

# Choix concurrentiels

Le guide de KPMG sur les coûts des entreprises à l'échelle internationale Édition 2006

SERVICES-CONSEILS



Commanditaires « Entreprise »







Vous envisagez des opérations à l'étranger? Choisissez un cabinet membre de KPMG et jetez des bases solides! Nous connaissons les marchés étrangers et, grâce à notre expérience en financement, en fiscalité, en immobilier et en services d'aide à l'expansion partout au monde, nous pouvons vous aider à choisir l'emplacement adéquat. Et à négocier des ententes favorables.

Comptez sur l'appui de nos professionnels en vérification, en fiscalité et en services-conseils pour maintenir une longueur d'avance sur vos concurrents, n'importe où dans le monde. Communiquez avec un professionnel de KPMG dès aujourd'hui.

# Région des Amériques

#### Canada

Carl Deslongchamps +1 (514) 840-2276 cdeslongchamps@kpmg.ca

# États-Unis

Hartley Powell +1 (704) 335-5583 whpowell@kpmg.com

# Europe

Allemagne Andreas Dressler

+49 69 9587 3407 adressler@kpmg.com

### **France**

Bruno Lancien +33 1 4639 4675 blancien@kpmg.fr

#### Italie

Stefano Tamiazzo +39 02 6764 3621 stamiazzo@kpmg.it

#### Pays-Bas

Elbert Waller +31 20 656 7009 waller.elbert@kpmg.nl

### Royaume-Uni

Peter Price +44 29 2046 8129 peter.price@kpmg.co.uk

# Asie-Pacifique

#### Japon

Barry Hacker +1 81 3 6229 8203 barry.hacker@jp.kpmg.com

### Singapour

Satyanarayan Ramamurthy +65 6213 2060 sramamurthy@kpmg.com.sg

www.Choixconcurrentiels.com



KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.L. a réalisé une analyse comparative des coûts de revient des entreprises dans neuf pays développés d'Amérique du Nord, d'Europe et de la région Asie-Pacifique. La publication de ce rapport a été rendue possible grâce au soutien de nos recherchistes-collaborateurs et des commanditaires mentionnés dans ce rapport.

Cette analyse s'appuie sur des données relatives aux coûts dont la plupart ont été recueillies entre juillet 2005 et janvier 2006. Les charges fiscales correspondent aux taux d'imposition en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2006, et intègrent tout amendement déjà annoncé qui entrera en vigueur à une date ultérieure. Les taux de change ainsi que d'autres coûts peuvent bien sûr varier au fil du temps. Les taux d'imposition, ainsi que d'autres données fiscales, peuvent également changer suite à l'adoption de nouvelles lois, à des décisions judiciaires ou à un avis d'ordre administratif.

L'information publiée dans le présent document est de nature générale. Elle ne vise pas à tenir compte des circonstances de quelque personne ou entité particulière. Bien que nous fassions tous les efforts nécessaires pour assurer l'exactitude de cette information et pour vous la communiquer rapidement, rien ne garantit qu'elle sera exacte à la date à laquelle vous la recevrez ni qu'elle continuera d'être exacte dans l'avenir. Vous ne devez pas y donner suite à moins d'avoir d'abord obtenu un avis professionnel se fondant sur un examen approfondi des faits et de leur contexte.

KPMG et le logo KPMG sont des marques déposées de KPMG International, coopérative suisse.

© 2006 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., cabinet canadien membre de KPMG international, coopérative suisse. Tous droits réservés.

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, imprimée, enregistrée dans un système de consultation, ni transmise partiellement ou en totalité, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre, sans l'autorisation préalablement écrite des auteurs.

Pour obtenir une copie électronique de cette étude, ainsi que des renseignements supplémentaires, veuillez consulter le site www.Choixconcurrentiels.com.

Publié par KPMG s.r.l./s.E.N.C.R.L.

Also available in English



# Choix concurrentiels

Guide de KPMG sur les coûts des entreprises à l'échelle internationale

Édition 2006

Effectué en association avec



avec la collaboration de







# Préface et renseignements

L'édition 2006 de *Choix concurrentiels* est la plus vaste étude menée à ce jour par KPMG : elle couvre 128 villes dans neuf pays. Plus de 30 000 points de données relatives aux coûts d'un emplacement particulier ont été analysés. Voici les noms des groupes et des individus qui ont joué un rôle de premier plan dans la réalisation de cette étude. Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec l'une de ces personnes :

Cabinets membres de KPMG ayant joué un rôle prépondérant :

France:

Canada: - Carl Deslongchamps T: +1 514 840 2276 cdeslongchamps@kpmg.ca

Mark MacDonald
 T: +1 416 777 8500
 markmacdonald@kpmg.ca

Bruce Flexman
 T: +1 416 777 8500
 bflexman@kpmg.ca
 Bruno Lancien
 T: +33 1 46 39 46 75
 blancien@kpmg.fr

- Nous remercions également Grégoire Bielle et Olivier Ferrari.

Allemagne: - Andreas Dressler T: +49 69 9587 3407 adressler@kpmg.com

- Nous remercions également Matthias Möller et Heiko Hoffmann.

Italie: – Stefano Tamiazzo T: +39 02 6764 3621 stamiazzo@kpmg.it

- Nous remercions également Clemente Perrone, Niccolò Volpi, Domenico Busetto et Emiliano Zanotti.

Japon :– Barry HackerT : +81 3 6229 8203barry.hacker@jp.kpmg.com

- Nous remercions également Yuichi Komakine et Miyuki Murata.

Pays-Bas: – Elbert Waller T: +31 20 656 7009 waller.elbert@kpmg.nl

- Nous remercions également Gert-Jan Hermelink et Barry Larking.

**Singapour**: – Satyanarayan Ramamurthy T: +65 6213 2060 sramamurthy@kpmg.com.sg

- Nous remercions également Sharad Somani.

**Royaume-Uni**: – Peter Price T: +44 2920 468 129 peter.price@kpmg.co.uk

- Nous remercions également Michael Bird, Giuseppe Totino et Kristel Sootarsing.

**États-Unis**: – Hartley Powell T: +1 704 335 5583 whpowell@kpmg.com

George Tobjy
 T: +1 212 872 5719 gtobjy@kpmg.com

- Ulrich Schmidt T: +1 267 256 2786 ulrichschmidt@kpmg.com

• MMK Consulting Inc., en plus d'être l'auteur du rapport, a dirigé le projet au nom de KPMG, notamment la conception et la réalisation de l'étude et du site Web.

**Glenn Mair**, directeur de l'étude en 1997, 1999, 2002, 2004 et 2006 T : +1 604 484 4622 gmair@mmkconsulting.com

Stuart MacKay, fondateur de Choix concurrentiels T: +1 604 484 4621 smackay@mmkconsulting.com

Treena Cook, chef de projet T: +1 604 484 4623 tcook@mmkconsulting.com

Angela Rey, chef de projet T: +1 604 484 4627 arey@mmkconsulting.com

Nous remercions également Lynn Arychuk et Jennifer Gant.

- Le réseau Colliers International a fourni les données immobilières pour toutes les villes étudiées.
- Mercer Human Resource Consulting (Mercer) a fourni toutes les données sur les coûts de la main-d'œuvre en Europe et en Asie.
- ERI Economic Research Institute a fourni toutes les données sur les coûts de la main-d'œuvre en Amérique du Nord.

KPMG remercie également toutes les personnes et tous les organismes qui ont participé à la préparation de l'information sur laquelle l'étude est basée. La bibliographie sélective et les sources de données sont fournies à l'annexe A. L'étude 2006 de *Choix concurrentiels* a été rendue possible grâce au soutien des nombreux commanditaires dont la liste se trouvent dans les pages qui suivent.

# Commanditaires des villes examinées

Commanditaires « Entreprise »	Téléphone	Courriel	Adresse Internet
Colliers International Realty Advisors Inc.		<b>"</b>	
MMK Consulting Inc.	+1 604 662 2693	geoff.green@colliers.com	www.colliers.com
	+1 604 484 4620	info@mmkconsulting.com	www.mmkconsulting.com
Commanditaires « Argent »			
Agence de promotion économique du Car			
Moncton, NB, Canada	+1 506 851 2573	invest@acoa-apeca.gc.ca	www.acoa.gc.ca/invest
Alberta Economic Development Edmonton, AB, Canada	+1 403 297 5049	nick.gartaganis@gov.ab.ca	www.alberta-canada.com/
Brabant Stad (Brabantse Ontwikkelings M	laatschappii)		
Tilburg, Pays-Bas	+31 13 53 111 40	rlami@bom.nl	www.brabantstad.nl
British Columbia Ministry of Economic De	velopment		
Vancouver, BC, Canada	+1 604 775 2100	info@investbc.com	www.investbc.com
Calgary Economic Development			
Calgary, AB, Canada	+1 403 221 7831	info@CalgaryEconomicDevelopment.com	www.calgaryeconomicdevelopment.com
Centre de recherche et d'innovation d'Otta Ottawa, ON, Canada	awa +1 613 828 6274	request@ocri.ca	www.ottawaregion.com
Chilliwack Economic Partners Corporation		request@oon.ea	www.ottawaregion.com
Chilliwack, BC, Canada	+1 604 792 7839	cepco@chilliwackpartners.com	www.chilliwackpartners.com
Commerce international Canada			
Ottawa, ON, Canada	+1 613 944 3144	investiraucanada@international.gc.ca	www.investincanada.gc.ca
Destination Winnipeg Inc.			
Winnipeg, MB, Canada	+1 204 954 1982	greg@destinationwinnipeg.ca	www.destinationwinnipeg.ca
<b>Development Agency East Netherlands (O</b> Enschede, Pays-Bas	ost NV) +31 53 484 9649	henk.ligtenberg@oostnv.nl	www.oostnv.com
	+31 33 464 9049	Herk.iigteriberg@oostriv.fii	www.oostiiv.com
<b>East Midlands Development Agency</b> Nottingham, Royaume-Uni	+44 115 988 8460	richardplatts@emd.org.uk	www.englandseastmidlands.com
Edmonton Economic Development Corpor	ration		
Edmonton, AB, Canada	+1 780 424 9191	info@edmonton.com	www.edmonton.com
<b>Entreprise Grand Moncton</b>			
Moncton, NB, Canada	+1 506 858 9550	info@greatermoncton.org	www.greatermoncton.org
Greater Halifax Partnership			
Halifax, NS, Canada	+1 902 490 6000	info@greaterhalifax.com	www.greaterhalifax.com
Greater Toronto Marketing Alliance Toronto, ON, Canada	+1 416 360 7320	askus@greatertoronto.org	www.greatertoronto.org
Industrie, Développement économique et			
Winnipeg, MB, Canada	+1 204 945 7938	dsprange@gov.mb.ca	www.gov.mb.ca/iedm/
Invest in Turin and Piedmont			
Turin, Italie	+39 011 815 3916	info@itp-agency.org	www.itp-agency.org
Montréal International			
Montréal, QC, Canada	+1 514 987 8191	info@montrealinternational.com	www.montrealinternational.com
	© 2006 KPMG s.r.l./s.e.n.c.a., cabinet canadier	membre de KPMG international, coopérative suisse. Tous droits réservés.	

Commanditaires « Argent » (suite)	Téléphone	Courriel	Adresse Internet
Netherlands Foreign Investment Agency, N	linistry of Economic Af	fairs	
La Haye, Pays-Bas	+31 70 379 8818	info@nfia.nl	www.nfia.nl
Newfoundland and Labrador, Department	of Innovation, Trade an	d Rural Development	
St. John's, NF, Canada	+1 709 729 7000	hbishop@gov.nl.ca	www.nlbusiness.ca
Nova Scotia Business Inc.			
Halifax, NS, Canada	+1 902 424 6650	nsbi@gov.ns.ca	www.novascotiabusiness.com/
Ouest Atlantique – Western France Develop	oment Agency		
Nantes, France	+33 25 184 4200	contact@ouest-atlantique.org	www.western-france.org
Pôle Québec Chaudière-Appalaches			
Québec, QC, Canada	+1 418 681 9700	philippe.gabelier@pole-qca.ca	www.pole-qca.ca
Prince Edward Island Business Developme	nt Inc.		
Charlottetown, PE, Canada	+1 902 368 6300	invest@gov.pe.ca	www.peibusinessdevelopment.com
Provincia di Napoli – Assessorato Industria	, Energia, Miniere e Ris	sorse Geotermiche, Cave	
Naples, Italie	+39 081 794 9463	ass.industria@provincia.napoli.it	www.provincia.napoli.it
Région de Waterloo – Canada's Technology	Triangle		
Waterloo, ON, Canada	+1 519 747 2541	info@techtriangle.com	www.techtriangle.com
Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia			
Trieste, Italie	+39 040 377 3617	mariapia.turinetti@regione.fvg.it	www.regione.fvg.it/welcome.asp
Saskatchewan Industry and Resources			
Saskatoon, SK, Canada	+1 306 933 7599	bdilling@ir.gov.sk.ca	www.ir.gov.sk.ca
Saskatoon Regional Economic Developme	•		
Saskatoon, SK, Canada	+1 306 664 0729	lcluett@sreda.com	www.sreda.com
Singapore Ministry of Finance			
Singapour, Singapour	+65 6332 4506	Joanna_Tan@mof.gov.sg	www.mof.gov.sg
Société de développement économique de			
Sherbrooke, QC, Canada	+1 819 821 5577	pierred@sdes.ca	www.sdes.ca
Toscana Promozione/Provincia di Firenze N			
Florence, Italie	+39 055 462 8059	m.colom@toscanapromozione.it	www.toscanapromozione.it
Ville de Toronto	1 440 000 0075		
Toronto, ON, Canada	+1 416 392 3375	invest@toronto.ca	www.city.toronto.on.ca

# Table des matières

Synthese	I
<ol> <li>Les objectifs, la portée et la méthodolog</li> <li>A. Objectifs de l'étude</li> <li>B. Portée de cette étude</li> <li>C. Hypothèses principales</li> <li>D. Méthodologie</li> </ol>	ie de l'étude 1 1 2 4 5
	_
2. Comparaison internationale	6
A. Résultats d'ensemble par pays	6
B. Incidence des taux de change	7
C. Tendances des coûts entre 2004 et 2006	8
3. Résultats par secteur d'activité et par tyl A. Secteur de la fabrication	pe d'entreprise 9
1. Aérospatiale	10
2. Secteur agroalimentaire	12
3. Secteur automobile	14
4. Produits chimiques	16
5. Électronique	18
6. Appareils médicaux	20
7. Composants en métal	22
8. Produits pharmaceutiques	24
9. Plastique	26
10. Pièces de précision	28
11. Télécommunications	30
B. Recherche et développement	32
1. Biotechnologie	32
2. Essais cliniques	34
3. Mise à l'essai de produits	36
C. Logiciels	38
1. Conception de logiciels	38
2. Web et multimédia	40
D. Services à l'entreprise	42
1. Services administratifs et centres d'appels	42

4. Comparaisons des régions et des villes	44
A. Résultats pour les grandes métropoles	44
B. Europe	45
1. L'Europe continentale	45
2. Royaume-Uni	45
C. Amérique du Nord	46
1. Nouvelle-Angleterre et Canada atlantique	46
2. Nord-Est des États-Unis et du Canada	46
3. Sud-Est des États-Unis	47
4. Centre-Ouest des États-Unis et du Canada	47
5. Région du Pacifique — États-Unis et Canada	48
D. Région Asie-Pacifique	48
E. Résultats détaillés des villes, par secteur d'activité	49
5. Comparaison par éléments de coûts	51
A. L'importance relative des éléments de coûts	51
B. Coûts de la main-d'œuvre	52
C. Coûts des installations	54
D. Coûts des transports	55
E. Coûts des services publics	56
F. Coûts de financement	57
G. Impôts non liés au revenu	57
H. L'impôt sur le revenu	59
6. Autres aspects à considérer dans le choix	
d'un emplacement	60
A. Facteurs importants pour l'entreprise	61
B. Facteurs personnels	61
7. Villes commanditées additionnelles	62
A. Résultats de ces villes	62
B. Coordonnées des commanditaires des villes additionnelle	es 63

Les annexes suivantes sont fournies dans le Volume II de ce rapport et peuvent être consultées en ligne dans le site www.Choixconcurrentiels.com (en anglais)

- A. Détails sur la méthodologie de l'étude et les hypothèses retenues dans la modélisation des types d'entreprises
- B. Hypothèses des taux d'imposition et comparaisons sur la fiscalité, par région
- C. Profil des villes : 95 villes examinées, par pays
- D. Profil des villes : 33 villes additionnelles
- E. Bibliographie choisie et sources de données

# Synthèse

Choix concurrentiels est le guide de KPGM qui fait autorité en matière de comparaison du coût de revient des entreprises en Amérique du Nord, en Europe et dans la région Asie-Pacifique. Cette étude mesure l'indice conjugué de 27 éléments de coûts, appliqués à plusieurs types d'activités, et qui sont plus susceptibles de varier selon l'emplacement.

Au cours du programme de recherche de huit mois, des données ont été recueillies sur 128 villes situées dans neuf pays industrialisés : le Canada, la France, l'Allemagne, l'Italie, le Japon, les Pays-Bas, Singapour, le Royaume-Uni et les États-Unis. Plus de 2 000 cas uniques ont été examinés en se fondant sur plus de 30 000 points de données.

Les coûts de démarrage et d'exploitation, après impôts, de douze types particuliers d'entreprises ont été comparés sur une période de 10 ans. Les résultats nationaux obtenus reposent sur les données combinées de villes comparables dans chaque pays et sont exprimés sous forme d'indice de référence par rapport aux résultats obtenus par les États-Unis.

# A. Résultats internationaux

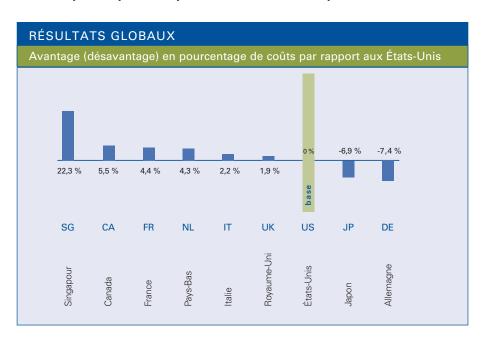
Parmi les pays à l'étude, Singapour offre les coûts les plus favorables, soit un avantage de 22,3 % par rapport aux États-Unis. Avec un PIB équivalent à celui de certains pays de l'Europe de l'Ouest, Singapour est le premier pays nouvellement industrialisé à figurer dans Choix concurrentiels.

Le Canada, numéro un parmi les pays du G7, offre un avantage de 5,5 % sur les États-Unis.

La France et les Pays-Bas ont les meilleurs résultats parmi les pays européens. Ces deux pays, qui ont des coûts pratiquement équivalents, offrent un avantage d'environ 4,4 % sur les États-Unis.

L'Italie et le Royaume-Uni affichent aussi des coûts semblables, avec un avantage d'environ 2 % sur les États-Unis.

Les États-Unis, qui servent d'indice de référence, sont classés septième parmi les neuf pays à l'étude.



TAUX DE CHANGE UTILISÉS DANS CETTE ÉTUDE						
		Taux de change				
	Éditio	on 2004	Éditio	on 2006	\$ US (en %)	
Euro	0,8648 €	(1,156 \$ US)	0,8410 €	(1,189 \$ US)	2,8 %	
Livre sterling	0,6019 £	(1,661 \$ US)	0,5719 £	(1,749 \$ US)	5,2 %	
Dollar canadien	1,3328 \$ CA	(\$0,750 \$ US)	1,1735 \$ CA	(0,852 \$ US)	13,6 %	
Yen	111,2 ¥	(\$0,009 \$ US)	117, 26 ¥	(0,009 \$ US)	-5,2 %	
Dollar singapourien	1,7364 \$ SG	(\$0,576 \$ US)	1,6878 \$ SG	(0,592 \$ US)	2,9 %	

Le Japon et l'Allemagne ont les coûts les plus élevés, avec un désavantage de 6,9 % et 7,4 % respectivement, par rapport aux États-Unis.

# B. Tendances des coûts entre 2004 et 2006

Les écarts de coûts des pays à l'étude (pays du G7 et les Pays-Bas) se sont resserrés depuis l'édition précédente (2004) de Choix concurrentiels. Tous les pays se sont rapprochés des États-Unis, le pays de référence :

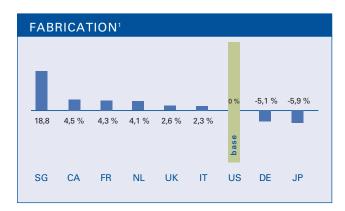
• Le Japon a enregistré la meilleure amélioration, grâce à la baisse du yen par rapport au dollar américain et aux

réductions du coût de revient des entreprises.

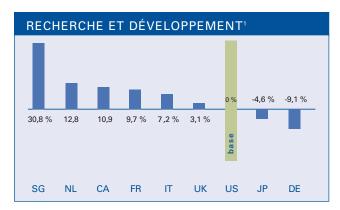
- L' Allemagne, les Pays-Bas, la France et l'Italie ont également connu une amélioration de leurs coûts par rapport aux États-Unis.
- Le Royaume-Uni a conservé un avantage sur les États-Unis, le Japon et l'Allemagne.
- Le Canada se maintient en tête des pays du G7, bien que la forte augmentation de la valeur du dollar canadien par rapport au dollar américain depuis 2004, ait réduit son avantage.

# C. Résultats par secteur d'activité

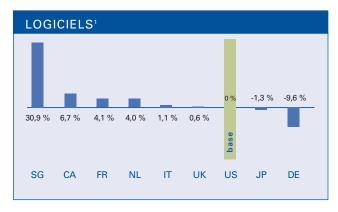
On constate d'importantes variations entre les différents secteurs d'activité.



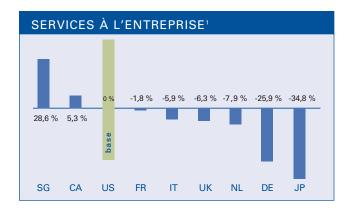
Dans le secteur de la fabrication, le coût élevé des matériaux et de l'équipement acquis à un cours mondial ne varie pas en fonction de l'emplacement, ce qui atténue les écarts de coûts entre les pays. C'est ici que le **Royaume-Uni** et l'**Allemagne** affichent leurs meilleurs résultats.



Dans ce secteur, les écarts entre pays sont encore plus prononcés, en raison des différences de coûts de la main-d'œuvre scientifique et technique qualifiée, et du régime fiscal applicable aux dépenses de R et D. C'est ici que les **Pays-Bas**, le **Canada**, la **France** et l'**Italie** affichent leurs meilleurs résultats.



Dans le secteur des logiciels, où les frais de la main-d'œuvre représentent une plus grande proportion des coûts et varient fortement d'un pays à l'autre, les écarts sont généralement plus élevés. **Singapour** et le **Japon** affichent leurs meilleurs résultats dans ce secteur.



Les résultats obtenus dans ce secteur sont principalement dus aux frais de la main-d'œuvre qui est relativement moins qualifiée, mais dont les coûts varient considérablement d'un pays à l'autre. Les **États-Unis** affichent leur meilleur classement dans ce secteur.

# D. Éléments de coûts

La **main-d'œuvre** constitue l'élément le plus important des coûts sensibles à l'emplacement. Les coûts globaux de la main-d'œuvre (salaires, traitements, charges sociales), sont les plus bas à Singapour, suivi du Canada, de l'Italie et de la France.

Les **impôts sur le bénéfice** constituent un autre élément important des coûts sensibles à l'emplacement. Singapour, le Royaume-Uni et les Pays-Bas offrent des taux d'imposition réels relativement peu élevés pour le plus grand nombre d'entreprises.

C'est au Canada, en Italie et aux États-Unis que les coûts des **installations industrielles** sont les plus bas. Pour les entreprises des secteurs non manufacturiers, les coûts de **location de bureaux** sont les plus avantageux en Italie, en Allemagne et aux Pays-Bas.

Le Canada et la France ont les coûts d'électricité les plus bas, alors que c'est aux Pays-Bas et au Royaume-Uni que le gaz naturel coûte le moins cher. L'Allemagne et le Royaume-Uni affichent les coûts de télécommunications les moins élevés.

<sup>1</sup> Avantage/(désavantage) en pourcentage des coûts, par rapport aux États-Unis - Les abréviations des pays sont définies au tableau de la page i.

# 1. Les objectifs, la portée et la méthodologie de l'étude

# A. Objectifs de l'étude

Pour choisir le site d'implantation qui lui convient le mieux, une entreprise doit tenir compte de facteurs économiques et autres. Le tableau 1.1 illustre quelques-uns de ces facteurs qui influencent ce choix.

Dans la décision finale, leur pondération dépendra du secteur d'activité et du type d'entreprise au sein d'un secteur donné.

En règle générale, une entreprise qui considère un déménagement ou une implantation commence son analyse par une étude préliminaire de plusieurs sites afin de déterminer ceux qui offrent les coûts les plus faibles. Cette démarche permet à l'entreprise de repérer rapidement les villes les plus prometteuses, pour lesquelles elle désire faire une recherche plus poussée, non seulement sur les coûts, mais aussi sur d'autres facteurs de nature personnelle ou commerciale.

L'édition 2006 de Choix concurrentiels est le fruit d'une étude et d'un programme de recherche exhaustifs entrepris par KPMG. Les buts de cette étude sont les suivants :

- Permettre aux dirigeants d'entreprises de faire une première analyse rapide des coûts de revient dans plusieurs villes dans les principaux pays industrialisés.
- Faciliter le travail des agents de développement économique et de KPMG auprès des investisseurs, en leur fournissant des données sur les coûts recueillies par une tierce partie, qu'ils pourront aisément appliquer aux situations particulières de leurs clients.
- Aider les stratèges à évaluer l'impact des projets d'amendement aux lois fiscales ou de mesures incitatives en matière de compétitivité.

Ce rapport est disponible dans le site www.Choixconcurrentiels.com et peut être téléchargé ou visualisé en ligne. On trouve également sur ce site les annexes de ce rapport (en anglais) et un modèle interactif qui fournit des résultats plus détaillés.

acteurs déterminants dans le choix d'un emplacement						
	Facteurs liés au coût	Autres facteurs importants				
Entreprises	Coût de revient Coûts des terrains, des immeubles et des bureaux Coûts de la main-d'œuvre Coûts de transport et de distribution Coûts des services publics Coûts de financement Portée de cette étude Fiscalité fédérale/régionale/municipale	Contexte commercial Disponibilité et compétences de la main-d'œuvre Accès aux marchés, aux clients et aux fournisseurs Infrastructures routières, ferroviaires, portuaires et aéroportuair Efficacité des services publics et des télécommunications Terrains industriels adéquats Réglementation				
Particuliers	Coût de la vie Fiscalité des particuliers Coût du logement Prix des biens de consommation Coûts des services de santé Frais de scolarité	Qualité de la vie Taux de criminalité Établissements de santé Écoles et universités Climat Culture et loisirs				

# B. Portée de cette étude

Le contenu de ce rapport s'appuie sur les résultats d'un programme de recherche et d'analyse de huit mois. L'étude porte sur les éléments suivants :

- 128 villes dans neuf pays,
- 17 secteurs d'activité et types d'entreprises,
- 27 éléments de coûts sensibles à l'emplacement pour chaque ville,
- plus de 30 000 point de données.

# 1. Choix des pays et des villes

Cette étude présente une analyse comparative des coûts de revient dans neuf pays industrialisés, soit tous les pays du G7, les Pays-Bas et Singapour.

Ce rapport porte sur 95 villes dont la liste est fournie dans le tableau 1.2. Le chapitre 4 donne les résultats pour chacune de ces villes.

De plus, la même analyse a été réalisée selon des critères identiques sur 33 autres villes. Toutefois, faute d'espace, nous avons réduit le nombre de villes mises en évidence dans cette étude. Les résultats pour ces autres villes sont résumés au chapitre 7.

L'analyse porte sur les régions métropolitaines entourant ces villes. Cette approche permet de faire une comparaison plus réaliste entre les villes, vu que nombres d'entreprises importantes choisissent de s'installer en banlieue.

Les résultats détaillés de toutes les villes sont disponibles en ligne dans le site www.Choixconcurrentiels.com.

# TABLEAU 1.2

## Villes retenues pour l'étude<sup>1</sup>

# Europe

Allemagne Italie
Chemnitz Florence
Darmstadt Livourne
Frankfort Naples

Région de Friuli Venezia Giulia France Turin

rance Iurin Lyon Vicenza Montpellier

Mulhouse Pays-Bas
Nantes Amsterdam
Paris Brabant Stad

Poitiers Région de l'Est des Pays-Bas

## Royaume-Uni

Barnsley
Derby
Leicester
Lincoln
London
Manchester
Northampton
Nottingham

# Amérique du Nord

# Nord-Est des États-Unis et du Canada

Buffalo, NY Charleston, WV Detroit, MI Harrisburg, PA Indianapolis, IN Lexington, KY Lima, OH Montréal, QC New York, NY Newark, NJ Nord de la Virginie (Metro DC), VA Ottawa, ON Philadelphie, PA Québec, QC Saginaw, MI Sherbrooke, QC

# Centre-Ouest des États-Unis et du Canada

Albuquerque, NM Billings, MT Calgary, AB Cedar Rapids, IA Cheyenne, WY Chicago, IL Colorado Springs, CO Dallas-Fort Worth, TX Edmonton, AB Houston, TX Lincoln, NE Milwaukee, WI Minneapolis, MN Oklahoma City, OK Phoenix, AZ Salt Lake City, UT Saskatoon, SK Sioux Falls, SD St. Louis, MO

# Nouvelle-Angleterre et Canada atlantique

Boston, MA
Burlington, VT
Charlottetown, PE
Halifax, NS
Hartford, CT
Lewiston, ME
Moncton, NB
Providence, RI
St. John's, NF

# Sud-Est des États-Unis

Atlanta, GA
Dothan, AL
GreenvilleSpartanburg, SC
Jackson, MS
Nashville, TN
Raleigh, NC
Tampa, FL

# Région du Pacifique : États-Unis/Canada

Boise, ID Chilliwack, BC Las Vegas, NV Portland, OR Riverside-San Bernardino San Diego, CA

San Bernardino, CA San Diego, CA San Jose, CA Seattle, WA Spokane, WA Vancouver, BC

# Asie-Pacifique

Toronto, ON

Région de Waterloo, ON

**Japon**Fukuoka
Hamamatsu
Yokohama

**Singapour** Singapour

Wichita, KS

Winnipeg, MB

<sup>1</sup> Les données sur chaque ville comprennent la région métropolitaine qui l'entoure.

