L'infrastructure portuaire du Canada se classe au 14e rang mondial selon le Rapport sur la compétitivité mondiale du Forum économique mondial. Le Canada se classe devant la France, le Royaume-Uni et les États-Unis. Les grands ports comprennent ceux de Vancouver, de Montréal, d'Halifax, de Port-Cartier, de Sept-Îles/Pointe-Noire, de Saint John et de Québec.

#### Qualité de l'infrastructure portuaire

Le tableau qui suit présente la qualité des infrastructures portuaires. (1 = extrêmement sous-développées, 7 = bien développées et efficaces selon les normes internationales)



Source : Rapport sur la compétitivité mondiale 2011-2012 du Forum économique mondial.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Industrie Canada, Données sur le commerce en direct, Commerce par industrie, codes SCIAN 3251-3253 et 3255-3259, 2011.

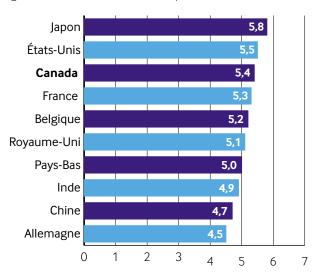
### Avantages concurrentiels du Canada

#### AVANTAGE: DISPONIBILITÉ DE LA MAIN-D'ŒUVRE SPÉCIALISÉE

Selon les cadres d'entreprise, le Canada dispose d'une maind'œuvre qualifiée dans le secteur des produits chimiques et peut compter sur un important bassin de scientifiques et d'ingénieurs. Il se classe d'ailleurs septième à ce chapitre sur la scène internationale selon le Rapport sur la compétitivité mondiale du Forum économique mondial.

#### Disponibilité des scientifiques et des ingénieurs

Le tableau qui suit présente la disponibilité des scientifiques et des ingénieurs (1 = inexistante, 7 = très importante).



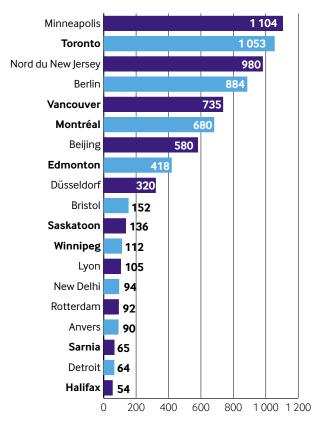
Source : Rapport sur la compétitivité mondiale 2011-2012 du Forum économique mondial.

### AVANTAGE: INNOVATION DANS LE SECTEUR DES PRODUITS CHIMIQUES

Les villes canadiennes sont très actives au chapitre de la recherche et de l'innovation dans le secteur des produits chimiques, comme le montre le nombre de brevets liés à des produits chimiques octroyés dans les villes canadiennes.

#### Nombre de brevets pour les produits chimiques

Le tableau qui suit présente le nombre estimé de brevets liés à des produits chimiques octroyés par le Bureau américain des brevets et des marques de commerce, de 2003 à 2011, à des chercheurs dans chaque ville.



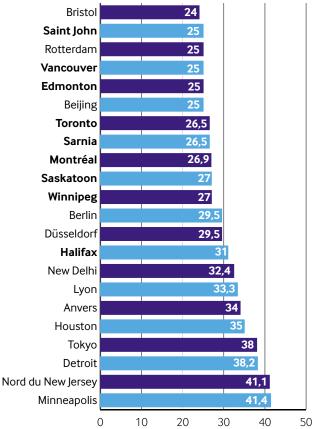
Source : estimations de fDi Intelligence à partir des données du Bureau américain des brevets et des marques de commerce, 2012.

### AVANTAGE: TAUX D'IMPOSITION AVANTAGEUX SUR LE REVENU DES SOCIÉTÉS

Le Canada offre l'un des taux d'imposition des sociétés les plus attirants parmi les pays comparables. Les entreprises qui s'établissent dans des villes canadiennes peuvent s'attendre à payer des taxes et des impôts moins élevés que dans des villes américaines, japonaises, belges, françaises et indiennes.

#### Taux d'imposition des sociétés (en pourcentage)

Le tableau qui suit présente le taux d'imposition des sociétés, exprimé en pourcentage du bénéfice brut des entreprises.



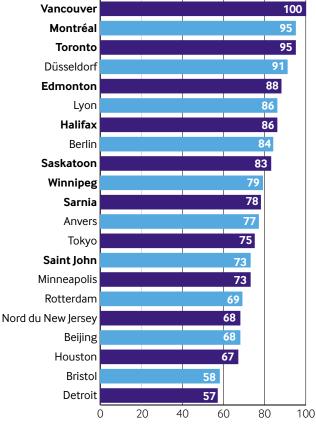
Source: KPMG (Pays et provinces canadiennes, 2012); Tax Foundation (États américains, 2011).