# 2. Secteurs d'activité

Les 17 secteurs d'activité analysés dans cette étude sont indiqués au tableau 1.3. Pour chaque secteur d'activité, un type d'entreprise représentatif a été défini, modélisé et analysé. Les résultats obtenus pour tous les types d'entreprises sont présentés au chapitre 3.

Afin de pouvoir comparer les résultats à ceux des études précédentes, toutes les comparaisons sont basées sur les 12 types d'entreprises utilisés dans les éditions 2002 et 2004 de cette étude, tels qu'ils sont indiqués au tableau 1.3.

Les 17 types d'entreprises représentent divers secteurs comme la fabrication, la recherche et le développement, les logiciels et les services aux entreprises. Les analyses couvrent également une foule d'éléments essentiels à l'exploitation, notamment la main-d'œuvre, les installations et les besoins en capital.

Pour les entreprises de fabrication, les hypothèses de l'analyse présument que l'entreprise construit une nouvelle usine sur un terrain acquis dans une zone industrielle périurbaine. Pour les fonctions de services, on présume que l'entreprise loue un édifice à bureaux de catégorie « A » dans une région périurbaine.

# 3. Éléments de coûts sensibles à l'emplacement

Pour chaque ville, l'étude distingue 27 éléments de coûts sensibles à l'emplacement, énumérés au tableau 1.4. Ces coûts, analysés en détail au chapitre 5, représentent tous les coûts significatifs sensibles à l'emplacement pour les types d'entreprises étudiés.

D'autres éléments importants, notamment les coûts des machines, des matériaux et de l'importation des produits de base sont généralement soumis aux prix du marché mondial et ne varient pas d'un emplacement à l'autre. Ces coûts demeurent constants aux fins de notre analyse.

D'autres coûts moins importants, tels que les coûts de la publicité, du matériel de bureau et des services de comptabilité, varient selon l'emplacement. Toutefois, ces coûts ont été omis de cette étude, car ils ont un impact négligeable sur les résultats d'ensemble.

Les 27 éléments de coûts sensibles à l'emplacement constituent généralement entre 30 et 90 % des coûts globaux d'exploitation des types d'entreprises analysés dans cette étude.

# TABLEAU 1.3

Les secteurs d'activité

#### Secteur d'activité

## **FABRICATION**

Aérospatiale Agroalimentaire Automobile Produits chimiques Électronique

Appareils médicaux Composants en métal Produits pharmaceutiques Plastique

Pièces de précision Télécommunications

#### R et D

Biotechnologie Essais cliniques Mise à l'essai de produits

#### **LOGICIELS**

Conception de logiciels Web et multimédia

#### **SERVICES À L'ENTREPRISE**

Services administratifs/centres d'appels

### Type d'entreprise modélisé

Pièces d'aéronefs Transformation des aliments<sup>1</sup> Pièces d'automobiles Produits chimiques spécialisés<sup>1</sup> Assemblage des composants électroniques1 Fabrication d'appareils médicaux Usinage des métaux<sup>1</sup> Production pharmaceutique<sup>1</sup> Produits de plastique<sup>1</sup> Composants de précision<sup>1</sup> Équipement de télécommunications

R et D biomédicale<sup>1</sup> Gestion d'essais cliniques Mise au point et mise à l'essai de systèmes électroniques<sup>1</sup>

Logiciels de pointe<sup>1</sup> Élaboration de contenu<sup>1</sup>

Centre de services aux entreprises<sup>1</sup>

# TABLEAU 1.4

# Coût de la main-d'œuvre

- Salaires et traitements
- 42 types d'emplois
- Cotisations obligatoires
  - Caisse de retraite publique
  - Assurance maladie publique
  - Assurance chômage
  - Assurance accident/maladie au travail
- Cotisations facultatives pour avantages sociaux offerts par l'employeur
  - Temps payé non travaillé (jours fériés et vacances)
  - Assurance maladie privée
  - Autres avantages sociaux

#### Coûts des installations

- Terrains industriels
- Constructions industrielles
- Location de bureaux

## Coûts de transport

- Transport routier
- Fret aérien
- Fret maritime

### Coût des services publics

- Électricité
- Gaz naturel
- Télécommunications

# Frais d'amortissement

# Frais de financement (intérêts)

#### Impôts autres que sur le revenu

- Capital
- Impôts fonciers
- · Ventes et transactions
- Mutation immobilière
- Autres taxes locales

### Impôts sur le revenu

- Fédéral
- Régional (État, province)
- Local

<sup>1</sup> Les résultats d'ensemble sont basés sur la moyenne pondérée de ces 12 types d'entreprises, conformément aux études de 2002 et 2004.

# C. Hypothèses principales

# 1. Taux de change

À moins d'indication contraire, tous les chiffres présentés dans ce rapport sont exprimés en dollars américains (\$ US).

Les taux de change utilisés dans cette étude, de même que les taux comparatifs provenant de l'étude précédente de 2004, sont illustrés au tableau 1.5. Les taux sont basés sur ceux rapportés par le US Federal Reserve Board pour les mois d'octobre, de novembre et de décembre 2005.

Les fluctuations des taux de change ont une incidence sur les résultats de cette étude. Au chapitre 2, on trouve une analyse plus détaillée des effets des fluctuations de ces taux, qu'il est également possible d'examiner en ligne dans le site www.Choixconcurrentiels.com.

# 2. Villes sélectionnées pour le calcul des moyennes nationales

Les villes sélectionnées pour le calcul des résultats nationaux sont indiquées au tableau 1.6. Les moyennes nationales sont obtenues en combinant les résultats de villes comparables dans chaque pays.

Les villes sélectionnées de chaque pays représentent un ensemble comparable sur le plan géographique, démographique et économique. Pour faciliter cette sélection, les villes ont été classées en trois catégories :

- Les villes en restructuration : villes situées dans des régions ayant subi d'importantes réorganisations économiques et offrant vraisemblablement des coûts de production plus bas et des mesures incitatives plus alléchantes.
- Les villes en émergence : villes connaissant une forte croissance économique; les « étoiles montantes » de l'heure, où les coûts sont habituellement modérés.

# TABLEAU 1.5

Taux de change utilisés dans cette étude

		Différence par rapport au			
	Édition 2004 Édition 2006			n 2006	\$ US (en %)
Euro	0,8648 €	(1,156 \$ US)	0,8410 €	(1,189 \$ US)	2,8 %
Livre sterling	0,6019 £	(1,661 \$ US)	0,5719 £	(1,749 \$ US)	5,2 %
Dollar canadien	1,3328 \$ CA	(\$0,750 \$ US)	1,1735 \$ CA	(0,852 \$ US)	13,6 %
Yen	111,2 ¥	(\$0,009 \$ US)	117, 26 ¥	(0,009 \$ US)	-5,2 %
Dollar singapourien <sup>1</sup>	1,7364 \$ SG	(\$0,576 \$ US)	1,6878 \$ SG	(0,592 \$ US)	2,9 %

<sup>1</sup> Singapour n'était pas visé par l'étude de 2004. Cependant le cours du dollar SG est présenté ici pour indiquer le taux de change qui aurait été utilisé dans l'étude de 2004 pour le \$ SG.

#### TABLEAU 1.6

Villes sélectionnées pour le calcul des moyennes nationales

Pays	Villes en restructuration	Villes en émergence	Villes en pleine maturité
EUROPE			
Allemagne	Chemnitz	Darmstadt	Frankfort
France	Mulhouse	Nantes	Paris
Italie	Livourne	Vicenza	Naples
Pays-Bas	Brabant Stad	d / Est des Pays-Bas¹	Amsterdam
Royaume-Uni	Barnsley	Lincoln	Nottingham
AMÉRIQUE DU I	NORD		
Canada	Halifax Winnipeg	Calgary Ottawa	Montréal Toronto
États-Unis	Dothan Lewiston Saginaw	Colorado Springs Salt Lake City San Diego	Atlanta Boston St. Louis
ASIE-PACIFIQUE			
Japon	Hamamatsu	Fukuoka	Yokohama
Singapour		Singapour	

- 1 Ces deux régions comptent plusieurs villes dont certaines pourraient être considérées comme « villes en restructuration » et d'autres comme « villes en émergence ».
- Les villes en pleine maturité: grandes métropoles au cœur d'une région dans laquelle l'industrie est bien développée et dont les coûts relativement élevés sont généralement associés à de grandes villes.

Les villes sélectionnées pour chaque moyenne nationale ont aussi des salaires globaux qui se rapprochent de la médiane nationale du pays.

# D. Méthodologie

# 1. Modèle de comparaison des coûts de KPMG

Cette étude s'appuie sur le modèle de comparaison des coûts www.Choixconcurrentiels.com de KPMG, qui a servi à analyser les coûts de plusieurs types d'entreprises dans diverses régions. Pour chaque emplacement, le modèle intègre les données sur les coûts aux paramètres d'exploitation, qui eux demeurent constants dans tous les emplacements. On obtient ainsi une comparaison des coûts estimatifs de démarrage et d'exploitation d'une entreprise identique à chaque emplacement.

À partir d'hypothèses financières normalisées, le modèle génère des états financiers pro forma sur une période 10 ans, y compris l'état des résultats, les états de flux de trésorerie et les calculs détaillés de l'impôt. Ces états financiers servent de base aux comparaisons de coûts de ce rapport.

# 2. Productivité physique

Cette étude compare divers types précis d'entreprises, du point de vue d'un investisseur. Il ne faudrait pas interpréter les résultats comme des comparaisons au niveau de la performance et de la productivité de chaque pays.

Dans ce rapport, on tient compte de trois éléments majeurs qui pourraient influer sur la productivité - les heures de travail, la technologie utilisée et la formation des employés - mais on fait l'hypothèse que la productivité physique des entreprises est la même dans toutes les villes. Le chapitre 5 traite dans le détail de la productivité.

# 3. État des résultats et valeur actualisée nette

Les comparaisons présentées dans ce rapport sont le résultat d'une analyse réalisée selon la méthode de l'état des résultats. Toutes les transactions sont traitées « au comptant », sauf dans le cas de l'investissement initial en terrains, en immeubles et en équipement. Les coûts d'investissement initial comprennent les

frais d'amortissement des terrains et des immeubles, ainsi que l'intérêt de la dette associée au démarrage. Cette méthode permet d'intégrer les variations des coûts d'investissement initial aux coûts d'exploitation sur une longue période. Les auteurs ont adopté cette méthode parce que son usage est répandu dans les milieux d'affaires, mais aussi parce qu'elle permet de mieux cerner les sources de disparités de coûts entre diverses villes.

Une autre méthode, largement utilisée, consiste à calculer la valeur actualisée nette (VAN) de tous les flux de trésorerie prévus, en leur appliquant le taux d'actualisation voulu. Cette technique de VAN sert souvent dans les décisions d'investissement. Cette méthode, qui fut également appliquée dans ce cas-ci, a produit des résultats qui ne sont pas très différents de ceux obtenus selon la méthode de l'état des résultats utilisée dans cette étude.

# 4. Mesures incitatives spéciales

Des mesures incitatives non discrétionnaires ayant des critères d'admissibilité bien définis, ont été incorporés dans l'analyse. On pense, en particulier, à certaines réductions du taux d'imposition, à des abattements fiscaux, à des exemptions de taxe de vente, à des règles avantageuses de répartition des revenus entre les États, à des crédits d'impôt à l'investissement, à des mesures favorisant la recherche et le développement et à des crédits d'impôt pour la création d'emplois offerts par diverses instances gouvernementales.

Pour attirer d'importants investissements, les gouvernements vont parfois offrir des mesures incitatives discrétionnaires. Il s'agit d'ensembles complexes de stimulants financiers et d'abattements fiscaux adaptés à des propositions spécifiques d'investissement et de création d'emplois. L'analyse qui suit ne tient pas compte de ces mesures discrétionnaires, pour les raisons suivantes :

• En règle générale, on ne dispose pas d'une base fiable pour déterminer la valeur réelle des incitatifs qui seront

- accordés, sans avoir négocié une proposition d'investissement précise.
- Cette étude porte avant tout sur les facteurs fondamentaux déterminant les coûts sous-jacents que les entreprises doivent supporter.

# 5. Interprétation des résultats

Même si les auteurs ont procédé avec soin à l'analyse pour obtenir les résultats présentés ici, les comparaisons restent, de par leur nature, bien générales. Tous les éléments de coûts examinés dans cette étude peuvent évoluer au fil du temps, en fonction des lois, des règlements ou des conditions du marché. Les résultats de cette étude ne doivent pas être interprétés comme un jugement définitif sur les avantages de l'implantation d'une entreprise à un endroit ou à un autre. Une analyse plus poussée est nécessaire pour déterminer le meilleur site.

# 6. Renseignements supplémentaires sur la méthodologie

On trouvera des renseignements supplémentaires sur la méthodologie dans les annexes (en anglais) de ce rapport et dans le site www.Choixconcurrentiels.com.

# 2. Comparaison internationale

# A. Résultats d'ensemble par pays

Les coûts globaux des entreprises dans chaque pays sont déterminés en fonction de l'analyse des points suivants :

- les types d'entreprises représentatifs de 12 secteurs d'activité (tableau 1.3),
- 27 éléments de coûts (tableau 1.4),
- les villes choisies dans chaque pays afin de calculer les moyennes nationales aux fins de comparaison (tableau 1.6).

Les résultats d'ensemble des neufs pays figurent au tableau 2.1. Les coûts globaux des entreprises dans chaque pays sont exprimés par un indice, l'indice de 100 a été attribué au pays de référence, soit les États-Unis. Les pays qui présentent des coûts de revient inférieurs à ceux des États-Unis ont un indice de coût inférieur à 100, tandis que les pays ayant des coûts supérieurs à ceux des États-Unis ont un indice supérieur à 100. Le classement est ascendant, c'est-à-dire que le pays avec les coûts les plus bas se classe au premier rang parmi les neuf pays.

Singapour, nouveau pays à l'étude en 2006, a un indice des coûts de 77,7, soit un avantage de 22,3 % sur les États-Unis.

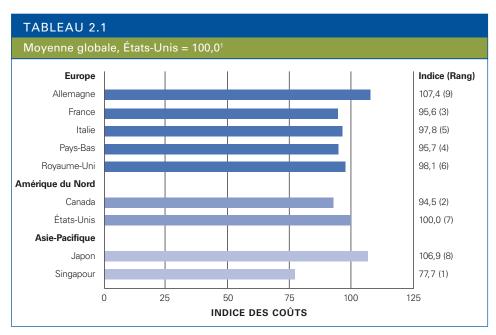
Le Canada est en tête des pays du G7 avec un indice de 94,5, soit des coûts de 5,5 % inférieurs à ceux des États-Unis.

La France et les Pays-Bas ont les coûts les plus bas parmi les pays européens à l'étude, avec des indices de coûts de 95,6 et 95,7 respectivement. Les coûts des entreprises dans ces deux pays, qui sont presque à égalité, sont d'un peu plus de 4 % inférieurs à ceux des États-Unis.

L'Italie et le Royaume-Uni ont des résultats pratiquement identiques, soit 97,8 et 98,1 respectivement. Leurs coûts sont d'environ 2 % inférieurs à ceux des États-Unis.

Les États-Unis, qui servent d'indice de référence, sont classés septième parmi les neuf pays à l'étude.

Le Japon et l' Allemagne sont les pays les plus chers parmi les neuf pays, avec des coûts de revient supérieurs à ceux des États-Unis de 6,9 % et 7,4 % respectivement.



<sup>1</sup> Moyenne des 12 types d'entreprises (voir le tableau 1.3 et le texte correspondant).

# B. Incidence des taux de change

Le taux de change est un aspect important pour l'investisseur qui compare différents emplacements à l'échelle mondiale. Ainsi, les comparaisons nationales de cette étude sont sensibles aux taux de change. Depuis l'édition 2004, le taux de change des principales devises est demeuré relativement stable comparé aux deux années précédant l'étude de 2004.

L'impact sur les résultats par des fluctuations potentielles des taux de change est illustré au tableau 2.2. L'effet sur les coûts des entreprises en pourcentage est inférieur à celui des variations des taux de change. En effet :

- · Certains éléments, notamment l'équipement de l'usine, les matières premières et les frais de transport à l'étranger, sont généralement tarifés à l'échelle mondiale en dollars américains. Les fluctuations des taux de change n'ont pas d'incidence sur le coût de ces éléments.
- L'impôt sur le bénéfice réduit les effets après impôt de l'évolution des taux de change.

L'analyse présentée dans cette étude reflète les résultats du modèle de coûts de www.Choixconcurrentiels.com, aui compare tous les coûts en dollars américains. Les fluctuations du taux de change n'ont pas d'effet direct sur les coûts des entreprises à l'échelle locale. Toutefois, il y a des répercussions sur la compétitivité internationale lorsque les coûts locaux sont exprimés dans une devise commune.

# 1. Pays européens

En utilisant les taux de change de l'étude de 2006, les différences entre les pays européens à l'étude et les États-Unis sont, tout au plus de 5 %, à l'exception de l'Allemagne. La France, les Pays-Bas, l'Italie et le Royaume-Uni ont des coûts de 1,9 % à 4,4 % inférieurs à ceux des États-Unis, tandis que l'Allemagne a des coûts de plus de 7 % supérieurs à ceux des États-Unis.

TABLEAU 2.2						
Répercussions des taux de change sur les résultats						
	Si la devise se dévalorisait par rapport au \$ US de		Résultats de l'étude 2006	Si la devise se valorisait par rapport au \$ US de		
	-20 %	-10 %	n/a	10 %	20 %	
Euro¹	1,009 €	0,925 €	0,841 €	0,757 €	0,673 €	
Allemagne	99,5	102,9	107,4	114,0	123,8	
France	89,5	92,2	95,6	99,8	105,5	
Italie	91,6	94,4	97,8	102,0	107,4	
Pays-Bas	89,2	92,2	95,7	100,1	105,9	
Livre sterling <sup>1</sup>	0,686 £	0,629 £	0,572 £	0,515 £	0,458 £	
Royaume-Uni	90,7	94,1	98,1	103,3	110,8	
Dollar canadien <sup>1</sup>	1,41 \$ CA	1,29 \$ CA	1,17 \$ CA	1,06 \$ CA	0,94 \$ CA	
Canada	88,6	91,3	94,5	98,4	103,5	
Yen¹	140,71 ¥	128,99 ¥	117,26 ¥	105,53 ¥	93,81 ¥	
Japon	99,6	102,8	106,9	112,8	121,6	
Dollar						
singapourien <sup>1</sup>	2,03 \$ SG	1,86 \$ SG	1,69 \$ SG	1,52 \$ SG	1,35 \$ SG	
Singapour	72,8	75,0	77,7	80,7	84,8	

<sup>1</sup> Cours en dollar US.

Une valorisation de 10 % du taux de change des devises européennes (l'euro et la livre) par rapport au dollar américain procurerait aux États-Unis, soit un net avantage concurrentiel sur tous les pays européens à l'étude, soit une position concurrentielle semblable. Inversement, si le taux de change des devises européennes diminuait de 10 % par rapport au dollar américain, cela procurerait un avantage concurrentiel encore plus important à tous les pays européens à l'étude, à l'exception de l'Allemagne. Il faudrait que l'euro perde 20 % de sa valeur par rapport au dollar américain pour ramener l'Allemagne au même niveau que les États-Unis.

# 2. Le Canada

En utilisant les taux de change de l'étude de 2006, le Canada présente un coût-avantage de plus de 5 % par rapport aux États-Unis. Si le dollar canadien augmentait d'environ 13 % par rapport au dollar américain, il y aurait parité entre les deux devises, et le Canada se retrouverait à égalité avec les États-Unis en termes de coûts globaux des entreprises.

# 3. La Région Asie-Pacifique

Par rapport aux États-Unis, le Japon et Singapour se situent aux deux extrémités, lorsqu'il s'agit de la compétitivité des entreprises:

- Les coûts globaux sont près de 7 % plus élevés au Japon qu'aux États-Unis. Il faudrait une dévalorisation d'environ 20 % du ven pour ramener le Japon au même niveau que les États-Unis.
- Singapour est le pays le plus attrayant avec des coûts de plus de 22 % inférieurs à ceux des États-Unis. Même si le dollar singapourien devait augmenter de 20 % par rapport au dollar américain, Singapour aurait toujours un coût-avantage de plus de 15 % sur les États-Unis.

# 4. Analyse approfondie

On peut poursuivre l'analyse de l'incidence des taux de change sur les résultats des villes et des secteurs d'activité visés par cette étude, en consultant la section « Résultats détaillés » dans le site Web www.Choixconcurrentiels.com.

# C. Tendances des coûts entre 2004 et 2006

# 1. Coûts globaux

Le tableau 2.3 permet d'évaluer les tendances des coûts des pays qui figuraient également dans l'étude de 2004. Ces tendances reflètent l'évolution des taux de change ainsi que celle des facteurs fondamentaux liés aux coûts des entreprises dans chaque pays.

Les écarts de coûts entre les pays de nouveau à l'étude se sont resserrés depuis la dernière édition (2004) de Choix concurrentiels, et la plupart des pays se rapprochent de l'indice de référence des États-Unis:

- Le **Japon** a connu la hausse la plus importante, grâce à la dépréciation du yen par rapport au dollar américain et à la baisse du coût de revient des entreprises.
- L' Allemagne, les Pays-Bas, la France et l'Italie ont tous connu une amélioration de leurs coûts par rapport aux États-Unis.
- Le Royaume-Uni a conservé un avantage sur les États-Unis, le Japon et l'Allemagne.

• Le Canada se maintient en tête des pays du G7, bien que la forte augmentation de la valeur du dollar canadien par rapport au dollar américain depuis 2004, ait réduit son avantage.

# 2. Tendances des éléments de coûts

Les tendances générales reflètent les tendances des éléments de coûts.

Les coûts des terrains industriels ont augmenté dans la plupart des pays, bien qu'ils aient baissé au Japon et en Allemagne, où ils étaient les plus élevés. En général, les coûts de la construction industrielle ont augmenté, surtout en Amérique du Nord, où on a observé un boom dans les secteurs de la construction résidentielle et non résidentielle.

Les salaires ont légèrement augmenté dans tous les pays au cours des deux dernières années. Les hausses de salaire sont plus importantes en Amérique du Nord qu'en Europe et au Japon, car l'Amérique du Nord a connu des conditions économiques plus favorables.

Les coûts du transport routier ont également augmenté, plus particulièrement en Amérique du Nord, à la suite des fortes hausses du prix du diesel à l'échelle mondiale. Les tarifs de fret aérien ont diminué en Amérique du Nord, en raison d'une croissance du volume qui a donné lieu à de nouveaux services et à de nouvelles options d'acheminement. Les tarifs de fret maritime ont nettement augmenté à la suite du raffermissement du marché qui a débuté en 2003.

Les coûts d'électricité ont subi une légère majoration, alors qu'en général, la hausse des coûts du gaz naturel s'est avérée plus considérable. La progression des coûts dans ces deux secteurs fait suite à celle des prix du pétrole et du gaz à l'échelle mondiale.

Les tarifs de télécommunications se sont stabilisés au cours des dernières années, après les chutes de prix survenues à la fin des années 1990 et au début des années 2000.

La tendance à la baisse se poursuit pour ce qui est de l'impôt sur le revenu (taux d'imposition réel) comme nous l'avions notée dans les éditions précédentes de Choix concurrentiels. Ces baisses ont été modestes dans la plupart des régions, bien qu'elles aient été significatives dans un certain nombre d'entre elles.

# 3. Comparabilité des résultats

L'interprétation des tendances historiques doit se faire avec prudence en raison des améliorations apportées à la méthodologie utilisée dans les éditions successives de Choix concurrentiels. Parmi les principaux changements apportés pour cette édition, on trouve notamment ceux qui ont été effectués par Mercer qui a intégré ses bases de données sur le coût de la main-d'œuvre à l'échelle globale, ainsi que le perfectionnement de la méthodologie sur les stratégies immobilières dans les régions où les coûts sont élevés.

# TABLEAU 2.3 Tendances des coûts pour les pays de l'étude 2004 de retour en 2006

Changement		Indice des coûts			
	du taux de change	2006¹	20041	Par rapport aux É-U.²	
EUROPE					
Allemagne	+ 2,8 %	107,4	113,9	+ 6,5	
France	+ 2,8 %	95,6	99,1	+ 3,5	
Italie	+ 2,8 %	97,8	98,7	+ 0,9	
Pays-Bas	+ 2,8 %	95,7	104,0	+ 8,3	
Royaume-Uni	+ 5,2 %	98,1	97,6	- 0,5	
AMÉRIQUE					
DU NORD					
Canada	+ 13,6 %	94,5	91,0	-3,5	
États-Unis	_	100,0	100,0	_	
ASIE-PACIFIQUE					
Japon	- 5,2 %	106,9	123,8	+ 16,9	

<sup>1</sup> Selon les taux de change illustrés au tableau 1.5. Les résultats reflètent l'évolution des tendances des coûts à l'échelle locale, ainsi que celle des taux de change

<sup>2</sup> Différence (exprimée en points) entre les indices de 2006 et 2004, basée sur la moyenne de 12 entreprises.

# 3. Résultats par secteur d'activité et par type d'entreprise

Le chapitre 3 est consacré à l'analyse et aux résultats des 17 secteurs d'activité et types d'entreprises retenus pour cette étude.

Le tableau 3.1 présente la liste des 17 secteurs d'activité, ainsi que le type d'entreprise modélisé pour chacun de ces secteurs.

Les types d'entreprises modélisés dans cette étude sont également valables pour beaucoup d'autres industries. Par exemple:

- L'usinage des métaux est valable pour les produits de construction (quincaillerie), l'équipement industriel, l'équipement agricole et l'équipement de transport.
- Les produits étant de plus en plus perfectionnés, l'assemblage de composants électroniques joue un grand rôle, non seulement dans le secteur de l'électronique, mais aussi dans d'autres secteurs comme ceux de l'automobile, de l'aérospatiale, des appareils médicaux et du matériel de télécommunications.
- Quant à la R et D biomédicale, elle très présente dans des secteurs comme ceux de la biotechnologie, des produits pharmaceutiques et des biotechnologies agricoles et marines. Malgré les diverses spécialisations, ces secteurs ont aussi beaucoup de points communs.

Le tableau 3.1 présente une liste partielle des types d'entreprises que les résultats de cette étude pourraient intéresser.

ABLEAU 3.1 Secteur	s d'activité et types d'entreprises modélisés
ecteur d'activité	Application des résultats du type d'entreprise modélisé
ABRICATION	
Aérospatiale	Pièces d'aéronefs <sup>1</sup>
Agroalimentaire	Transformation des aliments <sup>1</sup>
	Aliments emballés, séchés ou en conserve
	Confiserie
Automobile	Pièces d'automobiles <sup>1</sup>
	Assemblage de pièces d'automobiles
Produits chimiques	Produits chimiques spécialisés <sup>1</sup>
	Adhésifs et solvants spécialisés
<u> </u>	Parfums et essences spécialisés
Électronique	Assemblage de composants électroniques <sup>1</sup>
	Systèmes électroniques d'automobiles
	Services de fabrication d'appareils électroniques
	Fabrication d'appareils électro-médicaux
Appareils médicaux	Fabrication d'appareils médicaux <sup>1</sup>
Composants en métal	Usinage des métaux <sup>1</sup>
	Produits de construction (quincaillerie)
	Composants d'équipement industriel
	Composants d'équipement agricole
	Composants d'équipement de transport
Produits pharmaceutiques	Fabrication de produits pharmaceutiques <sup>1</sup>
	Fabrication de médicaments d'ordonnance
	Fabrication de médicaments sans ordonnance
	Fabrication de vitamines et autres produits de santé
Plastique	Produits de plastique <sup>1</sup>
	Pièces d'automobiles
	Revêtements d'appareils électroniques
	Composants de meubles
Pièces de précision	Composants de précision <sup>1</sup>
	Fabrication de pièces de moteur
	Revêtements et enveloppes de composants de haute précisio
Télécommunications	Équipement de télécommunications <sup>1</sup>
ET D	
Biotechnologie	R et D biomédicale <sup>1</sup>
	R et D en agroalimentaire
	R et D en biotechnologie marine
	R et D pharmaceutique
Essais cliniques	Gestion d'essais cliniques <sup>1</sup>
	Essais cliniques de phase II/III
Mise à l'essai de produits	Mise au point et à l'essai de systèmes électroniques <sup>1</sup>
	R et D et mise à l'essai de systèmes aérospatiaux
	R et D et mise à l'essai de systèmes de télécommunications
OGICIELS	
Conception de logiciels	Logiciels de pointe <sup>1</sup>
	Développement de projets d'animation numérique
	Développement de systèmes biométriques
	Développement de systèmes de reconnaissance de la voix
Web et multimédia	Élaboration de contenu <sup>1</sup> (Web, multimédia, etc.)
	Élaboration de contenu multimédia
	Entretien de logiciels
ERVICES À L'ENTREPRISE	
	Contros do convisos portegás!
Services administratifs/	Centres de services partagés¹
centres d'appels	Centres d'appels
	Centres de services administratifs

<sup>1</sup> Indique le type d'entreprise modélisé dans chaque secteur d'activité.

<sup>© 2006</sup> KPMG s.r.l./s.e.n.c.s.l., cabinet canadien membre de KPMG international, coopérative suisse. Tous droits réservés

# A. Secteur de la fabrication

# 1. Aérospatiale

L'industrie aérospatiale produit des aéronefs commerciaux et militaires, des armes militaires, des fusées spatiales et des satellites. Elle génère des recettes annuelles de plus de 300 milliards de dollars à l'échelle mondiale.

# a) Type d'entreprise modélisé -Pièces d'aéronefs

Selon l'Aerospace Industries Association of America, si l'on exclut les assembleurs d'aéronefs et les prestataires de services, environ 45 % des sociétés membres de l'association sont des fabricants de composants en métal, 40 %, des assembleurs de produits électroniques et 15 %, des fabricants de composants en plastique. L'entreprise modélisée, un fabricant de pièces d'aéronefs, est basée sur cette pondération de la production.

Tel qu'illustré au tableau 3.2, ce type d'entreprise se caractérise par :

- des besoins modérés en équipement, en terrain et en immeubles,
- · une main-d'œuvre composée en majorité de techniciens et d'opérateurs qualifiés,
- des besoins énergétiques modérés.

Cette entreprise est autonome et fonctionne de façon indépendante.

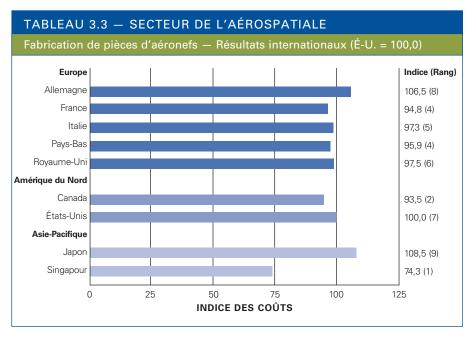
#### b) Résultats internationaux

Le tableau 3.3 illustre les résultats à l'échelle mondiale. Ces indices représentent le résultat des 27 éléments de coûts sensibles à l'emplacement appliqués au type d'entreprise modélisé. Les résultats par élément de coûts sont présentés en détail au tableau 3.4.

#### Villes sélectionnées

Le tableau 3.5 présente les résultats pour les villes sélectionnées, par pays, parmi les 95 villes à l'étude. Les résultats de toutes les autres villes examinées sont présentés au tableau 4.10, chapitre 4.

TABLEAU 3.2 — SECTEUR DE L'AÉROSPATIALE					
Fabrication de pièces d'aéronefs — Liste partielle des paramètres d'exploitation					
Installations					
Terrain industriel acheté	8				
Superficie de l'usine construite	76 500	pi <sup>2</sup> (7107 m <sup>2</sup> )			
Investissement initial					
Outillage et équipement – milliers de \$ US	4 847 \$				
Matériel de bureau – milliers de \$ US	209 \$				
Équipement de R et D – milliers de \$ US	300 \$				
Inventaire – milliers de \$ US	1 585 \$				
Fonds propres – % du coût du projet	50,25 %				
Main-d'œuvre					
Gestion	4				
Ventes et administration	10				
Fabrication/non dédiée au développement					
<ul> <li>Professionnels, techniciens</li> </ul>	23				
<ul><li>Opérateurs</li></ul>	38				
<ul> <li>Ouvriers non qualifiés</li> </ul>	7				
Autres	3				
Nombre total d'employés	85				
Énergie					
Électricité – consommation mensuelle/de pointe	177 000				
Gaz – consommation mensuelle	4250	CCF (12 035 m <sup>3</sup> )			
Autres caractéristiques d'exploitation annuelle					
Ventes (production maximale) – milliers de \$ US	13 500 \$				
Matériaux et autres coûts directs - % des ventes	26 %				
Autres coûts d'exploitation – % des ventes	4 %				
R et D déductible d'impôt – % des ventes	1,8 %				



Fabrication de pièces d'aéronef	s — Coût	par élér	nent (mill	iers de \$	US)				
			Europe			Amérique du Nord Asie-Pacifique			
	Allemagne	France	Italie	Pays-Bas	Royaume-Uni	Canada	États-Unis	Japon	Singapour
Chiffres d'affaires	12 950	12 950	12 950	12 950	12 950	12 950	12 950	12 950	12 950
Coûts									
<ul> <li>Salaires et traitements</li> </ul>	4 208	3 012	2 993	3 497	3 474	3 518	3 730	4 924	2 169
<ul> <li>Cotisations obligatoires</li> </ul>	1 049	1 232	870	459	445	285	375	898	256
<ul> <li>Cotisations facultatives</li> </ul>	1 015	550	752	1 239	1 278	743	1 140	566	324
– Main-d'œuvre et avant. sociaux	6 271	4 793	4 614	5 196	5 197	4 546	5 245	6 389	2 748
– Transport	373	394	653	428	398	540	836	557	189
<ul> <li>Services publics</li> </ul>	332	213	303	276	209	214	259	388	257
<ul> <li>Intérêt et amortissement</li> </ul>	1 493	1 141	1 073	1 206	1 251	1 028	1 122	1 408	843
<ul> <li>Impôts/taxes (excep. sur bénéf.)</li> </ul>	172	260	169	(34)	327	265	207	345	66
– Coûts non-sens. à l'emplac.	3 856	3 856	3 856	3 856	3 856	3 856	3 856	3 856	3 856
Sénéfice avant impôts	453	2 293	2 281	2 021	1 714	2 501	1 424	6	4 991
- Impôts sur le bénéfice <sup>1</sup>	310	738	1 031	600	492	799	497	105	976
Taux réel	s/o	32,2 %	45,2 %	29,7 %	28,7 %	31,9 %	34,9 %	s/o	19,6 %
Bénéfice après impôts	144	1 555	1 250	1 421	1 223	1 702	926	(99)	4 015
Coûts annuels totaux	12 806	11 394	11 700	11 528	11 728	11 248	12 024	13 049	8 935
ndice (ÉU. = 100,0)	106,5	94,8	97,3	95,9	97,5	93,5	100,0	108,5	74,3
Rang	8	3	5	4	6	2	7	9	1

<sup>1</sup> L'impôt sur le bénéfice peut être positif ou négatif, que le bénéfice avant impôts soit positif ou négatif, en raison de règles relatives aux déductions pour dépenses, aux impôts minimums et aux crédits d'impôt remboursables sur le bénéfice. Le taux d'impôt réel n'est pas indiqué là où les résultats ne sont pas significatifs parce que le bénéfice est faible.

Fabrication de pièces d'aéronefs — Résultats pour les villes sélectionnées, par pays									
Pays	Ville	Indice	Rang parmi 95 villes	Pays	Ville	Indice	Rang parmi 95 villes		
France	Nantes	93,5	14	États-Unis	Atlanta	96,9	35		
Italie	Livourne	97,8	44		Hartford	104,4	83		
Royaume-Uni	Derby	99,4	57		Indianapolis	97,3	38		
	Leicester	99,2	54		Oklahoma City	97,9	45		
	Lincoln	95,6	25		Phoenix	102,1	75		
Canada	Montréal	93,1	11		Seattle	104,5	84		
	Toronto	94,3	20		St. Louis	100,5	67		
	Winnipeg	93,2	12		Wichita	99,0	53		

# 2. Secteur agroalimentaire

L'industrie agroalimentaire mondiale est colossale. Rien qu'aux États-Unis, les dépenses en aliments et en boissons non alcoolisées dépassent les 940 milliards de dollars. Cette industrie est considérablement fragmentée et compte plus de 20 000 établissements d'envergure aux États-Unis.

# a) Type d'entreprise modélisé -**Transformation des aliments**

Ce secteur est représenté par un petit producteur indépendant de transformation des aliments qui fabrique des produits non périssables à valeur ajoutée moyenne, comme des produits alimentaires conditionnés, séchés ou en conserve, et des produits de pâtisserie et de confiserie. Tel qu'illustré au tableau 3.6, ce type d'entreprise se caractérise par :

- des besoins modérés en installations et en investissement initial.
- une main-d'œuvre composée en bonne partie d'ouvriers non qualifiés,
- · des besoins énergétiques modérés.

Cette entreprise fonctionne de façon indépendante.

# b) Résultats internationaux

Le tableau 3.7 illustre les résultats à l'échelle mondiale. Ces indices représentent le résultat des 27 éléments de coûts sensibles à l'emplacement appliqués au type d'entreprise modélisé. Les résultats par élément de coûts sont présentés en détail au tableau 3.8.

## c) Villes en tête

Le tableau 3.9 donne les résultats, par pays, des villes en tête qui, parmi les 95 à l'étude, ont les coûts les plus bas. Les résultats de toutes les autres villes examinées sont présentés au tableau 4.10, chapitre 4.

ABLEAU 3.6 – SECTEUR AGROALIMEN	ITAIRE	
Transformation des aliments — Résumé des p	aramètres d	'exploitation
nstallations		
Terrain industriel acheté	5	acres (2 hectares)
Superficie de l'usine construite	50 000	pi² (4645 m²)
nvestissement initial		
Outillage et équipement – milliers de \$ US	4 500 \$	
Matériel de bureau – milliers de \$ US	300 \$	
Équipement de R et D – milliers de \$ US	-	
Inventaire – milliers de \$ US	1 500 \$	
Fonds propres – % du coût du projet	33 %	
Main-d'œuvre		
Gestion	6	
Ventes et administration	12	
Fabrication/non dédiée au développement		
<ul> <li>Professionnels, techniciens</li> </ul>	7	
<ul><li>Opérateurs</li></ul>	65	
<ul> <li>Ouvriers non qualifiés</li> </ul>	17	
Autres	3	
Nombre total d'employés	110	
Energie		
Électricité – consommation mensuelle/de pointe	370 000	kWh et 1260 kW
Gaz – consommation mensuelle	40 000	CCF (113 314 m <sup>3</sup> )
Autres caractéristiques d'exploitation annuelle		
Ventes (production maximale) - milliers de \$ US	31 000 \$	
Matériaux et autres coûts directs - % des ventes	54 %	
Autres coûts d'exploitation - % des ventes	6 %	
R et D déductible d'impôt - % des ventes		

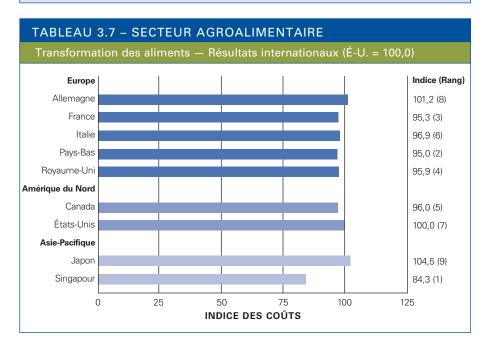


TABLEAU 3.8 - SECTEUR A	AGROAL	TABLEAU 3.8 – SECTEUR AGROALIMENTAIRE									
Transformation des aliments -	– Coût pa	ır élémei	nt (millier:	s de \$ US	)						
			Europe			Amériqu	e du Nord	Asie-P	acifique		
	Allemagne	France	Italie	Pays-Bas	Royaume-Uni	Canada	États-Unis	Japon	Singapour		
Chiffres d'affaires	29 400	29 400	29 400	29 400	29 400	29 400	29 400	29 400	29 400		
Coûts											
- Salaires et traitements	5 097	3 649	3 654	4 294	4 244	4 169	4 403	6 451	2 544		
<ul> <li>Cotisations obligatoires</li> </ul>	1 280	1 483	1 059	622	543	428	554	1 173	299		
<ul> <li>Cotisations facultatives</li> </ul>	1 245	677	913	1 470	1 576	880	1 376	742	401		
- Main-d'œuvre et avant. sociaux	7 622	5 808	5 625	6 385	6 363	5 477	6 332	8 366	3 244		
<ul><li>Transport</li></ul>	619	720	1 046	381	492	1 291	1 870	1 055	488		
<ul> <li>Services publics</li> </ul>	1 024	709	854	630	662	761	859	1 251	824		
<ul> <li>Intérêt et amortissement</li> </ul>	1 266	932	922	1 004	1 005	884	1 021	1 147	478		
<ul> <li>Impôts/taxes (excep. sur bénéf.)</li> </ul>	122	207	132	22	242	240	260	241	38		
– Coûts non-sens. à l'emplac.	17 640	17 640	17 640	17 640	17 640	17 640	17 640	17 640	17 640		
Bénéfice avant impôts	1 106	3 383	3 182	3 337	2 996	3 107	1 417	(299)	6 689		
- Impôts sur le bénéfice <sup>1</sup>	543	1 125	1 393	995	907	1 067	505	63	1 312		
Taux réel	49,1 %	33,3 %	43,8 %	29,8 %	30,3 %	34,4 %	35,6 %	s/o	19,6 %		
Bénéfice après impôts	563	2 258	1 788	2 341	2 089	2 040	912	(362)	5 377		
Coûts annuels totaux	28 837	27 141	27 612	27 058	27 311	27 361	28 487	29 762	24 024		
Indice (ÉU. = 100,0)	101,2	95,3	96,9	95,0	95,9	96,0	100,0	104,5	84,3		
Rang	8	3	6	2	4	5	7	9	1		

<sup>1</sup> L'impôt sur le bénéfice peut être positif ou négatif, que le bénéfice avant impôts soit positif ou négatif, en raison de règles relatives aux déductions pour dépenses, aux impôts minimums et aux crédits d'impôt remboursables sur le bénéfice. Le taux d'impôt réel n'est pas indiqué là où les résultats ne sont pas significatifs parce que le bénéfice est faible.

			•	en tête, par pay			
Pays	Ville	Indice	Rang parmi 95 villes	Pays	Ville	Indice	Rang parmi 95 villes
Allemagne	Chemnitz	99,9	62	Canada	Sherbrooke	93,9	2
	Darmstadt	101,9	80		Edmonton	94,9	9
France	Poitiers	94,4	3		Région de Waterloo	95,0	10
	Mulhouse	94,5	4		Calgary	95,3	14
	Montpellier	94,7	7	États-Unis	Lexington	94,6	5
Italie	Naples	96,3	30		Greenville-Spartanburg	95,1	13
	Livourne	96,9	38		Charleston	95,3	16
	Florence	97,1	41		Lima	95,4	22
Pays-Bas	Brabant Stad	94,6	6		Nashville	95,5	23
	Amsterdam	95,0	11		Dothan	95,8	26
	Est des Pays-Bas	95,3	17		Indianapolis	95,9	27
Royaume-Uni	Lincoln	95,0	12		Jackson	96,6	34
	Barnsley	95,7	25		Atlanta	96,8	36
	Leicester	96,6	33	Japon	Fukuoka	103,2	88
	Derby	96,7	35		Hamamatsu	104,7	90
				Singapour	Singapour	84,3	1

# 3. Secteur automobile

L'industrie automobile mondiale est dominée par des fabricants mondiaux, dont Toyota, Honda, Daimler Chrysler, General Motors, etc. Ces fabricants impartissent une bonne part de leur production à de grands fournisseurs de « premier rang » qui, à leur tour, donnent leur production en sous-traitance à des fabricants de « deuxième ou de troisième rang ». Les équipementiers desservent à la fois le marché des fabricants d'équipement et le marché des pièces de rechange.

# a) Type d'entreprise modélisé – Pièces d'automobiles

La plupart des équipementiers de deuxième ou de troisième rang fabriquent des pièces spécialisées ou des pièces constituées de composants en métal (approximativement 75 % du véhicule), en plastique (15 %) et électroniques (10 %). L'entreprise modélisée est un producteur de pièces d'automobiles de deuxième ou troisième rang. Tel qu'illustré au tableau 3.10, ce type d'entreprise se caractérise par :

- des besoins modérés en installations et en investissement initial,
- un effectif équilibré composé de travailleurs qualifiés et non qualifiés,
- des besoins énergétiques modérés.

Cette entreprise est autonome et fonctionne de façon indépendante.

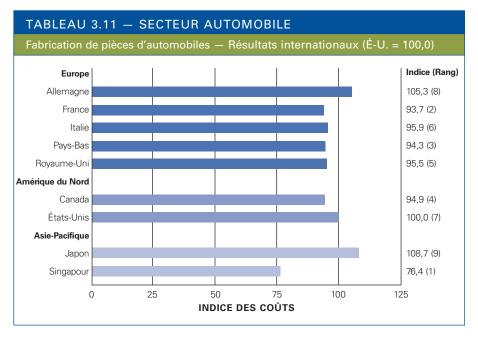
# b) Résultats internationaux

Le tableau 3.11 illustre les résultats à l'échelle mondiale. Ces indices représentent le résultat des 27 éléments de coûts sensibles à l'emplacement appliqués au type d'entreprise modélisé. Les résultats par élément de coûts sont présentés en détail au tableau 3.12.

## c) Villes sélectionnées

Le tableau 3.13 donne les résultats pour les villes sélectionnées, par pays, parmi les 95 villes à l'étude. Les résultats de toutes les villes examinées sont présentés au tableau 4.10, chapitre 4.

Fabrication de pièces d'automobiles — Liste partielle des paramètres d'exploita  Installations  Terrain industriel acheté  9 acres (3,6 hectare	
	s)
Terrain industriel acheté 9 acres (3.6 hectare	s)
Superficie de l'usine construite 102 000 pi² (9476 m²)	
Investissement initial	
Outillage et équipement – milliers de \$ US 3 475 \$	
Matériel de bureau – milliers de \$ US 488 \$	
Équipement de R et D – milliers de \$ US 75 \$	
Inventaire – milliers de \$ US 505 \$	
Fonds propres – % du coût du projet 47 %	
Main-d'œuvre	
Gestion 4	
Ventes et administration 15	
Fabrication/non dédiée au développement  - Professionnels, techniciens 14	
<ul><li>Professionnels, techniciens</li><li>Opérateurs</li><li>42</li></ul>	
– Ouvriers non qualifiés 18	
Autres 5	
Nombre total d'employés 98	
Énergie	
Électricité – consommation mensuelle/de pointe 352 500 kWh et 1152 kW	
Gaz – consommation mensuelle 13 295 CCF (37 651 m³)	
Autres caractéristiques d'exploitation annuelle	
Ventes (production maximale) – milliers de \$ US 16 750 \$	
Matériaux et autres coûts directs – % des ventes 26 %	
Autres coûts d'exploitation – % des ventes 9 %	
R et D déductible d'impôt – % des ventes 2,7 %	



			F		A ( ) A ) A ) B (				
			Europe			<u> </u>	ue du Nord Asie-Pacifique		
	Allemagne	France	Italie	Pays-Bas	Royaume-Uni	Canada	États-Unis	Japon	Singapou
Chiffres d'affaires	15 950	15 950	15 950	15 950	15 950	15 950	15 950	15 950	15 950
Coûts									
<ul> <li>Salaires et traitements</li> </ul>	4 559	3 228	3 231	3 779	3 659	3 707	3 917	5 335	2 296
<ul> <li>Cotisations obligatoires</li> </ul>	1 143	1 314	938	527	469	376	415	970	270
<ul> <li>Cotisations facultatives</li> </ul>	1 099	591	802	1 323	1 364	783	1 189	614	355
– Main-d'œuvre et avant. sociaux	6 802	5 134	4 971	5 629	5 493	4 867	5 521	6 918	2 920
<ul><li>Transport</li></ul>	608	644	798	492	531	1 148	1 509	1 150	511
<ul> <li>Services publics</li> </ul>	698	450	617	549	427	455	544	822	541
<ul> <li>Intérêt et amortissement</li> </ul>	1 469	1 008	918	1 080	1 117	894	994	1 366	710
<ul> <li>Impôts/taxes (excep. sur bénéf.)</li> </ul>	228	261	214	28	414	345	273	385	87
<ul> <li>Coûts non-sens. à l'emplac.</li> </ul>	5 569	5 569	5 569	5 569	5 569	5 569	5 569	5 569	5 569
Bénéfice avant impôts	576	2 885	2 863	2 603	2 400	2 674	1 539	(260)	5 611
- Impôts sur le bénéfice <sup>1</sup>	390	969	1 279	776	749	933	566	70	1 109
Taux réel	s/o	33,6 %	44,7 %	29,8 %	31,2 %	34,9 %	36,7 %	s/o	19,8 %
Bénéfice après impôts	186	1 916	1 584	1 827	1 651	1 741	974	(330)	4 502
Coûts annuels totaux	15 764	14 035	14 366	14 122	14 300	14 209	14 976	16 280	11 447
Indice (ÉU. = 100,0)	105,3	93,7	95,9	94,3	95,5	94,9	100,0	108,7	76,4
Rang	8	2	6	3	5	4	7	9	1

<sup>1</sup> L'impôt sur le bénéfice peut être positif ou négatif, que le bénéfice avant impôts soit positif ou négatif, en raison de règles relatives aux déductions pour dépenses, aux impôts minimums et aux crédits d'impôt remboursables sur le bénéfice. Le taux d'impôt réel n'est pas indiqué là où les résultats ne sont pas significatifs parce que le bénéfice est faible.

Fabrication de pièces d'automobiles — Résultats pour les villes sélectionnées, par pays									
Pays	Ville	Indice	Rang parmi 95 villes	Pays	Ville	Indice	Rang parm 95 villes		
Allemagne	Chemnitz	102,1	77	États-Unis	Buffalo	100,4	65		
France	Lyon	93,3	12		Charleston	93,9	19		
	Mulhouse	92,1	3		Detroit	101,3	72		
	Poitiers	92,3	6		Dothan	92,2	4		
Italie	Livourne	96,1	35		Greenville-Spartanburg	92,6	8		
	Naples	94,7	25		Jackson	94,7	24		
	Turin	96,6	38		Lexington	92,4	7		
Royaume-Uni	Derby	97,2	46		Lima	93,5	16		
	Northampton	98,6	54		Nashville	93,5	15		
Canada	Montréal	93,8	18		Saginaw	97,8	51		
	Sherbrooke	90,9	2	Japon	Hamamatsu	109,1	92		
	Toronto	94,7	26						
	Région de Waterloc	94,2	20						

# 4. Produits chimiques

L'American Chemistry Council estime les ventes annuelles de l'industrie des produits chimiques à plus de 1 530 milliards de dollars à l'échelle mondiale, dont plus de 400 milliards de dollars aux États-Unis seulement.

Quoique la majeure partie de cette somme provienne des grandes usines qui fabriquent des produits chimiques industriels de base, environ 100 millions de dollars de produits chimiques utilisés aux États-Unis sont produits par des fabricants de produits chimiques spécialisés.

# a) Type d'entreprise modélisé -Fabrication de produits chimiques spécialisés

L'entreprise modélisée est un petit producteur de produits chimiques spécialisés qui fabrique, en quantités limitées et pour des marchés à créneaux, des produits industriels et de consommation, comme des produits nettoyants, des solvants, des adhésifs et des parfums. Tel qu'illustré au tableau 3.14, ce type d'entreprise se caractérise par :

- des besoins modérés en terrain et en immeubles,
- un investissement initial substantiel en outillage et en équipement,
- une main-d'œuvre composée presque entièrement de professionnels et de techniciens,
- des besoins importants en matières premières et en maintien des stocks.

Cette entreprise est autonome et fonctionne de facon indépendante.

#### b) Résultats internationaux

Le tableau 3.15 illustre les résultats à l'échelle mondiale. Ces indices représentent le résultat des 27 éléments de coûts sensibles à l'emplacement appliqués au type d'entreprise modélisé. Les résultats par élément de coûts sont présentés en détail au tableau 3.16.

#### c) Villes en tête

Le tableau 3.17 donne les résultats, par pays, des villes en tête qui, parmi les 95 à l'étude, ont les coûts les plus bas. Les résultats de toutes les villes examinées sont présentés au tableau 4.10, chapitre 4.

TABLEAU 3.14 — PRODUITS CHIMIQUES	S	
Fabrication de produits chimiques spécialisés - Liste partielle des paramètres d'exploitation		
Installations		
Terrain industriel acheté	5	acres (2 hectares)
Superficie de l'usine construite	50 000	pi² (4645 m²)
Investissement initial		
Outillage et équipement – milliers de \$ US	14 000 \$	
Matériel de bureau – milliers de \$ US	500 \$	
Équipement de R et D – milliers de \$ US	500 \$	
Inventaire – milliers de \$ US	5 000 \$	
Fonds propres – % du coût du projet	40 %	
Main-d'œuvre		
Gestion	5	
Ventes et administration	11	
Soutien à la clientèle	5	
Fabrication/non dédiée au développement		
- Professionnels, techniciens	71	
– Opérateurs	2	
<ul> <li>Ouvriers non qualifiés</li> </ul>	4	
Autres	2	
Nombre total d'employés	100	
Énergie		
Électricité – consommation mensuelle/de pointe	500 000	kWh et 1800 kW
Gaz – consommation mensuelle	41 300	CCF (117 000 m <sup>3</sup> )
Autres caractéristiques d'exploitation annuelle		
Ventes (production maximale) – milliers de \$ US	26 000 \$	
Matériaux et autres coûts directs – % des ventes	43 %	
Autres coûts d'exploitation - % des ventes	6 %	
R et D déductible d'impôt – % des ventes	2,1 %	

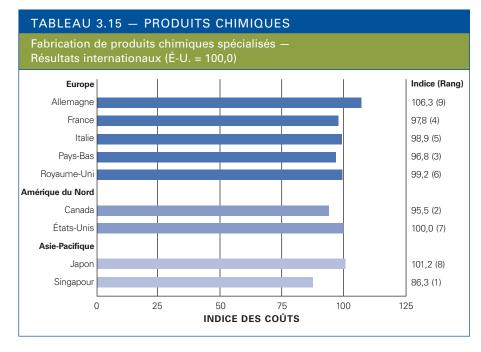


TABLEAU 3.16 — PRODUIT	гѕ снім	IQUES							
Fabrication de produits chimiqu	ues spécia	alisés —	Coût par	élément (	milliers de	\$ US)			
			Europe			Amériqu	e du Nord	Asie-P	acifique
	Allemagne	France	Italie	Pays-Bas	Royaume-Uni	Canada	États-Unis	Japon	Singapour
Chiffres d'affaires	25 100	25 100	25 100	25 100	25 100	25 100	25 100	25 100	25 100
Coûts									
<ul> <li>Salaires et traitements</li> </ul>	6 206	4 488	4 427	4 990	5 066	5 151	5 335	5 776	3 403
<ul> <li>Cotisations obligatoires</li> </ul>	1 437	1 894	1 279	489	648	388	452	1 053	403
<ul> <li>Cotisations facultatives</li> </ul>	1 674	820	1 354	1 869	2 042	1 088	1 835	664	707
- Main-d'œuvre et avant. sociaux	9 317	7 202	7 061	7 347	7 756	6 627	7 621	7 493	4 513
- Transport	80	83	101	83	93	137	135	94	96
<ul> <li>Services publics</li> </ul>	1 249	846	1 081	806	794	906	1 030	1 515	1 007
<ul> <li>Intérêt et amortissement</li> </ul>	2 909	2 556	2 532	2 619	2 831	2 506	2 689	2 589	2 263
<ul> <li>Impôts/taxes (excep. sur bénéf.)</li> </ul>	122	464	132	(76)	242	276	337	372	39
- Coûts non-sens. à l'emplac.	12 173	12 173	12 173	12 173	12 173	12 173	12 173	12 173	12 173
Bénéfice avant impôts	(749)	1 777	2 022	2 149	1 211	2 476	1 115	864	5 008
- Impôts sur le bénéfice <sup>1</sup>	37	494	1 000	623	281	639	374	405	929
Taux réel	s/o	27,8 %	49,5 %	29,0 %	23,2 %	25,8 %	33,6 %	46,8 %	18,6 %
Bénéfice après impôts	(785)	1 282	1 021	1 526	930	1 837	741	459	4 079
Coûts annuels totaux	25 885	23 818	24 079	23 574	24 171	23 263	24 359	24 640	21 020
Indice (ÉU. = 100,0)	106,3	97,8	98,9	96,8	99,2	95,5	100,0	101,2	86,3
Rang	9	4	5	3	6	2	7	8	1

<sup>1</sup> L'impôt sur le bénéfice peut être positif ou négatif, que le bénéfice avant impôts soit positif ou négatif, en raison de règles relatives aux déductions pour dépenses, aux impôts minimums et aux crédits d'impôt remboursables sur le bénéfice. Le taux d'impôt réel n'est pas indiqué là où les résultats ne sont pas significatifs parce que le bénéfice est faible.

Pays	Ville	Indice	Rang parmi 95 villes	Pays	Ville	Indice	Rang parm 95 villes
Allemagne	Chemnitz	103,4	86	Canada	Moncton	93,1	2
	Darmstadt	107,5	93		Charlottetown	93,1	3
France	Montpellier	96,2	18		St. John's	93,3	4
	Poitiers	96,3	22		Sherbrooke	93,5	5
	Mulhouse	96,4	23	États-Unis	Dothan	95,3	13
talie	Naples	97,6	35		Lexington	96,0	17
	Région de Friuli V.G.	99,1	50		Greenville-Spartanburg	96,2	19
	Livourne	99,1	51		Lima	96,4	24
Pays-Bas	Brabant Stad	95,7	14		Nashville	96,6	25
	Amsterdam	97,2	31		Charleston	96,7	26
Royaume-Uni	Lincoln	98,4	44		Lincoln	97,0	29
	Barnsley	98,8	49		Jackson	97,0	30
	Leicester	100,1	62		Cheyenne	97,2	31
	Derby	100,2	64	Japon	Fukuoka	101,0	72
					Hamamatsu	101,2	74
				Singapour	Singapour	86,3	1

# 5. Électronique

L'industrie mondiale de l'assemblage de composants électroniques a été évaluée à environ 700 milliards de dollars en 2003 par Electronics Trend Publications.

Cette industrie fabrique des appareils électroniques finis et des sous-ensembles électroniques. Les produits caractéristiques sont des composants assemblés et des périphériques destinés aux fabricants de marque et aux distributeurs d'équipement et d'appareils électroniques, ainsi qu'à des entreprises d'autres secteurs qui installent des appareils électroniques dans leurs propres produits (par exemple, les constructeurs d'automobiles).

# a) Type d'entreprise modélisé -Assemblage de composants électroniques

L'entreprise modélisée est une usine d'assemblage de composants de sousensembles électroniques. Tel qu'illustré au tableau 3.18, ce type d'entreprise se caractérise par :

- · des besoins élevés en équipement, en terrain et en immeubles,
- un personnel composé majoritairement de techniciens et d'un certain nombre d'ouvriers qualifiés et non qualifiés,
- des besoins énergétiques modérés,
- des activités de R et D internes restreintes.

Cette entreprise est autonome et fonctionne de façon indépendante.