#### AVANTAGE: UNE QUALITÉ DE VIE EXCEPTIONNELLE À UN COÛT ABORDABLE

Les villes canadiennes offrent la plus grande qualité de vie au monde. En 2011, l'Economist Intelligence Unit a désigné Vancouver comme étant la ville où il est le plus agréable de vivre, et celle-ci figure aussi en tête du classement de fDi Intelligence. De plus, les villes canadiennes arrivent aux premiers rangs des classements qui prennent en considération à la fois la qualité de vie et le coût de la vie.

#### Attractivité des villes

Le tableau qui suit présente l'attractivité globale des villes en fonction de leur qualité de vie et du coût de la vie. Une valeur pondérée de 50 p. 100 est attribuée à chacun de ces facteurs.



Source: fDi Intelligence, Financial Times (2011); Vancouver = 100.

# Investir au Canada pour atteindre l'excellence à l'échelle mondiale

#### Un climat d'affaires accueillant

Le Canada est le meilleur pays où faire des affaires parmi les pays du G-20.

Source: Forbes Magazine, novembre 2012

#### Un bilan de forte croissance

Au cours de la dernière décennie (2002 – 2011), le Canada s'est classé en tête du G-7 au chapitre de la croissance économique moyenne.

Source : Banque mondiale

#### Une main-d'œuvre très instruite

Le Canada compte sur les travailleurs les plus instruits parmi les membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), et la moitié de sa population en âge de travailler possède une formation supérieure.

Source: Regards sur l'éducation 2012, OCDE.

#### Stabilité financière

Pour la cinquième année consécutive, le système bancaire canadien a été choisi comme étant le plus solide du monde par le Forum économique mondial.

Source : Rapport sur la compétitivité mondiale 2012-2013, Forum économique mondial.

#### Faibles coûts d'exploitation des entreprises et faible taux d'imposition

Au Canada, le taux général fédéral-provincial combiné d'imposition du revenu des sociétés prévu par la loi s'élève à 26 p. 100, ce qui est inférieur à celui qu'appliquent les autres pays du G-7 et inférieur de quelque 13 points de pourcentage à celui des États-Unis.

Source : Ministère des Finances Canada et base de données fiscales 2012 de l'OCDE

#### Recherche scientifique et développement expérimental

Le Canada offre l'un des plus généreux programmes d'encouragements fiscaux en R D parmi les pays industrialisés : à l'heure actuelle, grâce aux crédits fédéraux et provinciaux, les entreprises peuvent épargner jusqu'à 30 cents pour chaque dollar investi en R D au Canada. Le Canada est également le pays du G-7 où les coûts des secteurs axés sur la recherche sont les moins élevés (jusqu'à 10,7 p. 100 inférieurs à ceux des États-Unis).

Source: Ministère des Finances Canada; KPMG, Les choix concurrentiels, 2012.

#### **ALENA**

L'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA) donne aux investisseurs un accès à un vaste marché lucratif de près de 461 millions de consommateurs et à un marché dont le produit intérieur brut (PIB) continental combiné avoisine 18 billions de dollars américains. Le Canada est le premier pays du G-20 à offrir une zone libre de droits de douane pour les fabricants en éliminant les droits de douane sur les intrants manufacturiers, les machines et les équipements. Source : Banque mondiale, base de données sur les indicateurs du développement dans le monde (2012) et ministère des Finances Canada.

#### Un endroit exceptionnel où investir, travailler et vivre

Selon la Banque mondiale, en 2011, le Canada s'est classé au deuxième rang parmi les pays du G-20 pour ce qui est du niveau de vie de ses habitants, mesuré par le PIB par habitant. En plus d'être l'un des pays les plus multiculturels du monde, et d'être reconnu pour ses universités de calibre mondial, son système de soins de santé universel et ses villes propres et accueillantes, le Canada s'est classé en 2011 au deuxième rang des pays du G-7 en fonction de l'indice du développement humain des Nations Unies.

Source : Statistique Canada; Rapport sur le développement humain des Nations Unies 2011; Banque mondiale.

#### TÉMOIGNAGES

« Le Canada possède un taux d'imposition des sociétés très concurrentiel et les gouvernements appuient les entreprises deux facteurs clés qui ont motivé la décision récente de Cytec d'étendre ses activités au Canada. »

#### René Lemay

directeur du site, Cytec Canada

« LANXESS a choisi d'investir au Canada en raison de sa main-d'œuvre hautement qualifiée et talentueuse, de ses centres de R D novateurs et de sa volonté de produire des produits de prochaine génération. »

**Axel Heitmann** président, LANXESS



#### Investir au Canada

Affaires étrangères et Commerce international Canada 111, promenade Sussex Ottawa (Ontario) K1N 1J1 CANADA

#### vp.investincanada.com

Numéro du catalogue : FR5-38/9-2012F-PDF 978-1-100-99402-4 Automne 2012