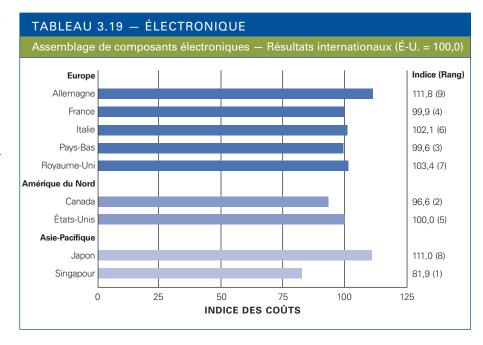
#### b) Résultats internationaux

Le tableau 3.19 illustre les résultats à l'échelle mondiale. Ces indices représentent le résultat des 27 éléments de coûts sensibles à l'emplacement appliqués au type d'entreprise modélisé. Les résultats par élément de coûts sont présentés en détail au tableau 3.20.

### c) Villes en tête

Le tableau 3.21 donne les résultats, par pays, des villes en tête qui, parmi les 95 à l'étude, ont les coûts les plus bas. Les résultats de toutes les villes examinées sont présentés au tableau 4.10, chapitre 4.

TABLEAU 3.18 — ÉLECTRONIQUE		
Assemblage de composants électroniques — Liste partielle des paramètres d'exploitation		
Installations		
Terrain industriel acheté	14	
Superficie de l'usine construite	120 000	pi <sup>2</sup> (11 148 m <sup>2</sup> )
Investissement initial		
Outillage et équipement – milliers de \$ US	8 000 \$	
Matériel de bureau – milliers de \$ US	270 \$	
Équipement de R et D – milliers de \$ US	750 \$	
Inventaire – milliers de \$ US	1 000 \$	
Fonds propres – % du coût du projet	60 %	
Main-d'œuvre		
Gestion	7	
Ventes et administration	12	
Fabrication/non dédiée au développement		
<ul> <li>Professionnels, techniciens</li> </ul>	46	
- Opérateurs	18	
<ul> <li>Ouvriers non qualifiés</li> </ul>	13	
Autres	4	
Nombre total d'employés	100	
Énergie		
Électricité – consommation mensuelle/de pointe	225 000	
Gaz – consommation mensuelle	5 600	CCF (15 864 m <sup>3</sup> )
Autres caractéristiques d'exploitation annuelle		
Ventes (production maximale) – milliers de \$ US	17 300 \$	
Matériaux et autres coûts directs – % des ventes	30 %	
Autres coûts d'exploitation – % des ventes	4 %	
R et D déductible d'impôt – % des ventes	2,8 %	



			•	<u> </u>	iers de \$ U	- ,			
			Europe			Amérique du Nord Asie-Pacific			acifique
	Allemagne	France	Italie	Pays-Bas	Royaume-Uni	Canada	États-Unis	Japon	Singapour
Chiffres d'affaires	16 640	16 640	16 640	16 640	16 640	16 640	16 640	16 640	16 640
Coûts									
<ul> <li>Salaires et traitements</li> </ul>	5 244	3 748	3 764	4 229	4 362	4 204	4 410	5 683	2 757
<ul> <li>Cotisations obligatoires</li> </ul>	1 287	1 535	1 090	497	558	324	417	1 033	326
<ul> <li>Cotisations facultatives</li> </ul>	1 293	692	977	1 570	1 615	888	1 207	654	416
- Main-d'œuvre et avant. sociaux	7 823	5 975	5 831	6 297	6 536	5 416	6 033	7 370	3 499
<ul><li>Transport</li></ul>	214	216	376	244	240	308	298	275	286
<ul> <li>Services publics</li> </ul>	421	274	402	350	265	272	322	525	347
<ul> <li>Intérêt et amortissement</li> </ul>	2 242	1 768	1 665	1 832	1 945	1 587	1 638	2 142	1 416
<ul> <li>Impôts/taxes (excep. sur bénéf.)</li> </ul>	270	427	276	(69)	533	422	304	537	103
– Coûts non-sens. à l'emplac.	5 616	5 616	5 616	5 616	5 616	5 616	5 616	5 616	5 616
Bénéfice avant impôts	52	2 364	2 474	2 370	1 505	3 020	2 430	175	5 373
<ul> <li>Impôts sur le bénéfice<sup>1</sup></li> </ul>	217	735	1 173	699	408	901	820	211	1 043
aux réel	s/o	31,1 %	47,4 %	29,5 %	27,1 %	29,8 %	33,7 %	s/o	19,4 %
Bénéfice après impôts	(165)	1 630	1 301	1 671	1 097	2 120	1 611	(36)	4 330
Coûts annuels totaux	16 803	15 011	15 339	14 969	15 543	14 520	15 029	16 676	12 310
ndice (ÉU. = 100,0)	111,8	99,9	102,1	99,6	103,4	96,6	100,0	111,0	81,9
Rang	9	4	6	3	7	2	5	8	1

<sup>1</sup> L'impôt sur le bénéfice peut être positif ou négatif, que le bénéfice avant impôts soit positif ou négatif, en raison de règles relatives aux déductions pour dépenses, aux impôts minimums et aux crédits d'impôt remboursables sur le bénéfice. Le taux d'impôt réel n'est pas indiqué là où les résultats ne sont pas significatifs parce que le bénéfice est faible.

Assemblage de	composants électr	oniques	s — Résultats p	our les villes en	tête, par pays		
Pays	Ville	Indice	Rang parmi 95 villes	Pays	Ville	Indice	Rang parm 95 villes
Allemagne	Chemnitz	108,1	88	Canada	Charlottetown	92,4	2
	Darmstadt	113,3	93		St. John's	93,3	4
France	Montpellier	97,6	27		Moncton	93,3	5
	Poitiers	97,7	28		Sherbrooke	93,7	6
	Mulhouse	97,8	29	États-Unis	Dothan	93,1	3
Italie	Naples	100,5	53		Greenville-Spartanburg	95,2	9
	Région de Friuli V.G	i. 102,0	64		Lexington	95,4	11
	Livourne	102,5	68		Lima	96,1	13
Pays-Bas	Brabant Stad	98,5	38		Jackson	96,2	14
	Est des Pays-Bas	99,7	47		Charleston	96,2	15
Royaume-Uni	Lincoln	101,4	60		Nashville	96,3	16
	Barnsley	102,9	70		Lincoln	96,3	19
	Leicester	105,4	80		Sioux Falls	96,5	20
	Derby	105,4	81	Japon	Hamamatsu	110,7	89
					Fukuoka	110,9	90
				Singapour	Singapour	81,9	1

# 6. Appareils médicaux

L'industrie des appareils médicaux fabrique une vaste gamme de produits de moyenne et de haute technologie, tels que les prothèses, les articulations artificielles et autres appareillages thérapeutiques.

Les ventes mondiales du secteur de la technologie médicale, dont la fabrication d'appareils médicaux est la principale composante, sont estimées à 175 milliards de dollars annuellement selon l'Advanced Medical Technology Association.

# a) Type d'entreprise modélisé -Fabrication d'appareils médicaux

L'entreprise modélisée est un fabricant d'appareils médicaux mécaniques comme des prothèses. Tel qu'illustré au tableau 3.22, ce type d'entreprise se caractérise par :

- · des besoins modérés en équipement et en installations,
- · une main-d'œuvre composée en majorité de professionnels, de techniciens et d'opérateurs qualifiés,
- · de faibles besoins énergétiques,
- des activités de R et D internes restreintes.

Cette entreprise est autonome et fonctionne de façon indépendante.

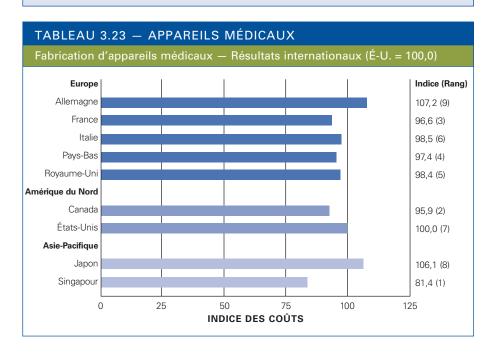
# b) Résultats internationaux

Le tableau 3.23 illustre les résultats à l'échelle mondiale. Ces indices représentent le résultat des 27 éléments de coûts sensibles à l'emplacement appliqués au type d'entreprise modélisé. Les résultats par élément de coûts sont présentés en détail au tableau 3.24.

# c) Villes en tête

Le tableau 3.25 donne les résultats, par pays, des villes en tête qui, parmi les 95 à l'étude, ont les coûts les plus bas. Les résultats de toutes les villes examinées sont présentés au tableau 4.10, chapitre 4.

TABLEAU 3.22 — APPAREILS MÉDICAU	JX	
Fabrication d'appareils médicaux — Liste part	tielle des para	mètres d'exploitation
Installations		
Terrain industriel acheté Superficie de l'usine construite	6 70 000	
Investissement initial		
Outillage et équipement – milliers de \$ US	2 700 \$	
Matériel de bureau – milliers de \$ US	200 \$	
Équipement de R et D – milliers de \$ US	300 \$	
Inventaire – milliers de \$ US	2 500 \$	
Fonds propres – % du coût du projet	55 %	
Main-d'œuvre		
Gestion	6	
Ventes et administration	15	
Fabrication/non dédiée au développement		
<ul> <li>Professionnels, techniciens</li> </ul>	29	
– Opérateurs	34	
– Ouvriers non qualifiés	13	
Autres	3	
Nombre total d'employés	100	
Énergie	400.000	
Électricité – consommation mensuelle/de pointe	160 000	
Gaz – consommation mensuelle	800	CCF (2266 m <sup>3</sup> )
Autres caractéristiques d'exploitation annuelle		
Ventes (production maximale) – milliers de \$ US	17 500 \$	
Matériaux et autres coûts directs – % des ventes	30 %	
Autres coûts d'exploitation – % des ventes	13 %	
R et D déductible d'impôt – % des ventes	3,5 %	



Fabrication d'appareils médicaux — Coût par élément (milliers de \$ US)									
			Europe			Amérique du Nord		Asie-Pa	acifique
	Allemagne	France	Italie	Pays-Bas	Royaume-Uni	Canada	États-Unis	Japon	Singapour
Chiffres d'affaires	16 600	16 600	16 600	16 600	16 600	16 600	16 600	16 600	16 600
Coûts									
<ul> <li>Salaires et traitements</li> </ul>	5 087	3 574	3 519	4 138	4 046	4 210	4 441	5 493	2 634
<ul> <li>Cotisations obligatoires</li> </ul>	1 238	1 474	1 020	523	518	354	403	996	309
<ul> <li>Cotisations facultatives</li> </ul>	1 273	658	946	1 480	1 534	889	1 348	632	457
– Main-d'œuvre et avant. sociaux	7 597	5 706	5 485	6 142	6 098	5 453	6 192	7 121	3 400
<ul><li>Transport</li></ul>	313	325	466	326	365	548	543	457	456
<ul> <li>Services publics</li> </ul>	262	180	277	225	165	171	204	338	231
<ul> <li>Intérêt et amortissement</li> </ul>	1 093	764	717	812	839	664	734	1 003	457
<ul> <li>Impôts/taxes (excep. sur bénéf.)</li> </ul>	160	191	166	(48)	297	286	248	295	60
- Coûts non-sens. à l'emplac.	7 055	7 055	7 055	7 055	7 055	7 055	7 055	7 055	7 055
Bénéfice avant impôts	120	2 378	2 433	2 088	1 782	2 423	1 625	331	4 941
- Impôts sur le bénéfice <sup>1</sup>	165	775	1 130	622	469	721	555	207	976
Taux réel	s/o	32,6 %	46,4 %	29,8 %	26,3 %	29,8 %	34,1 %	s/o	19,8 %
Bénéfice après impôts	(45)	1 603	1 303	1 466	1 312	1 702	1 071	123	3 965
Coûts annuels totaux	16 644	14 996	15 296	15 133	15 288	14 898	15 529	16 477	12 635
Indice (ÉU. = 100,0)	107,2	96,6	98,5	97,4	98,4	95,9	100,0	106,1	81,4
Rang	9	3	6	4	5	2	7	8	1

<sup>1</sup> L'impôt sur le bénéfice peut être positif ou négatif, que le bénéfice avant impôts soit positif ou négatif, en raison de règles relatives aux déductions pour dépenses, aux impôts minimums et aux crédits d'impôt remboursables sur le bénéfice. Le taux d'impôt réel n'est pas indiqué là où les résultats ne sont pas significatifs parce que le bénéfice est faible.

Pays	Ville	Indice	Rang parmi 95 villes	Pays	Ville	Indice	Rang parm 95 villes
Allemagne	Chemnitz	104,4	85	Canada	Moncton	93,0	2
	Darmstadt	108,4	93		Sherbrooke	93,3	3
France	Montpellier	94,4	8		Charlottetown	93,5	4
	Poitiers	94,9	11		St. John's	93,6	5
	Mulhouse	94,9	12	États-Unis	Dothan	94,3	7
talie	Naples	97,2	31		Greenville-Spartanburg	95,0	14
	Région de Friuli V.G.	98,8	44		Lexington	95,8	17
	Livourne	99,0	46		Charleston	96,2	19
Pays-Bas	Brabant Stad	96,2	21		Jackson	96,4	24
	Est des Pays-Bas	97,9	38		Lima	96,7	26
Royaume-Uni	Lincoln	97,3	32		Tampa	96,7	27
	Barnsley	98,0	39		Nashville	96,8	28
	Leicester	99,6	56		Lincoln	96,8	29
	Derby	99,7	58	Japon	Hamamatsu	105,8	88
					Fukuoka	106,0	90
				Singapour	Singapour	81.4	1

# 7. Composants en métal

Cette industrie, qui fabrique des composants en métal ouvré, a des volumes de production élevés mais apporte une valeur ajoutée relativement faible. Les produits caractéristiques sont des composants en métal destinés à des secteurs comme ceux des produits de construction (quincaillerie), de l'automobile, de l'agriculture, de l'exploitation minière, du transport et de l'équipement ménager, parmi d'autres.

Il s'agit d'une industrie importante dont la production annuelle est de 500 millions de dollars aux États-Unis seulement.

# a) Type d'entreprise modélisé -Usinage des métaux

L'entreprise modélisée est un petit fabricant de produits de construction en métal utilisant des machines d'usinage. Tel qu'illustré au tableau 3.26, ce type d'entreprise se caractérise par :

- · des besoins modérés en installations et en investissement initial,
- un personnel composé de quelques professionnels et techniciens, de nombreux opérateurs et d'un certain nombre d'ouvriers non qualifiés,
- des besoins énergétiques relativement élevés.

Cette entreprise est autonome et fonctionne de façon indépendante.

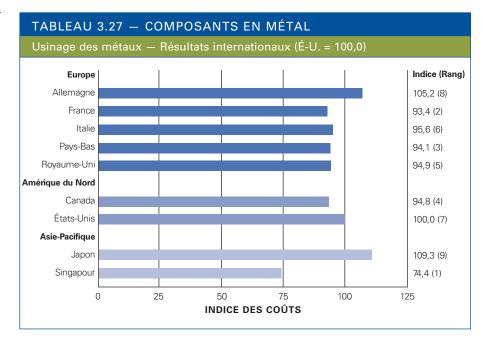
#### b) Résultats internationaux

Le tableau 3.27 illustre les résultats à l'échelle mondiale. Ces indices représentent le résultat des 27 éléments de coûts sensibles à l'emplacement appliqués au type d'entreprise modélisé. Les résultats par élément de coûts sont présentés en détail au tableau 3.28.

### c) Villes en tête

Le tableau 3.29 donne les résultats, par pays, des villes en tête qui, parmi les 95 à l'étude, ont les coûts les plus bas. Les résultats de toutes les villes examinées sont présentés au tableau 4.10, chapitre 4.

ΓABLEAU 3.26 — COMPOSANTS EN MÉ Jsinage des métaux — Liste partielle des para		oloitation
Installations		
Terrain industriel acheté Superficie de l'usine construite	8 100 000	acres (3,2 hectares) pi² (9290 m²)
Investissement initial		
Outillage et équipement – milliers de \$ US	3 130 \$	
Matériel de bureau – milliers de \$ US	570 \$	
Équipement de R et D – milliers de \$ US	_	
Inventaire – milliers de \$ US	400 \$	
Fonds propres – % du coût du projet	50 %	
Main-d'œuvre		
Gestion	4	
Ventes et administration	16	
Fabrication/non dédiée au développement		
<ul> <li>Professionnels, techniciens</li> </ul>	10	
<ul><li>Opérateurs</li></ul>	46	
<ul> <li>Ouvriers non qualifiés</li> </ul>	19	
Autres	5_	
Nombre total d'employés	100	
Énergie		
Électricité – consommation mensuelle/de pointe	360 000	kWh et 1170 kW
Gaz – consommation mensuelle	15 200	CCF (43 059 m <sup>3</sup> )
Autres caractéristiques d'exploitation annuelle		
Ventes (production maximale) – milliers de \$ US	16 500 \$	
Matériaux et autres coûts directs – % des ventes	25 %	
Autres coûts d'exploitation - % des ventes	9 %	
R et D déductible d'impôt – % des ventes	_	



_			Europe			Amérique du Nord		Asie-Pacifique	
	Allemagne	France	Italie	Pays-Bas	Royaume-Uni	Canada	États-Unis	Japon	Singapou
Chiffres d'affaires	15 900	15 900	15 900	15 900	15 900	15 900	15 900	15 900	15 900
Coûts									
<ul> <li>Salaires et traitements</li> </ul>	4 633	3 282	3 285	3 855	3 717	3 770	3 983	5 499	2 325
<ul> <li>Cotisations obligatoires</li> </ul>	1 164	1 335	953	547	476	385	424	999	273
<ul> <li>Cotisations facultatives</li> </ul>	1 116	601	813	1 340	1 386	796	1 217	632	359
- Main-d'œuvre et avant. sociaux	6 913	5 219	5 051	5 742	5 579	4 951	5 624	7 131	2 957
- Transport	620	655	809	496	539	1 188	1 572	1 185	351
<ul> <li>Services publics</li> </ul>	739	480	655	579	455	488	580	878	577
<ul> <li>Intérêt et amortissement</li> </ul>	1 375	925	840	991	988	807	900	1 290	567
<ul> <li>Impôts/taxes (excep. sur bénéf.)</li> </ul>	223	247	204	38	394	331	266	374	85
- Coûts non-sens. à l'emplac.	5 326	5 326	5 326	5 326	5 326	5 326	5 326	5 326	5 326
Bénéfice avant impôts	703	3 048	3 016	2 728	2 619	2 809	1 633	(284)	6 036
- Impôts sur le bénéfice <sup>1</sup>	434	1 029	1 332	815	820	995	597	67	1 195
Taux réel	s/o	33,8 %	44,2 %	29,9 %	31,3 %	35,4 %	36,6 %	s/o	19,8 %
Bénéfice après impôts	269	2 019	1 683	1 913	1 799	1 814	1 035	(350)	4 841
Coûts annuels totaux	15 632	13 881	14 216	13 987	14 101	14 086	14 865	16 250	11 058
Indice (ÉU. = 100,0)	105,2	93,4	95,6	94,1	94,9	94,8	100,0	109.3	74,4
Rang	8	2	6	3	5	4	7	9	1

<sup>1</sup> L'impôt sur le bénéfice peut être positif ou négatif, que le bénéfice avant impôts soit positif ou négatif, en raison de règles relatives aux déductions pour dépenses, aux impôts minimums et aux crédits d'impôt remboursables sur le bénéfice. Le taux d'impôt réel n'est pas indiqué là où les résultats ne sont pas significatifs parce que le

Pays	Ville	Indice	Rang parmi 95 villes	Pays	Ville	Indice	Rang parm 95 villes
Allemagne	Chemnitz	102,0	77	Canada	Sherbrooke	90,6	2
	Darmstadt	106,5	87		Moncton	92,9	10
France	Mulhouse	91,8	3		Québec	93,1	13
	Montpellier	91,8	4		Charlottetown	93,2	14
	Poitiers	92,0	5	États-Unis	Lexington	92,1	6
Italie	Naples	94,4	24		Dothan	92,3	7
	Livourne	95,8	35		Greenville-Spartanburg	92,4	8
	Florence	96,2	36		Nashville	93,4	16
Pays-Bas	Brabant Stad	93,2	15		Lima	93,5	18
	Amsterdam	94,5	26		Charleston	93,8	19
Royaume-Uni	Lincoln	93,1	12		Indianapolis	94,4	22
	Barnsley	94,6	29		Jackson	94,5	26
	Leicester	96,3	38		Atlanta	94,7	31
	Derby	96,6	41	Japon	Fukuoka	107,7	91
					Hamamatsu	109,8	93
				Singapour	Singapour	74,4	1

# 8. Produits pharmaceutiques

L'industrie pharmaceutique génère des ventes mondiales de plus de 350 milliards de dollars par année, dont plus de 180 milliards de dollars aux États-Unis.

Les usines de fabrication appartiennent soit à de grandes sociétés pharmaceutiques, soit à des producteurs indépendants. En général, les producteurs indépendants fabriquent aussi bien des médicaments de marque (sous licence) que des médicaments aénériaues.

# a) Type d'entreprise modélisé -**Production pharmaceutique**

L'entreprise modélisée est une usine indépendante qui produit des médicaments d'ordonnance pour les distributeurs de médicaments de marque ou génériques. Tel qu'illustré au tableau 3.30, ce type d'entreprise se caractérise par :

- · des besoins élevés en équipement et en installations,
- un personnel composé majoritairement d'opérateurs qualifiés, mais aussi d'un bon nombre de professionnels, de techniciens et d'ouvriers non qualifiés,
- des besoins énergétiques modérés,
- des activités de R et D internes restreintes.

Cette entreprise est autonome et fonctionne de façon indépendante.

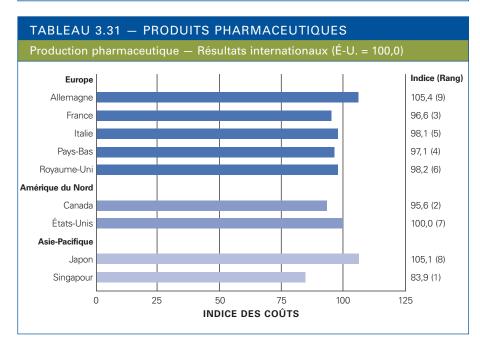
# b) Résultats internationaux

Le tableau 3.31 illustre les résultats à l'échelle mondiale. Ces indices représentent le résultat des 27 éléments de coûts sensibles à l'emplacement appliqués au type d'entreprise modélisé. Les résultats par élément de coûts sont présentés en détail au tableau 3.32.

# c) Villes en tête

Le tableau 3.33 donne les résultats, par pays, des villes en tête qui, parmi les 95 à l'étude, ont les coûts les plus bas. Les résultats de toutes les villes examinées sont présentés au tableau 4.10, chapitre 4.

TABLEAU 3.30 — PRODUITS PHARMAC	EUTIQUES	
Production pharmaceutique — Liste partielle d	es paramètro	es d'exploitation
Installations		
Terrain industriel acheté	6	acres (2,4 hectares)
Superficie de l'usine construite	70 000	pi² (6503 m²)
Investissement initial		
Outillage et équipement – milliers de \$ US	6 000 \$	
Matériel de bureau – milliers de \$ US	200 \$	
Équipement de R et D – milliers de \$ US	500 \$	
Inventaire – milliers de \$ US	2 000 \$	
Fonds propres – % du coût du projet	50 %	
Main-d'œuvre		
Gestion	7	
Ventes et administration	16	
Fabrication/non dédiée au développement		
<ul> <li>Professionnels, techniciens</li> </ul>	30	
– Opérateurs	43	
– Ouvriers non qualifiés	20	
Autres	4	
Nombre total d'employés	120	
Énergie		
Électricité – consommation mensuelle/de pointe	160 000	kWh et 540 kW
Gaz – consommation mensuelle	800	CCF (2266 m <sup>3</sup> )
Autres caractéristiques d'exploitation annuelle		
Ventes (production maximale) – milliers de \$ US	23 500 \$	
Matériaux et autres coûts directs – % des ventes	30 %	
Autres coûts d'exploitation – % des ventes	20 %	
R et D déductible d'impôt – % des ventes	2,6 %	



	Cout pai	elelllellt	(milliers o	de \$ US)					
			Europe			Amériqu	e du Nord	Asie-P	acifique
	Allemagne	France	Italie	Pays-Bas	Royaume-Uni	Canada	États-Unis	Japon	Singapour
Chiffres d'affaires	22 400	22 400	22 400	22 400	22 400	22 400	22 400	22 400	22 400
Coûts									
<ul> <li>Salaires et traitements</li> </ul>	5 905	4 142	4 100	4 806	4 698	4 757	5 014	6 547	3 057
<ul> <li>Cotisations obligatoires</li> </ul>	1 458	1 702	1 186	629	601	413	464	1 188	361
<ul> <li>Cotisations facultatives</li> </ul>	1 462	765	1 075	1 713	1 778	1 004	1 725	753	501
– Main-d'œuvre et avant. sociaux	8 825	6 608	6 361	7 148	7 077	6 175	7 203	8 489	3 918
- Transport	385	399	573	403	453	676	669	561	561
<ul> <li>Services publics</li> </ul>	266	187	287	231	168	177	209	352	241
<ul> <li>Intérêt et amortissement</li> </ul>	1 628	1 273	1 224	1 328	1 374	1 163	1 277	1 495	937
<ul> <li>Impôts/taxes (excep. sur bénéf.)</li> </ul>	160	279	166	(152)	297	363	381	345	60
- Coûts non-sens. à l'emplac.	11 200	11 200	11 200	11 200	11 200	11 200	11 200	11 200	11 200
Bénéfice avant impôts	(63)	2 454	2 588	2 242	1 831	2 647	1 461	(43)	5 483
<ul> <li>Impôts sur le bénéfice<sup>1</sup></li> </ul>	131	754	1 208	664	479	737	493	83	1 068
Taux réel	s/o	30,7 %	46,7 %	29,6 %	26,2 %	27,9 %	33,8 %	s/o	19,5 %
Bénéfice après impôts	(195)	1 700	1 381	1 578	1 352	1 910	967	(125)	4 415
Coûts annuels totaux	22 595	20 700	21 019	20 822	21 048	20 491	21 433	22 524	17 985
Indice (ÉU. = 100,0)	105,4	96,6	98,1	97,1	98,2	95,6	100,0	105,1	83,9
Rang	9	3	5	4	6	2	7	8	1

<sup>1</sup> L'impôt sur le bénéfice peut être positif ou négatif, que le bénéfice avant impôts soit positif ou négatif, en raison de règles relatives aux déductions pour dépenses, aux impôts minimums et aux crédits d'impôt remboursables sur le bénéfice. Le taux d'impôt réel n'est pas indiqué là où les résultats ne sont pas significatifs parce que le bénéfice est faible.

Pays	Ville	Indice	Rang parmi	Pays	Ville	Indice	Rang parm
,			95 villes	,			95 villes
Allemagne	Chemnitz	103,0	82	Canada	Moncton	93,0	2
	Darmstadt	106,5	92		Sherbrooke	93,2	3
France	Montpellier	94,9	9		St. John's	93,5	4
	Mulhouse	95,2	13		Halifax	93,7	5
	Poitiers	95,2	14	États-Unis	Dothan	95,0	12
Italie	Naples	97,1	28		Greenville-Spartanburg	95,7	17
	Région de Friuli V.G.	98,3	42		Lexington	96,2	22
	Livourne	98,4	44		Jackson	96,9	25
Pays-Bas	Brabant Stad	96,2	20		Charleston	97,0	27
	Est des Pays-Bas	97,3	34		Lima	97,2	29
Royaume-Uni	Lincoln	97,2	30		Atlanta	97,3	31
	Barnsley	97,8	37		Tampa	97,3	32
	Leicester	99,1	51		Nashville	97,3	33
	Derby	99,2	52	Japon	Hamamatsu	104,8	87
					Fukuoka	105,0	88
				Singapour	Singapour	83,9	1

## 9. Plastique

Le secteur de la fabrication de produits de plastique englobe un grand éventail de produits, comme les sacs de plastique, les pellicules d'emballage, les tuyaux et les raccords, les bouteilles, les revêtements de plancher, les mousses de polystyrène, les plastiques stratifiés, etc.

La production mondiale de plastique représente plus de 400 milliards de dollars par année. La gamme d'entreprises dans ce secteur s'étend des petits fabricants en sous-traitance aux grands fabricants de produits standard à haut volume de production.

#### a) Type d'entreprise modélisé -Fabrication de produits de plastique

L'entreprise modélisée est un fabricant de produits de plastique indépendant. Tel qu'illustré au tableau 3.34, ce type d'entreprise se caractérise par :

- des besoins élevés en terrain et en immeubles, et des besoins modérés en équipement,
- une main-d'œuvre composée en bonne partie d'opérateurs qualifiés,
- des besoins énergétiques relativement

Cette entreprise est autonome et fonctionne de façon indépendante.

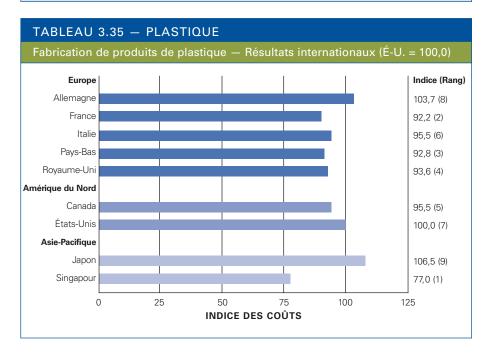
#### b) Résultats internationaux

Le tableau 3.35 illustre les résultats à l'échelle mondiale. Ces indices représentent le résultat des 27 éléments de coûts sensibles à l'emplacement appliqués au type d'entreprise modélisé. Les résultats par élément de coûts sont présentés en détail au tableau 3.36.

#### c) Villes en tête

Le tableau 3.37 donne les résultats, par pays, des villes en tête qui, parmi les 95 à l'étude, ont les coûts les plus bas. Les résultats de toutes les villes examinées sont présentés au tableau 4.10, chapitre 4.

Fabrication de produits de plastique — Liste partielle des paramètres d'exploitation		
Installations		
Terrain industriel acheté	10	
Superficie de l'usine construite	100 000	pi² (9290 m²)
Investissement initial		
Outillage et équipement – milliers de \$ US	1 980 \$	
Matériel de bureau – milliers de \$ US	220 \$	
Équipement de R et D – milliers de \$ US	-	
Inventaire – milliers de \$ US	700 \$	
Fonds propres – % du coût du projet	25 %	
Main-d'œuvre		
Gestion	3	
Ventes et administration	11	
Fabrication/non dédiée au développement		
<ul> <li>Professionnels, techniciens</li> </ul>	12	
<ul><li>Opérateurs</li></ul>	46	
<ul> <li>Ouvriers non qualifiés</li> </ul>	15	
Autres	3	
Nombre total d'employés	90	
Énergie		
Électricité – consommation mensuelle/de pointe	400 000	kWh et 1350 kW
Gaz – consommation mensuelle	8 900	CCF (25 205 m <sup>3</sup> )
Autres caractéristiques d'exploitation annuelle		
Ventes (production maximale) – milliers de \$ US	17 000 \$	
Matériaux et autres coûts directs – % des ventes	30 %	
Autres coûts d'exploitation – % des ventes	6 %	
R et D déductible d'impôt – % des ventes	_	



_			Europe			Amérique du Nord		Asie-Pa	acifique
	Allemagne	France	Italie	Pays-Bas	Royaume-Uni	Canada	États-Unis	Japon	Singapour
Chiffres d'affaires	16 350	16 350	16 350	16 350	16 350	16 350	16 350	16 350	16 350
Coûts									
<ul> <li>Salaires et traitements</li> </ul>	4 232	2 961	2 920	3 506	3 320	3 504	3 718	4 929	2 137
<ul> <li>Cotisations obligatoires</li> </ul>	1 060	1 208	849	494	425	360	405	898	252
<ul> <li>Cotisations facultatives</li> </ul>	1 023	539	739	1 212	1 249	740	1 047	567	339
– Main-d'œuvre et avant. sociaux	6 314	4 709	4 508	5 212	4 994	4 604	5 170	6 393	2 728
<ul><li>Transport</li></ul>	978	1 024	1 454	815	841	1 822	2 179	1 604	931
<ul> <li>Services publics</li> </ul>	709	442	626	558	425	437	537	793	535
<ul> <li>Intérêt et amortissement</li> </ul>	1 355	837	742	936	992	746	853	1 202	633
- Impôts/taxes (excep. sur bénéf.)	225	218	218	41	421	328	245	351	84
- Coûts non-sens. à l'emplac.	5 804	5 804	5 804	5 804	5 804	5 804	5 804	5 804	5 804
Bénéfice avant impôts	965	3 316	2 999	2 983	2 874	2 610	1 562	201	5 634
- Impôts sur le bénéfice <sup>1</sup>	553	1 130	1 325	894	903	934	581	214	1 122
Taux réel	s/o	34,1 %	44,2 %	30,0 %	31,4 %	35,8 %	37,2 %	s/o	19,9 %
Bénéfice après impôts	412	2 186	1 673	2 089	1 971	1 676	981	(12)	4 512
Coûts annuels totaux	15 938	14 164	14 677	14 260	14 379	14 674	15 369	16 361	11 837
Indice (ÉU. = 100,0)	103,7	92,2	95,5	92,8	93,6	95,5	100,0	106,5	77,0
Rang	8	2	6	3	4	5	7	9	1

<sup>1</sup> L'impôt sur le bénéfice peut être positif ou négatif, que le bénéfice avant impôts soit positif ou négatif, en raison de règles relatives aux déductions pour dépenses, aux impôts minimums et aux crédits d'impôt remboursables sur le bénéfice. Le taux d'impôt réel n'est pas indiqué là où les résultats ne sont pas significatifs parce que le bénéfice est faible.

Pays	Ville	Indice	Rang parmi 95 villes	Pays	Ville	Indice	Rang parm 95 villes
Allemagne	Chemnitz	100,7	66	Canada	Sherbrooke	91,0	4
	Darmstadt	105,0	84		Montréal	93,4	18
France	Mulhouse	90,7	2		Québec	93,6	20
	Poitiers	90,9	3		Région de Waterloo	94,1	22
	Montpellier	91,0	5	États-Unis	Lexington	91,6	7
talie	Naples	94,3	25		Dothan	92,0	10
	Livourne	95,5	34		Greenville-Spartanburg	92,0	11
	Florence	95,8	36		Nashville	92,9	13
Pays-Bas	Brabant Stad	92,0	12		Lima	93,3	15
	Amsterdam	92,9	14		Charleston	93,5	19
Royaume-Uni	Lincoln	91,5	6		Indianapolis	93,6	21
	Barnsley	93,4	16		Atlanta	94,3	24
	Leicester	95,2	31		Jackson	94,5	26
	Derby	95,4	32	Japon	Fukuoka	105,4	86
					Hamamatsu	106,7	91
				Singapour	Singapour	77,0	1

## 10. Pièces de précision

On trouve ce type d'entreprise dans de nombreux secteurs, y compris l'aérospatiale (pièces et moteurs d'aéronef), la R et D (équipement d'essai et de laboratoire), l'automobile (pièces de moteur d'automobiles), et bien d'autres.

#### a) Type d'entreprise modélisé -Fabrication de composants de précision

L'entreprise modélisée est un petit fabricant de produits en métal à haute valeur ajoutée et à très faible tolérance (p. ex. un producteur de revêtements, d'enveloppes et de composants de haute précision). Tel qu'illustré au tableau 3.38, ce type d'entreprise se caractérise par :

- · des besoins modérés en équipement, en terrain et en immeubles,
- une main-d'œuvre composée presque entièrement d'opérateurs hautement qualifiés.
- de faibles besoins énergétiques.

Cette entreprise est autonome et fonctionne de façon indépendante.

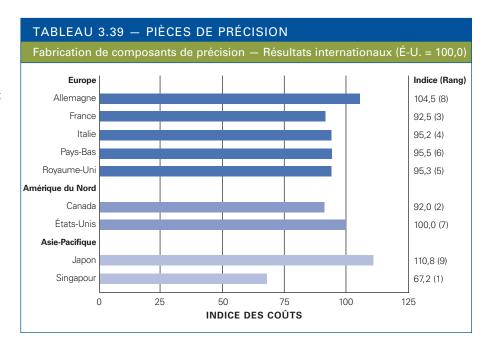
#### b) Résultats internationaux

Le tableau 3.39 illustre les résultats à l'échelle mondiale. Ces indices représentent le résultat des 27 éléments de coûts sensibles à l'emplacement appliqués au type d'entreprise modélisé. Les résultats par élément de coûts sont présentés en détail au tableau 3.40.

#### c) Villes en tête

Le tableau 3.41 donne les résultats, par pays, des villes en tête qui, parmi les 95 à l'étude, ont les coûts les plus bas. Les résultats de toutes les villes examinées sont présentés au tableau 4.10, chapitre 4.

TABLEAU 3.38 — PIÈCES DE PRÉCISION		
Fabrication de composants de précision — Liste partielle des paramètres d'exploitation		
Installations		
Terrain industriel acheté	3	
Superficie de l'usine construite	30 000	pi <sup>2</sup> (2790 m <sup>2</sup> )
Investissement initial		
Outillage et équipement - milliers de \$ US	3 000 \$	
Matériel de bureau – milliers de \$ US	150 \$	
Équipement de R et D – milliers de \$ US	_	
Inventaire – milliers de \$ US	2 400 \$	
Fonds propres – % du coût du projet	50 %	
Main-d'œuvre		
Gestion	3	
Ventes et administration	3	
Fabrication/non dédiée au développement		
<ul> <li>Professionnels, techniciens</li> </ul>	7	
– Opérateurs	55	
<ul> <li>Ouvriers non qualifiés</li> </ul>	1	
Autres	1	
Nombre total d'employés	70	
Énergie		
Électricité – consommation mensuelle/de pointe	60 000	kWh et 410 kW
Gaz – consommation mensuelle	1 500	CCF (4249 m <sup>3</sup> )
Autres caractéristiques d'exploitation annuelle		
Ventes (production maximale) – milliers de \$ US	8 750 \$	
Matériaux et autres coûts directs – % des ventes	20 %	
Autres coûts d'exploitation – % des ventes	4 %	
R et D déductible d'impôt – % des ventes	1,3 %	



Fabrication de composants de <sub>l</sub>	orécision	— Coût	par éléme	nt (millie	rs de \$ US)				
			Europe			Amériqu	e du Nord	Asie-Pa	acifique
	Allemagne	France	Italie	Pays-Bas	Royaume-Uni	Canada	États-Unis	Japon	Singapour
Chiffres d'affaires Coûts	8 575	8 575	8 575	8 575	8 575	8 575	8 575	8 575	8 575
<ul> <li>Salaires et traitements</li> </ul>	3 341	2 423	2 412	2 881	2 803	2 860	3 077	4 390	1 680
<ul> <li>Cotisations obligatoires</li> </ul>	838	981	703	421	359	235	334	800	195
<ul> <li>Cotisations facultatives</li> </ul>	802	445	594	988	1 030	604	940	505	238
- Main-d'œuvre et avant. sociaux	4 980	3 849	3 709	4 290	4 191	3 700	4 352	5 694	2 112
– Transport	243	253	450	282	267	383	579	160	87
<ul> <li>Services publics</li> </ul>	136	86	123	117	81	91	117	178	104
<ul> <li>Intérêt et amortissement</li> </ul>	835	640	631	696	702	600	674	768	337
<ul> <li>Impôts/taxes (excep. sur bénéf.)</li> </ul>	73	131	79	(27)	145	123	108	145	23
- Coûts non-sens. à l'emplac.	2 015	2 015	2 015	2 015	2 015	2 015	2 015	2 015	2 015
Bénéfice avant impôts	292	1 601	1 569	1 200	1 174	1 666	731	(387)	3 896
- Impôts sur le bénéfice <sup>1</sup>	179	692	701	356	313	543	254	15	760
Taux réel	s/o	32,1 %	44,6 %	29,7 %	26,7 %	32,6 %	34,7 %	s/o	19,5 %
Bénéfice après impôts	113	1 087	868	844	860	1 123	477	(402)	3 136
Coûts annuels totaux	8 461	7 488	7 707	7 730	7 714	7 453	8 098	8 976	5 438
Indice (ÉU. = 100,0)	104,5	92,5	95,2	95,5	95,3	92,0	100,0	110,8	67,2
Rang	8	3	4	6	5	2	7	9	1

<sup>1</sup> L'impôt sur le bénéfice peut être positif ou négatif, que le bénéfice avant impôts soit positif ou négatif, en raison de règles relatives aux déductions pour dépenses, aux impôts minimums et aux crédits d'impôt remboursables sur le bénéfice. Le taux d'impôt réel n'est pas indiqué là où les résultats ne sont pas significatifs parce que le bénéfice est faible.

Pays	Ville	Indice	Rang parmi 95 villes	Pays	Ville	Indice	Rang parm 95 villes
Allemagne	Chemnitz	101,3	71	Canada	Sherbrooke	87,3	2
	Darmstadt	105,9	86		Charlottetown	88,4	3
France	Montpellier	90,0	7		Moncton	88,9	4
	Mulhouse	90,1	8		Halifax	89,7	5
	Poitiers	90,4	9	États-Unis	Dothan	93,6	20
talie	Naples	93,7	22		Greenville-Spartanburg	93,8	23
	Région de Friuli V.G.	95,5	32		Lexington	94,4	25
	Turin	95,6	34		Charleston	95,1	28
Pays-Bas	Brabant Stad	94,1	24		Lima	95,3	29
	Est des Pays-Bas	95,5	31		Jackson	95,5	30
Royaume-Uni	Lincoln	93,6	21		Sioux Falls	95,6	33
	Barnsley	94,7	26		Nashville	95,6	35
	Leicester	96,7	42		Cheyenne	95,9	37
	Derby	96,9	44	Japon	Fukuoka	109,9	92
					Hamamatsu	110,2	93
				Singapour	Singapour	67,2	1

#### 11. Télécommunications

Le secteur des télécommunications englobe les prestataires de services et les fabricants d'équipement pour les réseaux câblés traditionnels ainsi que pour les nouveaux réseaux optiques et sans fil.

Le secteur des télécommunications est énorme et en plein essor. Les recettes des entreprises de télécommunications à l'échelle mondiale sont de l'ordre de 1 200 milliards de dollars, selon l'estimation d'Insight Research Corporation.

#### a) Type d'entreprise modélisé -Fabrication d'équipement de télécommunications

L'entreprise modélisée est un fabricant d'équipement de télécommunications spécialisé pour réseaux câblés ou sans fil. Tel qu'illustré au tableau 3.42, ce type d'entreprise se caractérise par :

- des besoins modérés en équipement, en terrain et en immeubles,
- un personnel composé majoritairement de professionnels et de techniciens hautement qualifiés et d'opérateurs qualifiés,
- de faibles besoins énergétiques,
- des besoins relativement élevés en matériaux et autres coûts, liés à l'utilisation importante de composants et de sous-ensembles.

Cette entreprise est autonome et fonctionne de facon indépendante.

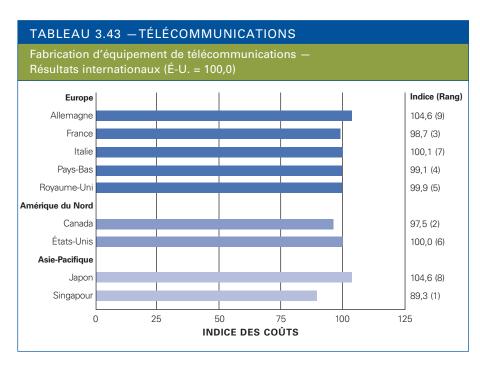
#### b) Résultats internationaux

Le tableau 3.43 illustre les résultats à l'échelle mondiale. Ces indices représentent le résultat des 27 éléments de coûts sensibles à l'emplacement appliqués au type d'entreprise modélisé. Les résultats par élément de coûts sont présentés en détail au tableau 3.44.

#### c) Villes en tête

Le tableau 3.45 présente les résultats, par pays, des villes en tête qui, parmi les 95 à l'étude, ont les coûts les plus bas. Les résultats de toutes les villes examinées sont présentés au tableau 4.10, chapitre 4.

TABLEAU 3.42 —TÉLÉCOMMUNICATION	NS	
Fabrication d'équipement de télécommunication Liste partielle des paramètres d'exploitation	ons —	
Installations		
Terrain industriel acheté	6	acres (2,4 hectares)
Superficie de l'usine construite	60 000	pi <sup>2</sup> (5574 m <sup>2</sup> )
Investissement initial		
Outillage et équipement – milliers de \$ US	5 000	
Matériel de bureau – milliers de \$ US	400	
Équipement de R et D – milliers de \$ US	500	
Inventaire – milliers de \$ US	5 000	
Fonds propres – % du coût du projet	50 %	
Main-d'œuvre	_	
Gestion	7	
Ventes et administration	20	
Fabrication/non dédiée au développement	34	
<ul><li>Professionnels, techniciens</li><li>Opérateurs</li></ul>	30	
<ul><li>Operateurs</li><li>Ouvriers non qualifiés</li></ul>	25	
Autres	4	
Nombre total d'employés	120	
Énergie		
Électricité – consommation mensuelle/de pointe	200 000	kWh et 680 kW
Gaz – consommation mensuelle	5 600	CCF (15 857 m <sup>3</sup> )
Autres caractéristiques d'exploitation annuelle		
Ventes (production maximale) – milliers de \$ US	35 000 \$	
Matériaux et autres coûts directs – % des ventes	50 %	
Autres coûts d'exploitation – % des ventes	15 %	
R et D déductible d'impôt – % des ventes	4,3 %	



				901 0101111		de \$ US)			
_			Europe			Amériqu	e du Nord	Asie-P	acifique
	Allemagne	France	Italie	Pays-Bas	Royaume-Uni	Canada	États-Unis	Japon	Singapou
Chiffres d'affaires	32 700	32 700	32 700	32 700	32 700	32 700	32 700	32 700	32 700
Coûts									
<ul> <li>Salaires et traitements</li> </ul>	5 944	4 243	4 243	4 865	4 958	4 950	5 180	6 718	3 102
<ul> <li>Cotisations obligatoires</li> </ul>	1 473	1 752	1 227	629	635	389	480	1 211	369
<ul> <li>Cotisations facultatives</li> </ul>	1 444	777	1 073	1 742	1 805	1 045	1 417	773	517
- Main-d'œuvre et avant. sociaux	8 861	6 773	6 543	7 236	7 397	6 384	7 077	8 702	3 988
- Transport	322	326	578	370	365	471	455	416	435
<ul> <li>Services publics</li> </ul>	388	259	379	332	250	258	304	507	331
<ul> <li>Intérêt et amortissement</li> </ul>	1 530	1 168	1 153	1 249	1 333	1 085	1 171	1 364	767
<ul> <li>Impôts/taxes (excep. sur bénéf.)</li> </ul>	146	247	158	(168)	291	379	422	317	47
- Coûts non-sens. à l'emplac.	21 092	21 092	21 092	21 092	21 092	21 092	21 092	21 092	21 092
Bénéfice avant impôts	360	2 836	2 798	2 590	1 973	3 032	2 179	302	6 039
- Impôts sur le bénéfice <sup>1</sup>	263	883	1 302	768	409	709	645	196	1 181
Taux réel	s/o	31,1 %	46,5 %	29,7 %	20,8 %	23,4 %	29,6 %	s/o	19,5 %
Bénéfice après impôts	97	1 953	1 496	1 821	1 563	2 324	1 534	107	4 859
Coûts annuels totaux	32 602	30 747	31 205	30 879	31 137	30 377	31 167	32 594	27 840
Indice (ÉU. = 100,0)	104,6	98,7	100,1	99,1	99,9	97,5	100,0	104,6	89,3
Rang	9	3	7	4	5	2	6	8	1

<sup>1</sup> L'impôt sur le bénéfice peut être positif ou négatif, que le bénéfice avant impôts soit positif ou négatif, en raison de règles relatives aux déductions pour dépenses, aux impôts minimums et aux crédits d'impôt remboursables sur le bénéfice. Le taux d'impôt réel n'est pas indiqué là où les résultats ne sont pas significatifs parce que le bénéfice est faible.

Pays	Ville	Indice	Rang parmi 95 villes	Pays	Ville	Indice	Rang parmi 95 villes
Allemagne	Chemnitz	103,1	86	Canada	St. John's	95,6	2
	Darmstadt	105,3	93		Moncton	95,6	3
France	Montpellier	97,4	14		Sherbrooke	95,8	4
	Mulhouse	97,6	15		Halifax	96,2	5
	Poitiers	97,6	16	États-Unis	Dothan	96,9	9
Italie	Naples	99,5	43		Greenville-Spartanburg	97,3	12
	Région de Friuli V.G	i. 100,2	56		Lexington	97,8	18
	Livourne	100,4	59		Lima	98,2	23
Pays-Bas	Brabant Stad	98,4	27		Lincoln	98,2	24
	Est des Pays-Bas	99,3	41		Cheyenne	98,3	25
Royaume-Uni	Lincoln	99,2	39		Jackson	98,3	26
	Barnsley	99,6	47		Charleston	98,4	28
	Leicester	100,6	65		Tampa	98,4	29
	Derby	100,6	68	Japon	Fukuoka	104,4	90
					Hamamatsu	104,5	91
				Singapour	Singapour	89,3	1

## B. Recherche et développement

## 1. Biotechnologie

Le secteur de la biotechnologie englobe un large éventail d'applications telles que les produits pharmaceutiques, les essais cliniques, l'agriculture, la gestion de l'environnement et l'analyse des empreintes génétiques.

Ce secteur a connu une forte croissance au cours des dernières années et il représente aujourd'hui des revenus de plus de 25 milliards de dollars rien qu'aux États-Unis.

#### a) Type d'entreprise modélisé -R et D biomédicale

L'entreprise modélisée est un centre de recherche biomédicale « pur », c'est-à-dire qu'il n'a pas de ventes commerciales. Tel qu'illustré au tableau 3.46, ce type d'entreprise se caractérise par :

- · des espaces à bureaux/laboratoires loués et des investissements importants en équipement de R et D,
- une main-d'œuvre composée en majorité de chercheurs et de techniciens,
- une proportion élevée d'activités de R et D déductibles d'impôt.

L'entreprise est une filiale en propriété exclusive d'une société mère, dont les revenus sont affectés à l'entreprise sur une base de « coûts plus 10 % ».

#### b) Résultats internationaux

Le tableau 3.47 illustre les résultats à l'échelle mondiale. Ces indices représentent le résultat des 27 éléments de coûts sensibles à l'emplacement appliqués au type d'entreprise modélisé. Les résultats par élément de coûts sont présentés en détail au tableau 3.48.

#### c) Villes choisies

Le tableau 3.49 donne les résultats pour les villes sélectionnées, par pays, parmi les 95 villes à l'étude. Les résultats de toutes les villes examinées sont présentés au tableau 4.10, chapitre 4.

TABLEAU 3.46 — BIOTECHNOLOGIE		
R et D biomédicale — Liste partielle des paran	nètres d'expl	oitation
Installations		
Location d'espace à bureaux (catég. A)	45 000	pi <sup>2</sup> (4181 m <sup>2</sup> )
Investissement initial		
Outillage et équipement – milliers de \$ US	175 \$	
Matériel de bureau – milliers de \$ US	850 \$	
Équipement de R et D – milliers de \$ US	2 500 \$	
Inventaire – milliers de \$ US	-	
Fonds propres – % du coût du projet	100 %	
Main-d'œuvre		
Gestion	6	
Ventes et administration	11	
Développement de produits	46	
Ouvriers non qualifiés	2	
Autres	1	
Nombre total d'employés	66	
Énergie		
Électricité – consommation mensuelle/de pointe	112 600	kWh et 280 kW
Autres caractéristiques d'exploitation annuelle		
Ventes (production maximale) – milliers de \$ US	_1	
Inventaire – milliers de \$ US	2 000	
R et D déductible d'impôt – % des ventes	23 %	

<sup>1</sup> Ce type d'entreprise représente un centre de coûts. Aux fins des impôts, le revenu attribué au type d'entreprise est présumé être le coût d'exploitation, plus une marge de 10 %.

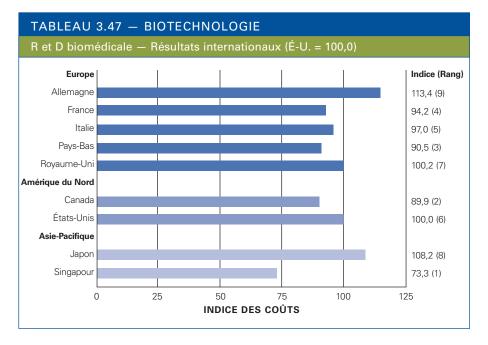


TABLEAU 3.48 — BIOTECH	INOLOG	IE							
R et D biomédicale — Coût par	élément (	milliers	de \$ US)						
			Europe			Amériqu	e du Nord	Asie-P	acifique
	Allemagne	France	Italie	Pays-Bas	Royaume-Uni	Canada	États-Unis	Japon	Singapour
Chiffres d'affaires	10 519	9 006	8 763	8 491	9 664	8 701	9 456	10 075	6 942
Coûts									
- Salaires et traitements	4 318	3 091	3 068	3 507	3 481	3 684	3 815	3 852	2 370
<ul> <li>Cotisations obligatoires</li> </ul>	938	1 317	895	322	446	224	314	687	276
- Cotisations facultatives	1 238	566	974	1 316	1 431	693	1 138	443	586
- Main-d'œuvre et avant. sociaux	6 493	4 974	4 937	5 144	5 358	4 602	5 266	4 982	3 232
<ul> <li>Location de bureaux</li> </ul>	646	813	432	671	1 233	908	903	1 554	736
- Transport	_	_	_	_	-	_	_	-	_
<ul> <li>Services publics</li> </ul>	179	127	190	163	118	124	134	271	186
<ul> <li>Intérêt et amortissement</li> </ul>	345	331	357	344	177	273	245	398	256
<ul> <li>Impôts/taxes (excep. sur bénéf.)</li> </ul>	_	42	150	(504)	-	106	146	56	1
- Coûts non-sens. à l'emplac.	1 900	1 900	1 900	1 900	1 900	1 900	1 900	1 900	1 900
Bénéfice avant impôts	956	819	796	773	878	791	859	914	631
– Impôts sur le bénéfice <sup>1</sup>	403	92	551	231	16	(12)	190	348	125
Taux réel	42,2 %	11,2 %	69,3 %	29,8 %	1,9 %	(1,5 %)	22,1 %	38,1 %	19,8 %
Bénéfice après impôts	553	727	245	543	862	803	669	566	506
Coûts annuels totaux	9 966	8 279	8 519	7 949	8 802	7 898	8 786	9 509	6 436
Indice (ÉU. = 100,0)	113,4	94,2	97,0	90,5	100,2	89,9	100,0	108,2	73,3
Rang	9	4	5	3	7	2	6	8	1

<sup>1</sup> L'impôt sur le bénéfice peut être positif ou négatif, que le bénéfice avant impôts soit positif ou négatif, en raison de règles relatives aux déductions pour dépenses, aux impôts minimums et aux crédits d'impôt remboursables sur le bénéfice. Le taux d'impôt réel n'est pas indiqué là où les résultats ne sont pas significatifs parce que le bénéfice est faible.

Pays	Ville	Indice	Rang parmi 95 villes	Pays	Ville	Indice	Rang parm 95 villes
Allemagne	Frankfort	118,7	93	Canada	Montréal	88,9	19
France	Lyon	92,7	31		Québec	83,7	6
	Nantes	88,6	18		Saskatoon	84,2	8
	Paris	106,7	82		Toronto	97,2	53
talie	Florence	102,2	62		Vancouver	92,6	29
	Turin	96,9	52	États-Unis	Atlanta	95,8	44
	Vicenza	99,2	57		Boston	113,2	89
Pays-Bas	Amsterdam	93,4	35		Chicago	103,0	67
	Brabant Stad	86,7	11		Hartford	109,1	86
	Est des Pays-Bas	91,4	22		Indianapolis	95,6	43
Royaume-Uni	Derby	102,9	66		Minneapolis	104,0	73
	Londres	130,6	95		Newark	114,1	91
	Nottingham	108,1	84		San Diego	107,2	83
				Japon	Fukuoka	108,5	85
				Singapour	Singapour	73,3	1

## 2. Essais cliniques

Les essais cliniques sont le fruit de recherches biotechnologiques et biomédicales prometteuses. Lorsqu'un nouveau médicament est élaboré et mis à l'essai sur des animaux, il fait ensuite l'objet d'essais cliniques.

Les essais cliniques de phase I (regroupant généralement de 20 à 80 participants) sont effectués afin de confirmer que le médicament n'est pas nocif. Les essais cliniques de phase II (regroupant généralement quelques centaines de patients) mesurent l'efficacité du médicament. Les essais cliniques de phase III (regroupant généralement plus de 1 000 patients) confirment l'efficacité du médicament, le comparent à d'autres traitements et en évaluent les effets secondaires.

#### a) Type d'entreprise modélisé -Gestion d'essais cliniques

L'entreprise modélisée est une société spécialisée dans la gestion d'essais cliniques. Tel qu'illustré au tableau 3.50, ce type d'entreprise se caractérise par :

- · des espaces à bureaux/laboratoires loués (comme l'entreprise modélisée est une société de gestion, les coûts hospitaliers/cliniques et les coûts associés ne sont pas inclus dans le modèle d'exploitation),
- une main-d'œuvre composée majoritairement d'administrateurs d'essais
- la majorité des activités de R et D sont admissibles à un crédit d'impôt.

Cette entreprise est autonome et fonctionne de façon indépendante.

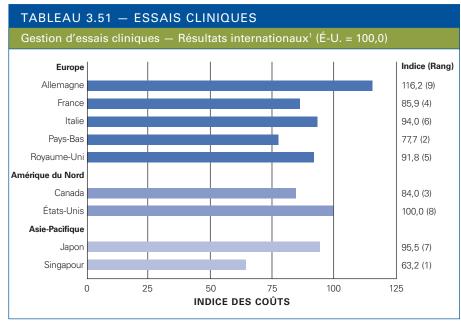
#### b) Résultats internationaux

Le tableau 3.51 illustre les résultats à l'échelle mondiale. Ces indices représentent le résultat des 27 éléments de coûts sensibles à l'emplacement appliqués au type d'entreprise modélisé. Les résultats par élément de coûts sont présentés en détail au tableau 3.52.

#### c) Villes choisies

Le tableau 3.53 donne les résultats pour les villes sélectionnées, par pays, parmi les 95 villes à l'étude. Les résultats de toutes les villes examinées sont présentés au tableau 4.10, chapitre 4.

TABLEAU 3.50 — ESSAIS CLINIQUES		
Gestion d'essais cliniques — Liste partielle de	s paramètres	d'exploitation
Installations		
Location d'espace à bureaux (catég. A)	10 000	pi² (929 m²)
Investissement initial		
Matériel de bureau – milliers de \$ US	150	
Équipement de R et D – milliers de \$ US	_	
Inventaire – milliers de \$ US	-	
Fonds propres – % du coût du projet	85 %	
Besoins en main-d'œuvre		
Gestion	3	
Ventes et administration	9	
Développement de produits	38	
Ouvriers non qualifiés	0	
Autres		
Nombre total d'employés	50	
Énergie		
Électricité – consommation mensuelle/de pointe	50 000	kWh et 195 kW
Autres caractéristiques d'exploitation annuelle		
Ventes (production maximale) – milliers de \$ US	5 350 \$	
Autres coûts d'exploitation – % des ventes	5 %	
R et D déductible d'impôt – % des ventes	60 %	



<sup>1</sup> Les résultats doivent être interprétés avec circonspection car, dans certains pays, l'évaluation des coûts de main-d'œuvre ne distingue pas les postes de recherche médicale des autres types de postes de recherche.

TABLEAU 3.52 — ESSAIS (	CLINIQU	ES							
Gestion d'essais cliniques— Co	ût par élé	ment (m	nilliers de	\$ US)					
			Europe			Amériqu	e du Nord	Asie-Pa	acifique
	Allemagne	France	Italie	Pays-Bas	Royaume-Uni	Canada	États-Unis	Japon	Singapour
Chiffres d'affaires	4 520	4 520	4 520	4 520	4 520	4 520	4 520	4 520	4 520
Coûts									
<ul> <li>Salaires et traitements</li> </ul>	2 960	2 006	1 971	2 347	2 344	2 620	2 711	2 467	1 525
<ul> <li>Cotisations obligatoires</li> </ul>	695	898	564	233	300	160	232	461	186
<ul> <li>Cotisations facultatives</li> </ul>	760	358	584	865	911	493	809	284	292
- Main-d'œuvre et avant. sociaux	4 415	3 263	3 118	3 444	3 555	3 273	3 752	3 211	2 003
<ul> <li>Location de bureaux</li> </ul>	148	163	115	164	300	211	210	334	192
- Transport	_	_	_	_	-	_	_	_	-
<ul> <li>Services publics</li> </ul>	69	43	61	66	47	43	53	86	51
<ul> <li>Intérêt et amortissement</li> </ul>	175	11	21	(11)	(27)	(29)	50	42	(171)
<ul> <li>Impôts/taxes (excep. sur bénéf.)</li> </ul>	_	4	40	(1 018)	-	19	20	14	-
- Coûts non-sens. à l'emplac.	226	226	226	226	226	226	226	226	226
Bénéfice avant impôts	(513)	810	940	1 649	419	777	210	607	2 219
<ul> <li>Impôts sur le bénéfice<sup>1</sup></li> </ul>	_	10	490	493	(126)	(104)	21	220	435
Taux réel	s/o	1,2 %	52,1 %	29,9 %	(30,1 %)	(13,4 %)	10,0 %	36,5 %	19,6 %
Bénéfice après impôts	(513)	801	451	1 156	545	881	189	385	1 784
Coûts annuels totaux	5 033	3 719	4 069	3 364	3 975	3 639	4 331	4 135	2 736
Indice (ÉU. = 100,0)	116,2	85,9	94,0	77,7	91,8	84,0	100,0	95,5	63,2
Rang	9	4	6	2	5	3	8	7	1

<sup>1</sup> L'impôt sur le bénéfice peut être positif ou négatif, que le bénéfice avant impôts soit positif ou négatif, en raison de règles relatives aux déductions pour dépenses, aux impôts minimums et aux crédits d'impôt remboursables sur le bénéfice. Le taux d'impôt réel n'est pas indiqué là où les résultats ne sont pas significatifs parce que le bénéfice est faible.

Gestion d'essai	s cliniques — Ré	sultats po	ur les villes sél	ectionnées, par	pays		
Pays	Ville	Indice	Rang parmi 95 villes	Pays	Ville	Indice	Rang parm 95 villes
Allemagne	Frankfort	122,0	94	États-Unis	Boston	120,4	91
France	Lyon	85,5	19		Indianapolis	93,0	43
	Nantes	82,6	15		Minneapolis	105,3	80
	Paris	93,1	44		Newark	120,8	93
Italie	Florence	96,7	62		Nord de Virginie (Metro DC)	102,1	73
	Turin	94,9	54		Philadelphie	107,2	85
	Vicenza	96,0	57		Providence	106,1	83
Pays-Bas	Amsterdam	78,2	8		Raleigh	92,2	40
Royaume-Uni	Leicester	94,7	52		San Diego	104,6	77
	Londres	111,3	88	Japon	Fukuoka	95,8	56
	Nottingham	97,1	64	Singapour	Singapour	63,2	1
Canada	Halifax	72,0	5				
	Montréal	79,4	9				
	Toronto	92,0	37				
	Vancouver	89,8	30				

## 3. Mise à l'essai de produits

La mise à l'essai du fonctionnement et de la sécurité des produits est une étape essentielle à la mise en marché de nouveaux produits. En plus des tests de sécurité effectués par les organismes de réglementation, bien des laboratoires et agences d'essais mettent à l'essai des produits pour les fabricants. Ces agences peuvent être des laboratoires indépendants ou encore des services d'essais internes de grandes sociétés.

#### a) Type d'entreprise modélisé -Mise au point et à l'essai de systèmes électroniques

L'entreprise modélisée effectue la mise au point et à l'essai de systèmes et d'appareils électroniques, tels que les composants et les systèmes d'ordinateur, l'équipement de télécommunications et les systèmes électroniques destinés aux industries de l'automobile et de l'aérospatiale.

Tel qu'illustré au tableau 3.54, ce type d'entreprise se caractérise par :

- des espaces à bureaux/laboratoires loués et des investissements importants en équipement de R et D,
- une main-d'œuvre composée presque entièrement de professionnels et de techniciens,
- une proportion élevée d'activités de R et D admissibles à un crédit d'impôt.

L'entreprise est une filiale en propriété exclusive d'une société mère, dont les revenus sont affectés à l'entreprise sur une base de « coûts plus 10 % ».

#### b) Résultats internationaux

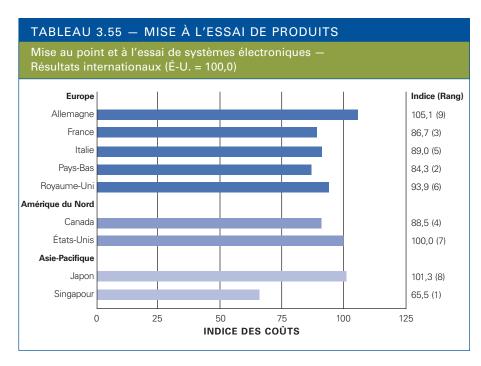
Le tableau 3.55 illustre les résultats à l'échelle mondiale. Ces indices représentent le résultat des 27 éléments de coûts sensibles à l'emplacement appliqués au type d'entreprise modélisé. Les résultats par élément de coûts sont présentés en détail au tableau 3.56.

#### c) Villes choisies

Le tableau 3.57 donne les résultats pour les villes sélectionnées, par pays, parmi les 95 villes à l'étude. Les résultats de toutes les villes examinées sont présentés au tableau 4.10, chapitre 4.

TABLEAU 3.54 — MISE À L'ESSAI DE F	PRODUITS	
Mise au point et à l'essai de systèmes électro Liste partielle des paramètres d'exploitation	niques —	
Installations		
Location d'espace à bureaux (catég. A)	45 000	pi² (4180 m²)
Investissement initial		
Outillage et équipement – milliers de \$ US	180 \$	
Matériel de bureau – milliers de \$ US	850 \$	
Équipement de R et D – milliers de \$ US	2 600 \$	
Inventaire – milliers de \$ US	-	
Fonds propres - % du coût du projet	100 %	
Main-d'œuvre		
Gestion	2	
Ventes et administration	12	
Développement de produits	56_	
Nombre total d'employés	70	
Énergie		
Électricité - consommation mensuelle/de pointe	112 600	kWh et 280 kW
Autres caractéristiques d'exploitation annuelle		
Ventes (production maximale) – milliers de \$ US	1	
Inventaire – milliers de \$ US	1 325 \$	
R et D déductible d'impôt – % des ventes	25 %	

<sup>1</sup> Ce type d'entreprise représente un centre de coûts. Aux fins de l'impôt, le revenu attribué au type d'entreprise est présumé être le coût d'exploitation, plus une marge de 10 %.



						ers de \$ l			
_			Europe			Amériqu	e du Nord	Asie-Pa	acifique
,	Allemagne	France	Italie	Pays-Bas	Royaume-Uni	Canada	États-Unis	Japon	Singapou
Chiffres d'affaires	10 689	9 111	8 797	8 677	9 967	9 416	10 400	10 338	6 814
Coûts									
- Salaires et traitements	4 811	3 495	3 468	4 142	4 081	4 666	4 945	4 545	2 772
<ul> <li>Cotisations obligatoires</li> </ul>	1 030	1 513	1 019	349	522	265	495	798	324
<ul> <li>Cotisations facultatives</li> </ul>	1 439	701	1 128	1 558	1 672	985	1 352	523	660
- Main-d'œuvre et avant. sociaux	7 279	5 710	5 615	6 049	6 275	5 916	6 793	5 865	3 756
<ul> <li>Location de bureaux</li> </ul>	646	813	432	671	1 233	908	903	1 554	736
– Transport	-	_	-	_	-	_	-	_	-
<ul> <li>Services publics</li> </ul>	177	116	171	158	117	113	128	255	174
<ul> <li>Intérêt et amortissement</li> </ul>	355	341	369	355	177	275	244	410	267
<ul> <li>Impôts/taxes (excep. sur bénéf.)</li> </ul>	_	44	150	(604)	-	89	129	58	1
- Coûts non-sens. à l'emplac.	1 259	1 259	1 259	1 259	1 259	1 259	1 259	1 259	1 259
Sénéfice avant impôts	972	829	800	789	907	855	945	937	621
<ul> <li>Impôts sur le bénéfice<sup>1</sup></li> </ul>	410	75	581	236	(13)	(34)	184	359	123
Taux réel	42,1 %	9,1 %	72,6 %	29,9 %	(1,4 %)	(4,0 %)	19,6 %	38,4 %	19,6 %
Sénéfice après impôts	563	754	219	553	919	889	761	577	499
Coûts annuels totaux	10 127	8 358	8 577	8 124	9 048	8 527	9 639	9 761	6 315
ndice (ÉU. = 100,0)	105,1	86,7	89,0	84,3	93,9	88,5	100,0	101,3	65,5

<sup>1</sup> L'impôt sur le bénéfice peut être positif ou négatif, que le bénéfice avant impôts soit positif ou négatif, en raison de règles relatives aux déductions pour dépenses, aux impôts minimums et aux crédits d'impôt remboursables sur le bénéfice. Le taux d'impôt réel n'est pas indiqué là où les résultats ne sont pas significatifs parce que le bénéfice est faible.

		icilica cic	ctromques — n	esultats pour les	s villes sélectionnées, p	ai pays	
Pays	Ville	Indice	Rang parmi 95 villes	Pays	Ville	Indice	Rang parmi
Allemagne	Chemnitz	97,4	60	Canada	Calgary	90,9	32
	Frankfort	110,2	90		Ottawa	90,0	29
France	Montpellier	79,4	6		Vancouver	91,6	36
	Nantes	81,2	10		Région de Waterloo	87,9	24
	Paris	98,8	65	États-Unis	Boise	96,9	58
Italie	Florence	94,0	45		Colorado Springs	104,0	79
	Turin	89,2	28		Dallas-Fort Worth	105,0	81
	Vicenza	91,3	35		Minneapolis	103,5	76
Pays-Bas	Amsterdam	86,5	16		Phoenix	102,2	71
	Brabant Stad	79,6	7		Portland	95,6	50
Royaume-Uni	Derby	96,2	56		San Diego	106,8	85
	Lincoln	90,1	30		San Jose	112,8	91
	Londres	121,6	95		Seattle	103,2	75
	Nottingham	101,1	68	Japon	Fukuoka	101,2	69
					Yokohama	106,6	84
				Singapour	Singapour	65,5	1

## C. Logiciels

## 1. Conception de logiciels

#### L'industrie des logiciels de série dessert une vaste gamme de marchés :

- logiciels de gestion (gestion de la relation-client, planification des ressources de l'entreprise, gestion de la chaîne d'approvisionnement, etc.),
- logiciels bureautiques (feuilles de calcul, traitement de texte, etc.),
- logiciels éducatifs,
- logiciels de divertissement (jeux d'ordinateur).

Dans ce secteur, on trouve des entreprises comptant des centaines de programmeurs, aussi bien que de très petits groupes desservant des marchés à créneaux.

#### a) Type d'entreprise modélisé -Conception de logiciels de pointe

L'entreprise modélisée conçoit de nouvelles technologies pour les logiciels de série ou « prêts à l'emploi ». Par exemple, elle pourrait mettre au point de nouvelles techniques d'imagerie et d'animation numériques pour l'industrie du film ou des jeux vidéo. Tel qu'illustré au tableau 3.58, ce type d'entreprise se caractérise par :

- · des espaces à bureaux loués,
- une main-d'œuvre composée majoritairement de programmeurs et de développeurs très qualifiés et de personnel de vente et d'administration.

Cette entreprise est autonome et fonctionne de façon indépendante.

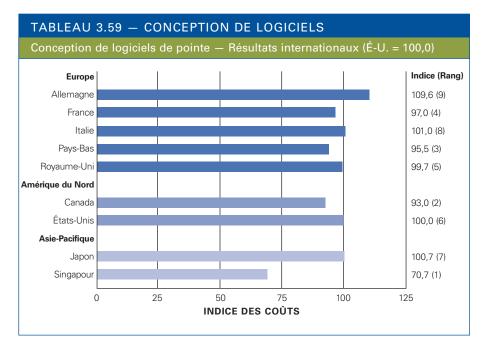
#### b) Résultats internationaux

Le tableau 3.59 illustre les résultats à l'échelle mondiale. Ces indices représentent le résultat des 27 éléments de coûts sensibles à l'emplacement appliqués au type d'entreprise modélisé. Les résultats par élément de coûts sont présentés en détail au tableau 3.60.

#### c) Villes choisies

Le tableau 3.61 donne les résultats pour les villes sélectionnées, par pays, parmi les 95 villes à l'étude. Les résultats de toutes les villes examinées sont présentés au tableau 4.10, chapitre 4.

TABLEAU 3.58 — CONCEPTION DE LO	GICIELS	
Conception de logiciels de pointe — Liste partielle des paramètres d'exploitation		
Installations Location d'espace à bureaux (catég. A)	22 500	pi² (2090 m²)
Investissement initial Outillage et équipement – milliers de \$ US Matériel de bureau – milliers de \$ US Équipement de R et D – milliers de \$ US Inventaire – milliers de \$ US Fonds propres – % du coût du projet	1 350 \$ 150 \$ 500 \$ 67 %	
Main-d'œuvre Gestion Ventes et administration Développement de produits Soutien à la clientèle Nombre total d'employés	13 33 52 12 110	
Énergie Électricité – consommation mensuelle/de pointe  Autres caractéristiques d'exploitation annuelle	120 000	kWh et 410 kW
Ventes (production maximale) – milliers de \$ US Autres coûts d'exploitation – % des ventes R et D déductible d'impôt – % des ventes	16 000 \$ 10 % 4,7 %	



			Europe			Amériqu	e du Nord	Asie-Pa	acifique
-	Allemagne	France	Italie	Pays-Bas	Royaume-Uni	Canada	États-Unis	Japon	Singapou
Chiffres d'affaires	15 100	15 100	15 100	15 100	15 100	15 100	15 100	15 100	15 100
Coûts									
<ul> <li>Salaires et traitements</li> </ul>	8 046	6 046	6 012	6 866	6 846	7 508	8 040	7 637	4 676
<ul> <li>Cotisations obligatoires</li> </ul>	1 648	2 594	1 747	562	876	411	650	1 324	521
<ul> <li>Cotisations facultatives</li> </ul>	2 668	1 417	2 177	2 652	2 991	1 413	1 705	878	1 295
- Main-d'œuvre et avant. sociaux	12 362	10 056	9 936	10 081	10 713	9 332	10 395	9 838	6 492
<ul> <li>Location de bureaux</li> </ul>	323	406	216	335	616	454	452	777	368
- Transport	111	113	191	125	109	141	140	154	144
<ul> <li>Services publics</li> </ul>	200	155	244	205	135	153	173	311	223
<ul> <li>Intérêt et amortissement</li> </ul>	300	160	184	150	58	45	96	234	(422)
<ul> <li>Impôts/taxes (excep. sur bénéf.)</li> </ul>	-	29	75	(239)	-	98	141	61	_
<ul> <li>Coûts non-sens. à l'emplac.</li> </ul>	1 510	1 510	1 510	1 510	1 510	1 510	1 510	1 510	1 510
Sénéfice avant impôts	294	2 671	2 743	2 933	1 958	3 369	2 193	2 214	6 785
- Impôts sur le bénéfice <sup>1</sup>	177	834	1 453	883	490	979	763	881	1 345
Taux réel	60,0 %	31,2 %	53,0 %	30,1 %	25,0 %	29,1 %	34,8 %	39,8 %	19,8 %
Sénéfice après impôts	118	1 837	1 290	2 050	1 468	2 389	1 430	1 332	5 440
Coûts annuels totaux	14 982	13 263	13 810	13 050	13 632	12 711	13 670	13 768	9 660
ndice (ÉU. = 100,0)	109,6	97,0	101,0	95,5	99,7	93,0	100,0	100,7	70,7
Rang	9	4	8	3	5	2	6	7	1

<sup>1</sup> L'impôt sur le bénéfice peut être positif ou négatif, que le bénéfice avant impôts soit positif ou négatif, en raison de règles relatives aux déductions pour dépenses, aux impôts minimums et aux crédits d'impôt remboursables sur le bénéfice. Le taux d'impôt réel n'est pas indiqué là où les résultats ne sont pas significatifs parce que le bénéfice est faible.

Pays	Ville	Indice	Rang parmi 95 villes	Pays	Ville	Indice	Rang parm 95 villes
Allemagne	Darmstadt	111,4	92	Canada	Montréal	93,5	19
	Frankfort	112,5	93		Ottawa	94,0	22
France	Lyon	96,3	34		Toronto	96,7	37
	Montpellier	91,9	12		Vancouver	94,5	27
	Nantes	93,6	21	États-Unis	Boston	109,0	90
Italie	Turin	101,9	70		Colorado Springs	101,2	63
	Vicenza	102,4	74		Dallas-Fort Worth	101,5	69
Pays-Bas	Amsterdam	96,3	36		New York City	114,8	95
	Brabant Stad	91,9	13		Nord de Virginie (Metro D	0) 101,0	59
	Est des Pays-Bas	98,1	45		Phoenix	101,3	65
Royaume-Uni	Derby	101,1	62		Portland	99,3	50
	Leicester	101,3	66		San Jose	108,9	89
	Lincoln	98,2	46		Seattle	103,5	81
	Nottingham	102,9	78	Japon	Fukuoka	100,4	57
					Yokohama	102,3	71
				Singapour	Singapour	70,7	1

#### 2. Web et multimédia

L'abordabilité croissante des ordinateurs personnels offrant des fonctionnalités multimédia avancées, jumelée à la croissance des services Internet à haute vitesse, a entraîné un emballement de la demande de services Web et multimédia au cours de la dernière décennie. Ces services englobent la conception et la mise à jour de sites Web de haute technicité, la préparation de présentations multimédia et les programmes d'éducation et de formation par Internet.

#### a) Type d'entreprise modélisé -Développement de contenu

L'entreprise modélisée offre des services axés sur le processus, tels que la compilation de contenus multimédia de base et la conception de sites Web standard.

Tel qu'illustré au tableau 3.62, ce type d'entreprise se caractérise par :

- · des espaces à bureaux loués,
- une main-d'œuvre technique composée majoritairement de programmeurs débutants.

Cette entreprise est autonome et fonctionne de façon indépendante.

#### b) Résultats internationaux

Le tableau 3.63 illustre les résultats à l'échelle mondiale. Ces indices représentent le résultat des 27 éléments de coûts sensibles à l'emplacement appliqués au type d'entreprise modélisé. Les résultats par élément de coûts sont présentés en détail au tableau 3.64.

#### c) Villes choisies

Le tableau 3.65 présente les résultats pour les villes sélectionnées, par pays, parmi les 95 villes à l'étude. Les résultats de toutes les villes examinées sont présentés au tableau 4.10, chapitre 4.

TABLEAU 3.62 — WEB ET MULTIMÉDIA	4	
Élaboration de contenu — Liste partielle des p	aramètres d'	exploitation
Installations		
Location d'espace à bureaux (catég. A)	22 500	pi² (2090 m²)
Investissement initial		
Matériel de bureau – milliers de \$ US	1 500	
Fonds propres – % du coût du projet	67 %	
Main-d'œuvre		
Gestion	11	
Ventes et administration	12	
Développement de produits	84	
Soutien à la clientèle	3	
Nombre total d'employés	110	
Énergie		
Électricité – consommation mensuelle/de pointe	120 000	kWh et 360 kW
Autres caractéristiques d'exploitation annuelle		
Ventes (production maximale) – milliers de \$ US	13 000 \$	
Autres coûts d'exploitation – % des ventes	8 %	
R et D déductible d'impôt – % des ventes	-	

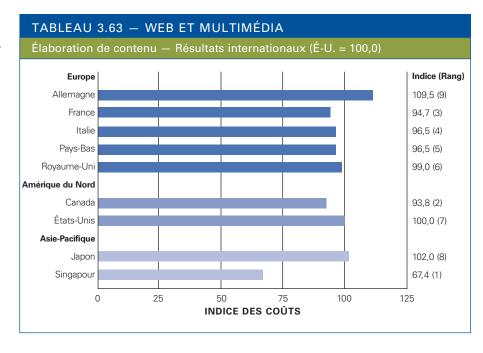


TABLEAU 3.64 — WEB ET									
Élaboration de contenu— Coût	par élém	ent (mill	iers de \$ l	JS)					
			Europe			Amériqu	e du Nord	Asie-P	acifique
	Allemagne	France	Italie	Pays-Bas	Royaume-Uni	Canada	États-Unis	Japon	Singapour
Chiffres d'affaires	12 350	12 350	12 350	12 350	12 350	12 350	12 350	12 350	12 350
Coûts									
- Salaires et traitements	7 104	5 230	5 150	6 119	6 099	6 661	7 162	7 008	4 119
<ul> <li>Cotisations obligatoires</li> </ul>	1 577	2 250	1 486	546	781	397	587	1 233	465
<ul> <li>Cotisations facultatives</li> </ul>	2 062	1 081	1 620	2 339	2 418	1 254	1 519	806	853
- Main-d'œuvre et avant. sociaux	10 743	8 560	8 256	9 004	9 297	8 311	9 268	9 046	5 437
<ul> <li>Location de bureaux</li> </ul>	323	406	216	335	616	454	452	777	368
- Transport	_	_	_	_	-	_	-	-	_
<ul> <li>Services publics</li> </ul>	208	167	254	217	144	165	178	352	255
<ul> <li>Intérêt et amortissement</li> </ul>	355	155	161	166	112	95	161	212	(346)
- Impôts/taxes (excep. sur bénéf.)	_	38	75	5	-	64	84	51	_
- Coûts non-sens. à l'emplac.	988	988	988	988	988	988	988	988	988
Bénéfice avant impôts	(267)	2 035	2 399	1 635	1 192	2 274	1 219	923	5 648
<ul> <li>Impôts sur le bénéfice<sup>1</sup></li> </ul>	97	672	1 247	488	330	806	473	408	1 114
Taux réel	13,5 %	33,0 %	52,0 %	29,8 %	27,7 %	35,4 %	38,9 %	44,2 %	19,7 %
Bénéfice après impôts	(363)	1 363	1 152	1 148	862	1 468	745	515	4 534
Coûts annuels totaux	12 713	10 987	11 198	11 202	11 488	10 882	11 605	11 835	7 816
Indice (ÉU. = 100,0)	109,5	94,7	96,5	96,5	99,0	93,8	100,0	102,0	67,4
Rang	9	3	4	5	6	2	7	8	1

<sup>1</sup> L'impôt sur le bénéfice peut être positif ou négatif, que le bénéfice avant impôts soit positif ou négatif, en raison de règles relatives aux déductions pour dépenses, aux impôts minimums et aux crédits d'impôt remboursables sur le bénéfice. Le taux d'impôt réel n'est pas indiqué là où les résultats ne sont pas significatifs parce que le bénéfice est faible.

Pays	Ville	Indice	Rang parmi 95 villes	Pays	Ville	Indice	Rang parm 95 villes
Allemagne	Darmstadt	112,3	89	Canada	Calgary	93,6	22
	Frankfort	113,6	92		Halifax	90,3	7
France	Lyon	93,7	25		Saskatoon	91,1	12
	Montpellier	89,1	5		St. John's	90,1	6
	Nantes	90,9	10	États-Unis	Boston	112,6	91
Italie	Turin	97,5	48		Colorado Springs	100,8	66
	Vicenza	98,1	52		Dallas-Fort Worth	101,5	71
Pays-Bas	Brabant Stad	92,5	17		New York City	120,2	95
	Est des Pays-Bas	99,8	60		Nord de Virginie (Metro DC)	100,8	67
Royaume-Uni	Derby	100,5	61		Phoenix	101,1	69
	Lincoln	97,3	46		Portland	98,8	54
	Londres	118,1	94		San Jose	112,4	90
	Nottingham	102,6	77		Seattle	103,9	83
				Japon	Fukuoka	101,6	72
					Yokohama	103,8	82
				Singapour	Singapour	67,4	1

## D. Services à l'entreprise

## 1. Services administratifs et centres d'appels

Ce secteur englobe des entreprises qui offrent tout un éventail de services à diverses organisations et qui communiquent principalement avec leur clientèle par le biais de systèmes électroniques. On y trouve notamment des centres d'appels entrants (p. ex. le soutien à la clientèle, les bureaux d'assistance internes), les centres d'appels sortants (p. ex. le télémarketing, la télé-recherche), les centres de traitement de données/TI et toute autre entreprise offrant des services administratifs. Les services administratifs et centres d'appels peuvent être des filiales d'une société mère ou des fournisseurs de services indépendants.

#### a) Type d'entreprise modélisé -Centre de services partagés

L'entreprise modélisée est un centre de services partagés comprenant des services de comptabilité centralisée, un centre de traitement des appels et des services de soutien d'informatique et de technologie.

Tel qu'illustré au tableau 3.66, ce type d'entreprise se caractérise par :

- des espaces à bureaux loués,
- un personnel administratif possédant des connaissances de base et composé majoritairement de commis de bureau, de téléphonistes et de personnel de soutien à la clientèle.

L'entreprise est une filiale en propriété exclusive d'une société mère, dont les revenus sont affectés à l'entreprise sur une base de « coûts plus 10 % ».

#### b) Résultats internationaux

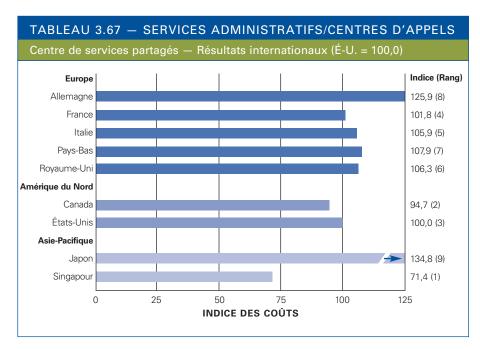
Le tableau 3.67 illustre les résultats à l'échelle mondiale. Ces indices représentent le résultat des 27 éléments de coûts sensibles à l'emplacement appliqués au type d'entreprise modélisé. Les résultats par élément de coûts sont présentés en détail au tableau 3.68.

#### c) Villes en tête

Le tableau 3.69 donne les résultats, par pays, des villes en tête qui, parmi les 95 à l'étude, ont les coûts les plus bas. Les résultats de toutes les villes examinées sont présentés au tableau 4.10, chapitre 4.

TABLEAU 3.66 — SERVICES ADMINISTI	RATIFS/CEI	NTRES
D'APPELS		
Centre de services partagés — Liste partielle d	es paramètre	es d'exploitation
Installations		
Location d'espace à bureaux (catég. A)	22 500	pi² (2090 m²)
Investissement initial		
Matériel de bureau – milliers de \$ US	1 800 \$	
Fonds propres – % du coût du projet	100 %	
Main-d'œuvre		
Gestion	10	
Ventes et administration	105	
Soutien à la clientèle	29	
Autres	1	
Nombre total d'employés	145	
Énergie		
Électricité - consommation mensuelle/de pointe	125 000	kWh et 410 kW
Autres caractéristiques d'exploitation annuelle		
Ventes (production maximale) – milliers de \$ US	_1	
Autres coûts d'exploitation – % des ventes	1 250 \$	

<sup>1</sup> Ce type d'entreprise représente un centre de coûts. Aux fins de l'impôt, le revenu attribué au type d'entreprise est présumé être le coût d'exploitation, plus une marge de 10 %



Centre de services partagés —	Coût par	élément	(milliers of	de \$ US)					
			Europe			Amériqu	e du Nord	Asie-Pa	acifique
	Allemagne	France	Italie	Pays-Bas	Royaume-Uni	Canada	États-Unis	Japon	Singapou
Chiffres d'affaires	14 465	11 783	11 843	12 521	12 376	10 931	11 506	15 437	8 381
Coûts									
<ul> <li>Salaires et traitements</li> </ul>	7 241	5 141	5 275	6 095	5 788	5 900	6 144	7 572	3 703
<ul> <li>Cotisations obligatoires</li> </ul>	1 781	2 152	1 528	771	741	452	526	1 371	443
<ul> <li>Cotisations facultatives</li> </ul>	1 908	989	1 354	2 129	2 356	1 110	1 304	871	680
- Main-d'œuvre et avant. sociaux	10 930	8 282	8 156	8 996	8 884	7 462	7 973	9 815	4 826
<ul> <li>Location de bureaux</li> </ul>	323	406	216	335	616	454	452	777	368
– Transport	-	_	_	-	-	_	_	_	-
<ul> <li>Services publics</li> </ul>	429	526	830	579	404	503	529	1 866	1 026
<ul> <li>Intérêt et amortissement</li> </ul>	218	220	239	218	97	186	156	270	149
<ul> <li>Impôts/taxes (excep. sur bénéf.)</li> </ul>	-	28	75	5	-	83	101	59	-
<ul> <li>Coûts non-sens. à l'emplac.</li> </ul>	1 250	1 250	1 250	1 250	1 250	1 250	1 250	1 250	1 250
Bénéfice avant impôts	1 315	1 071	1 077	1 138	1 125	993	1 046	1 400	762
- Impôts sur le bénéfice <sup>1</sup>	547	361	757	354	305	359	416	626	151
Taux réel	41,6 %	33,7 %	70,2 %	31,1 %	27,1 %	36,1 %	39,8 %	44,7 %	19,8 %
Bénéfice après impôts	768	710	320	784	820	635	630	774	611
Coûts annuels totaux	13 696	11 073	11 522	11 737	11 556	10 296	10 876	14 663	7 770
Indice (ÉU. = 100,0)	125,9	101,8	105,9	107,9	106,3	94,7	100,0	134,8	71,4
Rang	8	4	5	7	6	2	3	9	1

<sup>1</sup> L'impôt sur le bénéfice peut être positif ou négatif, que le bénéfice avant impôts soit positif ou négatif, en raison de règles relatives aux déductions pour dépenses, aux impôts minimums et aux crédits d'impôt remboursables sur le bénéfice. Le taux d'impôt réel n'est pas indiqué là où les résultats ne sont pas significatifs parce que le bénéfice est faible.

Pays	Ville	Indice	Rang parmi 95 villes	Pays	Ville	Indice	Rang parm 95 villes
Allemagne	Chemnitz	117,8	88	Canada	Charlottetown	86,0	2
	Darmstadt	129,4	91		Sherbrooke	86,6	3
France	Montpellier	93,2	21		Moncton	87,2	4
	Poitiers	95,2	27		Halifax	88,0	6
	Mulhouse	95,5	30	États-Unis	Dothan	87,9	5
Italie	Région de Friuli V.G	i. 105,1	63		Greenville-Spartanburg	90,5	9
	Naples	105,3	66		Lima	91,0	11
	Livourne	105,7	67		Jackson	91,0	12
Pays-Bas	Brabant Stad	103,5	58		Charleston	92,1	15
	Est des Pays-Bas	109,8	79		Tampa	92,1	16
Royaume-Uni	Barnsley	103,4	57		Lexington	92,2	17
	Lincoln	103,7	59		Cheyenne	92,9	19
	Derby	109,1	76		Sioux Falls	93,1	20
	Northampton	109,2	77	Japon	Hamamatsu	132,1	93
					Fukuoka	134,0	94
				Singapour	Singapour	71,4	1

## 4. Comparaisons des régions et des villes

La recherche active d'un lieu d'implantation implique choisir entre des régions géographiques très diverses. Que la recherche se situe à un niveau international ou régional, il faut souvent faire des compromis entre les grandes agglomérations et les plus petites villes. Dans les grandes agglomérations, la main-d'œuvre est généralement plus nombreuse et les infrastructures sont plus développées, tandis que les petites villes offrent souvent des coûts plus faibles en main-d'œuvre et en installations.

Ce chapitre présente les résultats pour chaque ville; d'abord les grandes métropoles internationales, puis toutes les villes étudiées par région.

## A. Résultats pour les grandes métropoles

Beaucoup d'entreprises préfèrent s'installer dans les grandes métropoles afin de pouvoir profiter des avantages suivants :

- l'accès à une main-d'œuvre abondante et hautement qualifiée,
- l'accès aux universités et aux collèges,
- le grand nombre de clients, de fournisseurs et de concurrents à proximité,
- l'accès aux principaux ports et aéroports,
- la facilité de transfert et de recrutement des cadres.

Les 31 grandes métropoles examinées dans cette étude ont toutes une population métropolitaine d'au moins deux millions d'habitants. Les résultats de ces villes figurent au tableau 4.1.

- En **Europe**, les villes qui affichent les coûts les plus bas sont Amsterdam et Naples, suivies de Turin, Paris et de Manchester. Frankfort et Londres présentent les structures de coûts les plus élevées parmi les villes européennes à l'étude.
- En Amérique du Nord, Montréal, Atlanta, Toronto, Tampa et Vancouver offrent les coûts les plus bas, et ceux-ci sont inférieurs à la moyenne des États-Unis. Les villes affichant les coûts les plus élevés sont New York, San Jose, Boston et Newark. New York est aussi la ville la plus onéreuse de toutes les villes à l'étude. Aux États-Unis, le Nord-Est du pays a connu la plus forte augmentation. Boston, Newark, New York et Philadelphie ont toutes enregistré une hausse des coûts au cours des deux dernières années. Par contre, Détroit, San Jose et Atlanta sont les villes qui ont connu la plus grande amélioration au cours des deux dernières années.
- En Asie-Pacifique, Singapour est la ville où les coûts sont les moins élevés parmi les 31 grandes métropoles à l'étude. En revanche, Yokohama, au Japon, est l'une des villes examinée ayant les coûts les plus lourds.

Les coûts rapportés dans cette édition pour certaines métropoles où les coûts sont particulièrement élevés, notamment Yokohama, Frankfort, Londres et San Jose, ont nettement diminué comparativement à ceux rapportés dans l'édition 2004 de Choix concurrentiels. Ces changements reflètent le perfectionnement de la méthodologie afin de mieux représenter les stratégies en matière d'immobilier d'entreprise (p. ex. l'utilisation plus intensive des terrains) dans les villes où leur prix dépasse un million de dollars américains l'acre.

On trouvera des renseignements détaillés sur toutes les villes dans le site www.Choixconcurrentiels.com.

EUROPE		Indice des coûts
F 1.6 -2		
Frankfort <sup>2</sup>	Allemagne	109,7
Londres	Royaume-Uni	109,1
Manchester	Royaume-Uni	101,1
Paris	France	100,2
Turin <sup>2</sup>	Italie	98,4
Naples <sup>2</sup>	Italie	96,7
Amsterdam²	Pays-Bas	96,6
AMÉRIQUE DU NORD		
New York	États-Unis	112,6
San Jose (Metro San Francisco)	États-Unis	108,5
Boston	États-Unis	107,8
Newark	États-Unis	107,7
Seattle	États-Unis	104,4
Vinneapolis	États-Unis	103,8
Riverside-San Bernardino (Metro LA)	États-Unis	103,3
San Diego	États-Unis	103,2
Houston	États-Unis	102,9
Philadelphie	États-Unis	102,8
Detroit	États-Unis	102,7
St. Louis	États-Unis	101,9
Dallas-Fort Worth	États-Unis	101,2
Phoenix	États-Unis	101,1
Chicago	États-Unis	100,8
Portland	États-Unis	100,5
Nord de la Virginie (Metro Washington DC)	États-Unis	99,8
Vancouver Vancouver	Canada	96,9
Tampa	États-Unis	96,5
Toronto	Canada	96,5
Atlanta	États-Unis	96,4
Montréal	Canada	94,3
ASIE-PACIFIQUE		
rokohama (Metro Tokyo)	Japan	108,3

<sup>1</sup> Villes dont la population métropolitaine est supérieure à deux millions d'habitants.

<sup>2</sup> Agglomérations dont la population métropolitaine est estimée à deux millions ou plus, y compris la population vivant dans un rayon de migration journalière. (Il n'existe pas de données officielles sur les populations métropolitaines.)

#### B. Europe

#### 1. L'Europe continentale

Les résultats des villes situées en Europe continentale figurent au tableau 4.2.

#### a) Population de 100 000 à 500 000 habitants

Huit des dix-huit villes étudiées dans cette région ont une population de moins de 500 000 habitants, ce qui illustre bien l'importance des « petits » centres régionaux sur le marché européen.

Parmi les petites villes, Montpellier, ville du sud de la France, se classe première (indice de coûts : 92,6). Elle est également en tête de toutes les villes européennes. Montpellier est suivie de près par deux autres villes françaises, Poitiers (92,9) et Mulhouse (93,0).

Les villes italiennes de la région de Friuli Venezia Giulia (97,9), de **Livourne** (97.9), de **Vicenza** (98.9) et de Florence (99,3) ont toutes des coûts inférieurs à Chemnitz (103,5), ville dans l'Est de l'Allemagne. Néanmoins, Chemnitz

TABLEAU 4.2	Résulta	ts des villes / régior	ıs, Eurc	ope continentale	
Population					
De 100 000 500 000	à	De 500 000 à 1,5 million		Plus de 1,5 million	
Chemnitz, DE	103,5	Darmstadt, DE	108,9	Frankfort, DE	109,7
Florence, IT	99,3	Est des Pays-Bas, NL1	96,7	Paris, FR	100,2
Vicenza, IT	98,9	Brabant Stad, NL <sup>1</sup>	93,6	Turin, IT	98,4
Livourne, IT	97,9	Nantes, FR	93,9	Naples, IT	96,7
Région de Friuli V. G	6., IT <sup>1</sup> 97, 9			Amsterdam, NL	96,6
Mulhouse, FR	93,0			Lyon, FR	95,1
Poitiers, FR	92,9				
Montpellier, FR	92,6				

<sup>1</sup> Les régions ont été regroupées selon la population métropolitaine de leur ville principale ou d'un groupe d'agglomérations contiquës

a un indice de coûts inférieur à celui des grandes villes situées dans l'Ouest de l'Allemagne, grâce à des coûts plus faibles de la main-d'œuvre et des installations.

#### b) Population de 500 000 à 1,5 million d'habitants

Parmi les quatre villes et régions de taille moyenne à l'étude, Nantes (93,6), Brabant **Stad** (93,9) et l'**Est des Pays-Bas** (96,7) offrent les meilleurs coûts. En effet, les coûts de ces villes et régions sont de plus

de 10 % inférieurs à ceux de la ville de Darmstadt (108,9), située dans l'Ouest de l'Allemagne.

#### c) Population de plus de 1,5 million d'habitants

**Lyon** (95,1) est en première position parmi les grandes villes examinées, suivie par **Amsterdam** (96,6), **Naples** (96,7), Turin (98,4) et Paris (100,2). Frankfort (109,7) a l'indice de coûts le plus élevé de toutes les villes européennes à l'étude.

#### 2. Royaume-Uni

Les résultats pour les huit villes à l'étude au Royaume-Uni sont illustrés dans le tableau 4.3.

#### a) Population de 100 000 à 500 000 habitants

Bien que certaines villes à l'étude au Royaume-Uni aient une population inférieure à 500 000 habitants, dans la région des Midlands toutes les villes étudiées ont une population de plus de 500 000 vivant dans un rayon de migration journalière.

#### b) Population de 500 000 à 1,5 million d'habitants

Parmi les six villes de taille moyenne à l'étude, ce sont Lincoln (indice de coûts: 96,4) et Barnsley (97,1) qui présentent les coûts les plus bas.

TABLEAU 4.3	Résultats des	villes, Royaum	ie-Uni	
Population				
De 100 000 500 000	à 	De 500 000 à 1,5 million	Plus 1,5 mi	
Acune ville à l'étude	e Nottingl	nam 100,8	B Londres	109,1
dans cette catégorie	e Northan	npton 100,1	Manchester	101,1
	Leiceste	er 99,7	,	
	Derby	99,7	,	
	Barnsle	y 97, 1		
	Lincoln	96,4		

Elles sont suivies par Derby et Leicester (toutes deux à 99,7), Northampton (100,1) et Nottingham (100,8).

#### c) Population de plus de 1,5 million d'habitants

Parmi les deux grandes villes à l'étude, Manchester (101,1) a les coûts les plus faibles. Londres (109,1) enregistre des coûts nettement plus élevés que les autres villes du Royaume-Uni et, après Frankfort, c'est Londres qui a les coûts les plus élevés de toutes les villes européennes examinées.

## C. Amérique du Nord

#### 1. Nouvelle-Angleterre et Canada atlantique

Les résultats pour les neuf villes à l'étude dans cette région sont illustrés au tableau 4.4.

#### a) Population de 100 000 à 500 000 habitants

Dans la région du Canada atlantique, les villes en tête où les coûts sont les plus bas sont Moncton (indice de coûts : 91,1), Charlottetown (91,7), Halifax (92,2) et St. John's (94,3); toutes affichent des coûts d'environ 6 % à 9 % inférieurs à la moyenne des États-Unis.

En Nouvelle-Angleterre, Lewiston (98,7) et Burlington (101,2) ont des structures de coûts qui se rapprochent de la moyenne des États-Unis.

TABLEAU 4.4		ats des villes, a atlantique	Nouvelle	-Anglettere /	
Population					
De 100 000 à 500 000		De 500 0 1,5 mill		Plus de 1,5 millior	า
Burlington, VT	101,2	Hartford, CT	105,3	Boston, MA	107,8
Lewiston, ME	98,7			Providence, RI	102,4
St. John's, NF	94,3				
Halifax, NS	92,2				
Charlottetown, PE	91,7				
Moncton, NB	91,1				

#### b) Population de 500 000 à 1,5 million d'habitants

Les coûts des entreprises sont relativement élevés à Hartford (105,3), en raison de sa position en tant qu'important centre de services financiers.

#### c) Population de plus de 1,5 million d'habitants

Les coûts à **Providence** (102,4) sont nettement moins élevés qu'à Boston (107,8), la plus grande ville de cette région.

#### 2. Nord-Est des États-Unis et du Canada

Les résultats pour les dix-huit villes étudiées dans cette région sont illustrés au tableau 4.5. (Les données sur Boston sont présentées ici à des fins de comparaison.)

#### a) Population de 100 000 à 500 000 habitants

Sherbrooke (indice de coûts : 90,1) a les coûts les plus bas, suivie par **Lexington** (94,1), **Lima** (94,3), la région de Waterloo (94,3), Charleston (94,7),et Saginaw (98,4). Toutes ces villes présentent des coûts inférieurs à la moyenne des États-Unis.

#### b) Population de 500 000 à 1.5 million d'habitants

Parmi les villes de taille moyenne à l'étude, Québec (92,6) et Ottawa (95,1) offrent toutes les deux des coûts concurrentiels. Ces villes offrent des avantages marqués par rapport aux villes de Harrisburg (99,8) et de Buffalo (100,9).

TABLEAU 4.5		tats des villes, l Canada	Nord-Est	des États-Unis	;
Population					
De 100 000 a	à 	De 500 000 1,5 millio		Plus de 1,5 million	
Saginaw, MI	98,4	Buffalo, NY	100,9	New York, NY	112,6
Charleston, WV	94,7	Harrisburg, PA	99,8	Boston, MA <sup>1</sup>	107,8
Région de Waterloo,	ON 94,3	Ottawa, ON	95,1	Newark, NJ	107,7
Lima, OH	94,3	Québec, QC	92,6	Philadelphie, PA	102,8
Lexington, KY	94,1			Detroit, MI	102,7
Sherbrooke, QC	90,1			Nord Virg.	
				(Metro DC), VA	99,8
				Indianapolis, IN	96,6
				Toronto, ON	96,5
				Montréal, QC	94,3

<sup>1</sup> Bien que Boston soit située en Nouvelle-Angleterre, la taille et la nature de son économie correspondent plutôt aux villes principales du nord-est comme New York, Philadelphie et Toronto. Boston est donc présentée ici à des fins de comparaison.

#### c) Population de plus de 1,5 million d'habitants

Montréal (94,3), Toronto (96,5) et Indianapolis (96,6) présentent les coûts les plus bas parmi les grandes villes de la région. La région métropolitaine du district fédéral de Columbia (99,8) est la

seule autre grande ville à l'étude de cette région à offrir des coûts inférieurs à la movenne des États-Unis. Les coûts sont plus élevés à Détroit (102,7), à Philadelphie (102,8), à Newark (107,7) et à Boston (107,8). La ville de New York (112,6) présente l'indice de coûts le plus élevé de toutes les villes examinées.

#### 3. Sud-Est des États-Unis

Le tableau 4.6 illustre les résultats pour les sept villes à l'étude du Sud-Est des États-Unis, qui présentent les coûts les plus bas aux États-Unis. Toutes les villes examinées affichent d'ailleurs des indices inférieurs à la movenne américaine.

#### a) Population de 100 000 à 500 000 habitants

**Dothan** (indice de coûts : 93.0) présente les coûts les plus bas, non seulement dans la région du Sud-Est, mais également parmi toutes les villes des États-Unis à l'étude.

#### b) Population de 500 000 à 1,5 million d'habitants

Parmi les villes de taille moyenne, c'est à Greenville-Spartanburg (93,7) que les coûts sont les plus faibles. Les coûts pour les villes de Jackson (95,0), Nashville (95,5) et Raleigh (97,3) sont

TABLEAU 4.6	Résult	ats des villes, Su	d des l	États-Unis	
Population					
De 100 000 a	à	De 500 000 1,5 million	-	Plus de 1,5 millio	
Dothan, AL	93,0	Raleigh, NC Nashville, TN Jackson, MS Greenville- Spartanburg, SC	97,3 95,5 95,0 93,7	Tampa, FL Atlanta, GA	96,5 96,4

également bien en deçà de la moyenne des États-Unis.

#### c) Population de plus de 1,5 million d'habitants

**Atlanta** (96,4) et **Tampa** (96,5) ont des coûts d'entreprise relativement semblables et nettement plus bas que ceux des grandes villes dans les autres régions des États-Unis.

#### 4. Centre-Ouest des États-Unis et du Canada

Les résultats pour les 21 villes examinées dans cette région sont illustrés au tableau 4.7.

#### a) Population de 100 000 à 500 000 habitants

Saskatoon (indice des coûts : 92,8) présente les coûts les plus bas de toutes les petites villes de cette région. Les coûts à Cheyenne (96,4), Lincoln (96,5), Sioux Falls (97,1) et Billings (97,7) sont tous relativement semblables et inférieurs à la moyenne des États-Unis. C'est à Cedar Rapids (98,4) que les coûts sont les plus élevés parmi ce groupe de villes.

#### b) Population de 500 000 à 1.5 million d'habitants

Les villes de taille moyenne de la région ayant les coûts les plus bas sont Edmonton (93,3), Winnipeg (94,1) et Calgary (94,7). Oklahoma City (97,8) présente les coûts les plus faibles parmi les villes de taille moyenne des États-Unis à l'étude dans cette région. Les coûts à Wichita (99,0), à Albuquerque (99,6) et à

TABLEAU 4.7		Résultats des villes, Centre-Ouest des ÉU. et du Canada					
Population							
De 100 000 500 000	à	De 500 000 à 1,5 million		Plus de 1,5 million			
Cedar Rapids, IA	98,4	Colorado Springs, CO	100,8	Minneapolis, MN	103,8		
Billings, MT	97,7	Salt Lake City, UT	99,6	Houston, TX	102,9		
Sioux Falls, SD	97,1	Albuquerque, NM	99,6	St. Louis, MO	101,9		
Lincoln, NE	96,5	Wichita, KS	99,0	Dallas-Ft. Worth, TX	101,2		
Cheyenne, WY	96,4	Oklahoma City, OK	97,8	Phoenix, AZ	101,1		
Saskatoon, SK	92,8	Calgary, AB	94,7	Chicago, IL	100,8		
		Winnipeg, MB	94,1	Milwaukee, WI	98,5		
		Edmonton, AB	93,3				

Salt Lake City (99,6) sont également inférieurs à la moyenne des États-Unis. Colorado Springs (100,8) est la seule ville de taille moyenne de cette région où les coûts sont supérieurs à la moyenne américaine.

#### c) Population de plus de 1,5 million d'habitants

Milwaukee (98,5) présente les coûts les plus bas parmi les grandes villes de cette région, son indice des coûts se situant

légèrement en deçà de la moyenne des États-Unis. Chicago (100,8) se classe au deuxième rang et est suivie par Phoenix (101,1), Dallas-Fort Worth (101,2), St. Louis (101,9) et Houston (102,9). Minneapolis (103,8) est la ville de cette région où les coûts sont les plus élevés.

#### 5. Région du Pacifique — États-Unis et Canada

Les coûts dans les villes de la région du Pacifique, tant aux États-Unis qu'au Canada, sont en général plus élevés que ceux dans les villes des autres régions. Les résultats pour les dix villes examinées dans cette région sont illustrés au tableau 4.8.

#### a) Population de 100 000 à 500 000 habitants

Chilliwack (indice des coûts: 94,0) présente les coûts les plus bas des deux petites villes à l'étude dans cette région. Ses coûts sont de 6 % inférieurs à la moyenne des États-Unis. En comparaison, les coûts à Spokane (99,0) sont juste en deçà de la movenne américaine.

#### b) Population de 500 000 à 1,5 million d'habitants

Boise (99.2) a une structure de coûts très semblable à celle de Spokane, juste en deçà de la moyenne américaine.

TABLEAU 4.8		ats des villes, Jnis et Canad		u Pacifique —	
Population					
De 100 000 500 000	à	De 500 1,5 mi		Plus de 1,5 million	
Spokane, WA Chilliwack, BC	99,0 94,0	Boise, ID	99,2	San Jose, CA Seattle, WA Las Vegas, NV Riverside-San Bernardino, CA San Diego, CA Portland, OR	108,5 104,4 103,6 103,3 103,2 100,5

#### c) Population de plus de 1,5 million d'habitants

Vancouver (96,9) présente les coûts les plus bas parmi les grandes villes de la région du Pacifique. Elle offre un avantage d'au moins 3,6 points par rapport à toutes les autres grandes villes de cette région.

Portland (100,5) présente les coûts les plus faibles parmi les villes américaines de cette région, suivie de San Diego (103,2), de Riverside-San Bernardino (103,3), de Las Vegas (103,6) et de Seattle (104,4). San Jose (108,5) est la deuxième ville la plus onéreuse aux États-Unis, les coûts y étant plus élevés que dans toute autre ville des États-Unis, excepté New York.

## D. Région Asie-Pacifique

Les résultats pour Singapour et les trois villes japonaises illustrées au tableau 4.9 mettent en évidence les différences frappantes des structures de coûts des entreprises entre ces deux pays.

#### a) Population de 100 000 à 500 000 habitants

Aucune ville représentative de cette taille n'a été évaluée dans le cadre de cette étude.

#### b) Population de 500 000 à 1,5 million d'habitants

Parmi les deux villes de taille moyenne étudiées, Hamamatsu (indice de coûts: 106,0) et Fukuoka (106,3) présentent des coûts très semblables, toutes deux affichant un indice supérieur à la moyenne des États-Unis.

TABLEAU 4.9	Résultats des villes,	Région <i>A</i>	Asie-Pacifique	
Population				
De 100 000 a	à De 500 000 1,5 millio	-	Plus de 1,5 millio	
Aucune ville à l'étud dans cette catégorie		106,3 106,0	Yokohama, JP Singapore, SG	108,3 77,7

#### c) Population de plus de 1.5 million d'habitants

Singapour (77,7) présente les coûts les plus bas de toutes les villes évaluées dans cette étude, ses coûts d'entreprise étant de plus de 22 % inférieurs à la moyenne des États-Unis et de plus de 30 % inférieurs à ceux de Yokohama (108,3).

#### d) Comparabilité des résultats

Les résultats obtenus par les villes japonaises se sont grandement améliorés depuis l'édition 2004 de Choix concurrentiels. Ce progrès est dû à plusieurs facteurs, notamment la faiblesse du ven par rapport au dollar américain, les améliorations apportées aux données fondamentales liées aux coûts et le perfectionnement des données de l'étude et de la méthodologie (comme nous l'avons mentionné au chapitre 2).

## E. Résultats détaillés des villes, par secteur d'activité

Le tableau 4.10 contient les résultats détaillés pour toutes les villes à l'étude, par région, pour chacun des 17 types d'entreprises faisant l'objet d'analyse. On peut également consulter les résultats détaillés de chaque ville, par élément de coûts, dans le site www.Choixconcurrentiels.com.

Secteur d'activité de la Paris India 18 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19						S	ecteurs d	e fabrica	tion					R et D		Logic	iels	Serv. entrepr.	Moyenr (R	ne globa Rang)
Part	Secteur d'activité		alimen-			Électro-	Appareils	Compos.	Produits			commu-		Essais	l'essai de	Concept.	Web et multi-	Centres d'appels/		
Second   Common   C	Sous-secteur d'activité	d'aéro-	Transf. des		chim.	compos.		de		de	de	Équip't de	bio-	d'essais	Mise à l'essai	Logiciels	Élabor. de	Services		
Chammitate   103,3   94,5   10,1   103,4   103,1   103,4   103,6   1	EUROPE CONTINENTALE																			
Dermistant 107,9 101,9 101,0 106,6 107,5 113,3 108,4 106,5 106,5 106,5 106,5 105,0 105,9 105,3 115,0 107,6 111,4 112,3 129,4 108,9 107,7 108,7 108,3 101,9 107,0 108,3 101,9 107,0 108,3 101,9 107,0 108,3 101,9 107,0 108,3 101,9 101,0 108,3 101,9 101,0	Allemagne																			
Frankfort 108.3 101,9 107,0 107,8 114,0 108,8 106,9 106,8 105,4 106,2 105,4 118,7 12,0 110,2 112,5 113,6 130,6 109,7 188  Frankfort  Lyon 94,3 95,3 93,3 97,6 99,3 96,3 98,3 96,4 91,9 91,8 91,9 91,9 92,3 96,5 92,7 85,5 85,4 96,3 93,7 100,4 95,1 16  Montpellier 92,7 94,7 92,2 96,2 97,6 94,4 91,8 94,9 91,8 91,0 90,0 97,4 86,9 80,6 79,4 91,9 89,1 93,2 92,5 11,6 Montpellier  92,7 94,5 92,1 96,4 96,1 100,2 103,4 99,6 95,7 91, 94,2 96,2 100,5 106,7 93,1 98,8 104,1 102,5 13,8 100,2 16  Paris 98,1 96,4 96,1 100,2 103,4 99,6 95,7 91, 94,2 96,2 100,5 106,7 93,1 98,8 104,1 102,5 13,8 100,2 16  Politers 92,8 94,4 92,3 96,3 97,7 94,9 92,0 95,2 90,9 90,4 97,6 86,5 81,9 79,3 92,2 90,4 90,2 90,4 90,6 86,5 81,9 79,3 92,2 90,4 95,2 92,9 12  Florence 98,4 97,1 96,5 99,1 102,0 98,8 96,4 98,3 96,6 96,5 100,2 94,8 93,6 87,1 100,8 96,2 105,1 100,8 96,2 100,5 100,4 96,2 100,5 100,4 96,2 93,6 88,4 101,0 96,4 105,7 97,9 114,4 104,5	Chemnitz	103,3	99,9	102,1	103,4	108,1	104,4	102,0	103,0	100,7	101,3	103,1	105,7	106,1	97,4	104,9	102,7	117,8	103,5	(16)
Lyon	Darmstadt	107,9	101,9	106,6	107,5	113,3	108,4	106,5	106,5	105,0	105,9	105,3	115,9	120,5	107,6	111,4	112,3	129,4	108,9	(17)
Lyon 94,3 95,3 93,3 97,6 99,3 96,3 93,0 96,4 91,9 92,3 96,5 92,7 85,5 86,4 96,3 93,7 100,4 95,1 164 Montpellier 92,7 94,7 92,2 96,2 97,6 89,8 94,4 91,8 94,9 91,0 90,0 97,4 86,9 80,6 79,4 91,9 89,1 93,2 92,6 95,6 Nartes 93,5 94,9 93,9 92,1 96,4 91,9 92,1 98,1 93,2 92,6 96,5 93,0 13,8 18,9 80,0 93,3 96,6 95,5 93,0 13,8 Nartes 93,5 94,9 93,9 94,9 93,9 94,9 94,9 95,1 94,2 96,2 100,5 106,7 93,1 98,8 104,1 102,5 113,8 100,2 105,8 Paris 98,1 96,4 96,1 97,1 90,2 103,4 99,6 95,7 93,1 94,2 96,2 100,5 106,7 93,1 98,8 104,1 102,5 113,8 100,2 105,8 Paris 98,1 96,4 96,1 97,1 96,5 99,8 103,2 96,6 96,2 98,9 98,9 98,9 98,8 98,4 98,9 98,9 98,9	Frankfort	108,3	101,9	107,0	107,8	114,0	108,8	106,9	106,8	105,4	106,2	105,4	118,7	122,0	110,2	112,5	113,6	130,6	109,7	(18)
Montpellier 92,7 94,7 92,2 96,2 97,6 94,4 91,8 94,9 91,0 90,0 97,4 86,9 80,6 79,4 91,9 89,1 93,2 92,6 10 Mulhouse 92,7 94,5 92,1 92,4 97,8 94,9 91,9 92,7 92,5 92,9 10 97,6 97,8 91,9 92,9 92,9 92,9 92,9 92,9 93,5 93,6 94,8 92,9 93,9 94,9 92,9 92,9 92,9 92,9 92,9 92,9 92	rance																			
Mulhouse 92,7 94,5 92,1 96,4 97,8 94,9 91,8 95,2 90,7 90,1 97,6 97,8 91,9 97,0 90,1 97,6 97,8 91,9 90,0 90,3 90,6 95,5 93,0 93,0 94,9 91,9 92,9 92,9 92,9 92,9 92,9 92,9 92	Lyon	94,3	95,3	93,3	97,6	99,3	96,3	93,0	96,4	91,9	92,3	98,5	92,7	85,5	85,4	96,3	93,7	100,4	95,1	(6)
Nantes 93,5 94,9 93,0 96,8 98,4 95,2 92,6 95,5 91,6 91,1 97,9 88,6 82,6 81,2 93,6 90,9 96,1 93,6 10,2 103,6 10,2 103,4 99,6 95,7 91,9 94,2 96,2 10,5 10,5 10,5 93,1 98,8 104,1 102,5 113,8 100,2 105,8 105,9	Montpellier	92,7	94,7	92,2	96,2	97,6	94,4	91,8	94,9	91,0	90,0	97,4	86,9	80,6	79,4	91,9	89,1	93,2	92,6	(1)
Paris Paris 98,1 96,4 96,1 100,2 103,4 99,6 95,7 99,1 94,2 96,2 100,5 106,7 93,1 98,8 104,1 102,5 113,8 100,2 158 158 159 159 159 159 159 159 159 159 159 159	Mulhouse	92,7	94,5	92,1	96,4	97,8	94,9	91,8	95,2	90,7	90,1	97,6	87,3	81,9	80,0	93,3	90,6	95,5	93,0	(3)
Politiers 92,8 94,8 94,9 92,3 96,8 94,7 93,8 93,7 94,9 94,9 95,0 95,0 90,9 90,4 97,6 86,5 81,9 79,3 93,2 90,4 95,2 92,9 92,8 92,8 94,8 91,9 93,9 93,9 93,9 94,9 94,9 94,9 94,9 94	Nantes	93,5	94,9	93,0	96,8	98,4	95,2	92,6	95,5	91,6	91,1	97,9	88,6	82,6	81,2	93,6	90,9	96,1	93,6	(4)
Florence 98.4 97.1 96.5 98.8 103.2 99.6 96.2 98.9 95.8 96.4 100.7 102.2 96.7 94.0 103.1 98.8 108.0 99.3 (14 Région de Friuli Venezia G. 97.3 97.7 96.6 99.1 102.0 98.8 96.4 98.3 96.6 95.5 100.2 94.8 93.6 84.1 101.0 96.4 105.7 97.9 (10 Livourne 97.8 96.9 96.1 99.1 102.5 99.0 95.8 98.4 97.1 94.3 97.5 96.0 100.4 96.2 93.6 88.4 101.0 96.4 105.7 97.9 (11 Naples 96.1 96.3 94.7 97.6 100.5 97.2 94.4 97.1 94.3 93.6 95.0 100.4 96.2 93.6 88.4 101.0 96.4 105.7 97.9 (11 Naples 97.7 97.4 96.6 99.9 102.9 99.1 96.3 98.6 96.0 95.6 100.5 99.9 94.9 89.2 96.0 91.3 102.4 98.1 106.8 98.9 (13 Naples 98.0 97.4 96.6 99.9 102.9 99.1 96.3 98.7 96.6 95.8 100.5 99.2 96.0 91.3 102.4 98.1 106.8 98.9 (13 Naples 98.6 98.0 98.4 98.1 98.2 101.9 97.5 105.9 98.4 (12 Naples 98.6 98.4 98.4 98.1 98.4 98.4 98.1 106.8 98.9 (13 Naples 98.8 98.4 98.4 98.1 98.4 98.4 98.1 106.8 98.9 (13 Naples 98.4 98.4 98.1 98.4 98.4 98.1 98.4 98.4 98.1 106.8 98.9 (13 Naples 98.4 98.4 98.1 98.4 98.4 98.1 98.4 98.4 98.1 98.4 98.4 98.1 98.4 98.4 98.4 98.4 98.4 98.4 98.4 98.4	Paris	98,1	96,4	96,1	100,2	103,4	99,6	95,7	99,1	94,2	96,2	100,5	106,7	93,1	98,8	104,1	102,5	113,8	100,2	(15)
Florence 98,4 97,1 96,5 99,8 103,2 99,6 96,2 98,9 96,8 96,4 98,3 96,6 96,5 100,7 102,2 96,7 94,0 103,1 98,8 108,0 99,3 114,0 100,1 100,0 1	Poitiers	92,8	94,4	92,3	96,3	97,7	94,9	92,0	95,2	90,9	90,4	97,6	86,5	81,9		93,2	90,4	95,2	92,9	(2)
Région de Friuli Venezia G. 97,3 97,7 96,6 99,1 102,0 98,8 96,4 98,3 96,6 95,5 100,2 94,8 93,6 87,1 100,8 96,2 105,1 97,9 (10 Livourne 97,8 96,9 96,1 99,1 102,5 99,0 95,8 98,4 95,5 96,0 100,4 96,2 93,6 88,4 101,0 96,4 105,7 97,9 (11 Naples 96,1 96,3 94,7 97,6 100,5 97,2 94,4 97,1 94,3 93,7 95,5 96,5 100,5 96,9 94,8 98,2 101,9 97,5 105,9 98,4 (12 Vicenza 98,0 97,6 96,6 99,9 103,2 99,1 96,3 98,7 96,6 95,8 100,5 99,2 96,0 91,3 102,4 98,1 106,8 98,9 103,2 99,3 98,7 96,6 95,8 100,5 99,9 99,2 96,8 99,5 93,4 78,2 86,5 96,3 97,3 110,4 96,6 17 Ribbart Stad 94,7 94,6 93,4 95,7 98,5 96,2 93,2 93,4 93,4 95,5 99,3 91,4 79,7 86,7 98,1 90,4 99,7 97,9 92,9 94,8 98,9 91,4 98,4 86,7 75,2 79,6 91,9 92,5 103,5 93,9 100,4 104,4 104,1 105,5 103,4 104,1 104,1 105,5 103,4 104,1 104	talie																			
Livourne 97.8 96,9 96,1 99,1 102,5 99,0 95,8 98,4 95,5 96,0 100,4 96,2 93,6 88,4 101,0 96,4 105,7 97,9 (11 Naples 96,1 96,1 96,3 94,7 97,6 100,5 97,2 94,4 97,1 94,3 93,7 99,5 95,5 92,3 87,3 99,6 95,0 105,3 96,7 105,9	Florence	98,4	97,1	96,5	99,8	103,2	99,6	96,2	98,9	95,8	96,4	100,7	102,2	96,7	94,0	103,1	98,8	108,0	99,3	(14)
Naples 96,1 96,3 94,7 97,6 100,5 97,2 94,4 97,1 94,3 93,7 99,5 95,5 92,3 87,3 99,6 95,0 105,3 96,7 18,7 19,1 10,1 10,1 10,1 10,1 10,1 10,1 10,1	Région de Friuli Venezia G.	97,3	97,7	96,6	99,1	102,0	98,8	96,4	98,3	96,6	95,5	100,2	94,8	93,6	87,1	100,8	96,2	105,1	97,9	(10)
Turin 97,7 97,4 96,6 99,9 102,9 99,1 96,3 98,6 96,0 95,6 100,5 96,9 94,9 89,2 101,9 97,5 105,9 98,4 (12 Vicenza 98,0 97,6 96,9 99,8 103,2 99,3 96,7 98,7 96,6 95,8 100,5 99,2 96,0 91,3 102,4 98,1 106,8 98,9 (13 Pays-Bas  Amsterdam 97,0 95,0 94,7 97,2 100,6 98,3 94,5 97,9 92,9 96,8 99,5 93,4 78,2 86,5 96,3 97,3 110,4 96,6 77 Brabant Stad 94,7 94,6 93,4 95,7 98,5 96,2 93,2 96,2 92,0 94,1 98,4 86,7 75,2 79,6 91,9 92,5 103,5 93,9 (5 Est des Pays-Bas 96,0 95,3 94,8 97,4 99,7 97,9 94,6 97,3 93,4 95,5 99,3 91,4 79,7 86,7 98,1 99,8 109,8 96,7 96,7 95,2 98,8 102,9 98,0 94,6 97,3 93,4 94,7 99,6 96,5 89,1 90,4 98,0 97,1 103,4 99,6 96,7 97,2 100,2 105,4 99,7 96,6 99,2 94,9 94,9 94,9 94,9 94,9 94,9 94,9	Livourne	97,8	96,9	96,1	99,1	102,5	99,0	95,8	98,4	95,5	96,0	100,4	96,2	93,6	88,4	101,0	96,4	105,7	97,9	(11)
Turin 97,7 97,4 96,6 99,9 102,9 99,1 96,3 98,6 96,0 95,6 100,5 96,9 94,9 89,2 101,9 97,5 105,9 98,4 (12 Vicenza 98,0 97,6 96,9 99,8 103,2 99,3 96,7 98,7 96,6 95,8 100,5 99,2 96,0 91,3 102,4 98,1 106,8 98,9 (13 Pays-Bas  Amsterdam 97,0 95,0 94,7 97,2 100,6 98,3 94,5 97,9 92,9 96,8 99,5 93,4 78,2 86,5 96,3 97,3 110,4 96,6 77 Brabant Stad 94,7 94,6 93,4 95,7 98,5 96,2 93,2 96,2 92,0 94,1 98,4 86,7 75,2 79,6 91,9 92,5 103,5 93,9 (5 Est des Pays-Bas 96,0 95,3 94,8 97,4 99,7 97,9 94,6 97,3 93,4 95,5 99,3 91,4 79,7 86,7 98,1 99,8 109,8 96,7 96,7 95,2 98,8 102,9 98,0 94,6 97,3 93,4 94,7 99,6 96,5 89,1 90,4 98,0 97,1 103,4 99,6 96,7 97,2 100,2 105,4 99,7 96,6 99,2 94,9 94,9 94,9 94,9 94,9 94,9 94,9	Naples	96,1	96,3	94,7	97,6	100,5	97,2	94,4	97,1	94,3	93,7	99,5	95,5	92,3	87,3	99,6	95,0	105,3	96,7	(8)
Vicenza 98,0 97,6 96,9 99,8 103,2 99,3 96,7 98,7 96,6 95,8 100,5 99,2 96,0 91,3 102,4 98,1 106,8 98,9 (13 Pays-Bas  Amsterdam 97,0 95,0 94,7 97,2 100,6 98,3 94,5 97,9 92,9 96,8 99,5 93,4 78,2 86,5 96,3 97,3 110,4 96,6 (7 Brabant Stad 94,7 94,6 93,4 95,7 98,5 96,2 93,2 96,2 92,0 94,1 98,4 86,7 75,2 79,6 91,9 92,5 103,5 93,9 (5 Est des Pays-Bas 96,0 95,3 94,8 97,4 99,7 97,9 94,6 97,3 93,4 95,5 99,3 91,4 79,7 86,7 98,7 98,7 98,8 102,9 98,0 94,6 97,8 93,4 94,7 99,6 96,5 89,1 90,4 98,0 97,1 103,4 97,1 (2 Derby 99,4 96,7 97,2 100,2 105,4 99,7 96,6 99,2 95,4 96,9 100,6 102,9 94,5 96,2 101,1 100,5 109,1 99,7 (3 Leicester 99,2 96,6 97,0 100,1 105,4 99,6 96,3 99,1 95,2 96,7 100,6 104,3 94,7 94,6 101,3 100,8 109,3 99,7 (4 Lincoln 95,6 95,0 93,6 98,4 101,4 97,3 93,1 97,2 91,5 93,6 99,2 96,0 89,1 90,1 98,2 97,3 103,7 96,4 (1 Lincoln 95,6 95,0 93,6 98,4 101,4 105,5 103,7 103,9 102,6 103,2 103,6 130,6 111,3 121,6 113,1 118,1 125,5 109,1 (8 Manchester 100,8 97,5 98,1 101,4 106,7 101,1 97,5 100,5 96,8 97,5 101,0 105,7 96,3 97,3 101,1 102,9 102,6 101,1 100,7 102,9 102,6 103,1	· ·	97,7		96,6	99,9	102,9		96,3	98,6	96,0	95,6	100,5	96,9	94,9		101,9		105,9	98,4	(12)
Amsterdam 97,0 95,0 94,7 97,2 100,6 98,3 94,5 97,9 92,9 96,8 99,5 93,4 78,2 86,5 96,3 97,3 110,4 96,6 77 Brabant Stad 94,7 94,6 93,4 95,7 98,5 96,2 93,2 96,2 93,2 96,2 92,0 94,1 98,4 86,7 75,2 79,6 91,9 92,5 103,5 93,9 (5 Est des Pays-Bas 96,0 95,3 94,8 97,4 99,7 97,9 94,6 97,3 93,4 95,5 99,3 91,4 79,7 86,7 98,1 99,8 109,8 96,7 97,2 98,7 95,2 98,8 102,9 98,0 94,6 97,8 93,4 94,7 99,6 96,5 89,1 90,4 98,0 97,1 103,4 97,1 102,	Vicenza	98,0	97,6	96,9	99,8	103,2				96,6		100,5	99,2	96,0	91,3	102,4	98,1	106,8	98,9	(13)
Amsterdam 97,0 95,0 94,7 97,2 100,6 98,3 94,5 97,9 92,9 96,8 99,5 93,4 78,2 86,5 96,3 97,3 110,4 96,6 77 Brabant Stad 94,7 94,6 93,4 95,7 98,5 96,2 93,2 96,2 93,2 96,2 92,0 94,1 98,4 86,7 75,2 79,6 91,9 92,5 103,5 93,9 (5 Est des Pays-Bas 96,0 95,3 94,8 97,4 99,7 97,9 94,6 97,3 93,4 95,5 99,3 91,4 79,7 86,7 98,1 99,8 109,8 96,7 97,2 98,7 95,2 98,8 102,9 98,0 94,6 97,8 93,4 94,7 99,6 96,5 89,1 90,4 98,0 97,1 103,4 97,1 102,	Pave-Rae																			
Brabant Stad 94,7 94,6 93,4 95,7 98,5 96,2 93,2 96,2 92,0 94,1 98,4 86,7 75,2 79,6 91,9 92,5 103,5 93,9 (5 Est des Pays-Bas 96,0 95,3 94,8 97,4 99,7 97,9 94,6 97,3 93,4 95,5 99,3 91,4 79,7 86,7 98,1 99,8 109,8 96,7 99,7 96,0 97,0 94,1 98,4 97,7 98,6 99,3 91,4 79,7 86,7 98,1 99,8 109,8 96,7 97,1 98,1 99,8 109,8 96,7 98,1 99,8 109,8 96,7 97,1 103,4 97,1 (2 Derby 99,4 96,7 97,2 100,2 105,4 99,7 96,6 99,2 95,4 96,9 100,6 102,9 94,5 96,2 101,1 100,5 109,1 99,7 (3 Leicester 99,2 96,6 97,0 100,1 105,4 99,6 96,3 99,1 95,2 96,7 100,6 104,3 94,7 97,6 101,3 100,8 109,3 99,7 (4 Lincoln 95,6 95,0 93,6 98,4 101,4 97,3 93,1 97,2 91,5 93,6 99,2 96,0 89,1 90,1 98,2 97,3 103,7 96,4 (1 Londres 106,8 99,5 104,4 104,4 114,1 105,5 103,7 103,9 102,6 103,2 103,6 130,6 111,3 121,6 113,1 118,1 125,5 109,1 (8 Manchester 100,8 97,5 98,1 101,4 106,7 101,1 97,5 100,5 96,1 99,2 101,5 104,0 97,6 97,4 103,2 102,9 112,5 101,1 (7 Northampton 100,1 97,0 98,6 100,7 106,4 100,4 98,0 99,8 96,6 97,5 101,0 101,7 93,6 95,3 101,4 100,7 109,2 100,1 (5 Nottingham 99,8 96,9 97,6 103,3 101,0 110,9 106,0 107,7 105,0 105,4 109,9 104,4 108,5 95,8 101,2 100,4 101,6 134,0 106,3 (3 Hamamatsu 108,3 104,7 109,1 101,2 110,7 105,8 109,8 104,8 106,7 110,2 104,5 102,8 94,0 96,0 99,5 100,5 132,1 106,0 (2	•	97.0	95 N	94.7	97.2	100.6	98.3	9/15	979	92.9	96.8	99 5	03 \l	78.2	86.5	96.3	973	110 /	96.6	(7)
ROYAUME-UNI  Barnsley 97,2 95,7 95,2 98,8 102,9 98,0 94,6 97,8 93,4 94,7 99,6 96,5 89,1 90,4 98,0 97,1 103,4 97,1 (2 Derby 99,4 96,7 97,2 100,2 105,4 99,7 96,6 99,2 95,4 96,9 100,6 102,9 94,5 96,2 101,1 100,5 109,1 99,7 (3 Leicester 99,2 96,6 97,0 100,1 105,4 99,6 96,3 99,1 95,2 96,7 100,6 104,3 94,7 97,6 101,3 100,8 109,3 99,7 (4 Lincoln 95,6 95,0 93,6 98,4 101,4 104,5 114,1 105,5 103,7 103,9 102,6 103,2 103,6 104,0 114,1 104,1 105,5 103,7 103,9 102,6 103,2 103,6 104,0 97,6 97,4 103,2 102,9 112,5 109,1 (8 Manchester 100,8 97,5 98,1 101,4 106,7 101,1 97,5 100,5 96,1 99,2 101,5 104,0 97,6 97,4 103,2 102,9 112,5 101,1 (7 Northampton 100,1 97,0 98,6 100,7 106,4 100,4 98,0 99,8 96,6 97,5 101,0 101,7 93,6 95,3 101,4 100,7 109,2 100,1 (5 Nottingham 99,8 96,9 97,6 100,5 105,9 100,1 105,9 100,1 96,9 99,6 95,8 97,5 100,9 104,4 108,5 95,8 101,2 100,4 101,6 134,0 106,3 (3 Hamamatsu 108,3 104,7 109,1 101,2 110,7 105,8 109,8 104,8 106,7 110,2 104,5 102,8 94,0 96,0 99,5 100,5 132,1 106,0 (2 104,6 104,																		·		
Barnsley 97,2 95,7 95,2 98,8 102,9 98,0 94,6 97,8 93,4 94,7 99,6 96,5 89,1 90,4 98,0 97,1 103,4 97,1 (2 Derby 99,4 96,7 97,2 100,2 105,4 99,7 96,6 99,2 95,4 96,9 100,6 102,9 94,5 96,2 101,1 100,5 109,1 99,7 (3 Leicester 99,2 96,6 97,0 100,1 105,4 99,6 96,3 99,1 95,2 96,7 100,6 104,3 94,7 97,6 101,3 100,8 109,3 99,7 (4 Lincoln 95,6 95,0 93,6 98,4 101,4 97,3 93,1 97,2 91,5 93,6 99,2 96,0 89,1 90,1 98,2 97,3 103,7 96,4 (1 Londres 106,8 99,5 104,4 104,4 114,1 105,5 103,7 103,9 102,6 103,2 103,6 130,6 111,3 121,6 113,1 118,1 125,5 109,1 (8 Manchester 100,8 97,5 98,1 101,4 106,7 101,1 97,5 100,5 96,1 99,2 101,5 104,0 97,6 97,4 103,2 102,9 112,5 101,1 (7 Northampton 100,1 97,0 98,6 100,7 106,4 100,4 98,0 99,8 96,6 97,5 101,0 101,7 93,6 95,3 101,4 100,7 109,2 100,1 (5 Nottingham 99,8 96,9 97,6 100,5 105,9 100,1 96,9 99,6 95,8 97,5 100,9 108,1 97,1 101,1 102,9 102,6 111,8 100,8 (6 Nottingham 108,3 104,7 109,1 101,2 110,7 105,8 109,8 104,8 106,7 110,2 104,5 102,8 94,0 96,0 99,5 100,5 132,1 106,0 (2 Parameters)																				(9)
Barnsley 97,2 95,7 95,2 98,8 102,9 98,0 94,6 97,8 93,4 94,7 99,6 96,5 89,1 90,4 98,0 97,1 103,4 97,1 (2 Derby 99,4 96,7 97,2 100,2 105,4 99,7 96,6 99,2 95,4 96,9 100,6 102,9 94,5 96,2 101,1 100,5 109,1 99,7 (3 Leicester 99,2 96,6 97,0 100,1 105,4 99,6 96,3 99,1 95,2 96,7 100,6 104,3 94,7 97,6 101,3 100,8 109,3 99,7 (4 Lincoln 95,6 95,0 93,6 98,4 101,4 97,3 93,1 97,2 91,5 93,6 99,2 96,0 89,1 90,1 98,2 97,3 103,7 96,4 (1 Londres 106,8 99,5 104,4 104,4 114,1 105,5 103,7 103,9 102,6 103,2 103,6 130,6 111,3 121,6 113,1 118,1 125,5 109,1 (8 Manchester 100,8 97,5 98,1 101,4 106,7 101,1 97,5 100,5 96,1 99,2 101,5 104,0 97,6 97,4 103,2 102,9 112,5 101,1 (7 Northampton 100,1 97,0 98,6 100,7 106,4 100,4 98,0 99,8 96,6 97,5 101,0 101,7 93,6 95,3 101,4 100,7 109,2 100,1 (5 Nottingham 99,8 96,9 97,6 100,5 105,9 100,1 96,9 99,6 95,8 97,5 100,9 108,1 97,1 101,1 102,9 102,6 111,8 100,8 (6 SIE-PACIFIQUE apon	OVALIME-LINI																			
Derby 99,4 96,7 97,2 100,2 105,4 99,7 96,6 99,2 95,4 96,9 100,6 102,9 94,5 96,2 101,1 100,5 109,1 99,7 (3 Leicester 99,2 96,6 97,0 100,1 105,4 99,6 96,3 99,1 95,2 96,7 100,6 104,3 94,7 97,6 101,3 100,8 109,3 99,7 (4 Lincoln 95,6 95,0 93,6 98,4 101,4 97,3 93,1 97,2 91,5 93,6 99,2 96,0 89,1 90,1 98,2 97,3 103,7 96,4 (1 Londres 106,8 99,5 104,4 104,4 114,1 105,5 103,7 103,9 102,6 103,2 103,6 130,6 111,3 121,6 113,1 118,1 125,5 109,1 (8 Manchester 100,8 97,5 98,1 101,4 106,7 101,1 97,5 100,5 96,1 99,2 101,5 104,0 97,6 97,4 103,2 102,9 112,5 101,1 (7 Northampton 100,1 97,0 98,6 100,7 106,4 100,4 98,0 99,8 96,6 97,5 101,0 101,7 93,6 95,3 101,4 100,7 109,2 100,1 (5 Nottingham 99,8 96,9 97,6 100,5 105,9 100,1 96,9 99,6 95,8 97,5 100,9 108,1 97,1 101,1 102,9 102,6 111,8 100,8 (6 NSIE-PACIFIQUE		97.2	95.7	95.2	98.8	102 9	98 N	94.6	97.8	93.4	94 7	99.6	96.5	89 1	90.4	98.0	97 1	103.4	97 1	(2)
Leicester 99,2 96,6 97,0 100,1 105,4 99,6 96,3 99,1 95,2 96,7 100,6 104,3 94,7 97,6 101,3 100,8 109,3 99,7 (4 Lincoln 95,6 95,0 93,6 98,4 101,4 97,3 93,1 97,2 91,5 93,6 99,2 96,0 89,1 90,1 98,2 97,3 103,7 96,4 (1 Londres 106,8 99,5 104,4 104,4 114,1 105,5 103,7 103,9 102,6 103,2 103,6 130,6 111,3 121,6 113,1 118,1 125,5 109,1 (8 Manchester 100,8 97,5 98,1 101,4 106,7 101,1 97,5 100,5 96,1 99,2 101,5 104,0 97,6 97,4 103,2 102,9 112,5 101,1 (7 Northampton 100,1 97,0 98,6 100,7 106,4 100,4 98,0 99,8 96,6 97,5 101,0 101,7 93,6 95,3 101,4 100,7 109,2 100,1 (5 Nottingham 99,8 96,9 97,6 100,5 105,9 100,1 96,9 99,6 95,8 97,5 100,9 108,1 97,1 101,1 102,9 102,6 111,8 100,8 (6 NASIE-PACIFIQUE	,			•								·						·	,	
Lincoln 95,6 95,0 93,6 98,4 101,4 97,3 93,1 97,2 91,5 93,6 99,2 96,0 89,1 90,1 98,2 97,3 103,7 96,4 11  Londres 106,8 99,5 104,4 104,4 114,1 105,5 103,7 103,9 102,6 103,2 103,6 130,6 111,3 121,6 113,1 118,1 125,5 109,1 (8  Manchester 100,8 97,5 98,1 101,4 106,7 101,1 97,5 100,5 96,1 99,2 101,5 104,0 97,6 97,4 103,2 102,9 112,5 101,1 (7  Northampton 100,1 97,0 98,6 100,7 106,4 100,4 98,0 99,8 96,6 97,5 101,0 101,7 93,6 95,3 101,4 100,7 109,2 100,1 (5  Nottingham 99,8 96,9 97,6 100,5 105,9 100,1 96,9 99,6 95,8 97,5 100,9 108,1 97,1 101,1 102,9 102,6 111,8 100,8 (6)  ASIE-PACIFIQUE  lapon  Fukuoka 108,0 103,2 107,3 101,0 110,9 106,0 107,7 105,0 105,4 109,9 104,4 108,5 95,8 101,2 100,4 101,6 134,0 106,3 (3)  Hamamatsu 108,3 104,7 109,1 101,2 110,7 105,8 109,8 104,8 106,7 110,2 104,5 102,8 94,0 96,0 99,5 100,5 132,1 106,0 (2)	,																	·		
Londres 106,8 99,5 104,4 104,4 114,1 105,5 103,7 103,9 102,6 103,2 103,6 130,6 111,3 121,6 113,1 118,1 125,5 109,1 (8 Manchester 100,8 97,5 98,1 101,4 106,7 101,1 97,5 100,5 96,1 99,2 101,5 104,0 97,6 97,4 103,2 102,9 112,5 101,1 (7 Northampton 100,1 97,0 98,6 100,7 106,4 100,4 98,0 99,8 96,6 97,5 101,0 101,7 93,6 95,3 101,4 100,7 109,2 100,1 (5 Nottingham 99,8 96,9 97,6 100,5 105,9 100,1 96,9 99,6 95,8 97,5 100,9 108,1 97,1 101,1 102,9 102,6 111,8 100,8 (6 NASIE-PACIFIQUE lapon Fukuoka 108,0 103,2 107,3 101,0 110,9 106,0 107,7 105,0 105,4 109,9 104,4 108,5 95,8 101,2 100,4 101,6 134,0 106,3 (3 Hamamatsu 108,3 104,7 109,1 101,2 110,7 105,8 109,8 104,8 106,7 110,2 104,5 102,8 94,0 96,0 99,5 100,5 132,1 106,0 (2																1				
Manchester 100,8 97,5 98,1 101,4 106,7 101,1 97,5 100,5 96,1 99,2 101,5 104,0 97,6 97,4 103,2 102,9 112,5 101,1 (7 Northampton 100,1 97,0 98,6 100,7 106,4 100,4 98,0 99,8 96,6 97,5 101,0 101,7 93,6 95,3 101,4 100,7 102,9 102,6 111,8 100,8 (6 Nottingham 99,8 96,9 97,6 100,5 105,9 100,1 96,9 99,6 95,8 97,5 100,9 108,1 97,1 101,1 102,9 102,6 111,8 100,8 (6 NaSIE-PACIFIQUE lapon Fukuoka 108,0 103,2 107,3 101,0 110,9 106,0 107,7 105,0 105,4 109,9 104,4 108,5 95,8 101,2 100,4 101,6 134,0 106,3 (3 Hamamatsu 108,3 104,7 109,1 101,2 110,7 105,8 109,8 104,8 106,7 110,2 104,5 102,8 94,0 96,0 99,5 100,5 132,1 106,0 (2				•														·	,	
Northampton 100,1 97,0 98,6 100,7 106,4 100,4 98,0 99,8 96,6 97,5 101,0 101,7 93,6 95,3 101,4 100,7 109,2 100,1 (5 Nottingham 99,8 96,9 97,6 100,5 105,9 100,1 96,9 99,6 95,8 97,5 100,9 108,1 97,1 101,1 102,9 102,6 111,8 100,8 (6 NaSIE-PACIFIQUE lapon Fukuoka 108,0 103,2 107,3 101,0 110,9 106,0 107,7 105,0 105,4 109,9 104,4 108,5 95,8 101,2 100,4 101,6 134,0 106,3 (3 Hamamatsu 108,3 104,7 109,1 101,2 110,7 105,8 109,8 104,8 106,7 110,2 104,5 102,8 94,0 96,0 99,5 100,5 132,1 106,0 (2																		·		
Nottingham 99,8 96,9 97,6 100,5 105,9 100,1 96,9 99,6 95,8 97,5 100,9 108,1 97,1 101,1 102,9 102,6 111,8 100,8 (6 ASIE-PACIFIQUE apon  Fukuoka 108,0 103,2 107,3 101,0 110,9 106,0 107,7 105,0 105,4 109,9 104,4 108,5 95,8 101,2 100,4 101,6 134,0 106,3 (3 Hamamatsu 108,3 104,7 109,1 101,2 110,7 105,8 109,8 104,8 106,7 110,2 104,5 102,8 94,0 96,0 99,5 100,5 132,1 106,0 (2							•													
Apon Fukuoka 108,0 103,2 107,3 101,0 110,9 106,0 107,7 105,0 105,4 109,9 104,4 108,5 95,8 101,2 100,4 101,6 134,0 106,3 (3 Hamamatsu 108,3 104,7 109,1 101,2 110,7 105,8 109,8 104,8 106,7 110,2 104,5 102,8 94,0 96,0 99,5 100,5 132,1 106,0 (2	·						•											·		(6)
Fukuoka 108,0 103,2 107,3 101,0 110,9 106,0 107,7 105,0 105,4 109,9 104,4 108,5 95,8 101,2 100,4 101,6 134,0 106,3 (3 Hamamatsu 108,3 104,7 109,1 101,2 110,7 105,8 109,8 104,8 106,7 110,2 104,5 102,8 94,0 96,0 99,5 100,5 132,1 106,0 (2																				
Hamamatsu 108,3 104,7 109,1 101,2 110,7 105,8 109,8 104,8 106,7 110,2 104,5 102,8 94,0 96,0 99,5 100,5 132,1 106,0 (2	•	108,0	103,2	107,3	101,0	110,9	106,0	107,7	105,0	105,4	109,9	104,4	108,5	95,8	101,2	100,4	101,6	134,0	106,3	(3)
																		1		(2)
																1		1		
Singapour	Singapour	74.3	84,3	76.4	86,3	81.9	81 /	74,4	83.0	77.0	67,2	89,3	73,3	62.2	65,5	70,7	67,4	71,4	77,7	(1

<sup>1</sup> Afin de correspondre aux résultats obtenus en 2004, la moyenne globale s'appuie sur les mêmes douze secteurs d'activités qui avaient été utilisés dans le calcul des résultats de Choix concurrentiels 2004. (Veuilez vous reporter au tableau 1.3.)

																	Serv.	Moyenne glob
Secteur d'activité	Aéro-	Agro-	Auto-	Produits	,	Appareils			Plaetinua	Pièces de	Télé-	Biotech-	R et D Essais	Mise à	Logic Concept.	Web et	entrepr. Centres	(Rang)
Secteur à activité	nefs	alimen- taire	mobile	chimiq.	nique	médicaux				précision	commu- nications		cliniques		de logiciels	multi- média	d'appels/ admin	12 types
Sous-secteur d'activité	Pièces d'aéro- nefs	Transf. des aliments	Pièces d'autos	Prod chim. spéc.	Assemb. compos. électr.	Appareils médic.	Usinage de métaux	Product. pharmac.	. de	Compos. de précision	Équip't de télécom	R et D bio- médic	Gestion d'essais cliniques	Mise à l'essai	Logiciels de pointe	Élabor. de contenu	Services partagés	d'entreprises
MÉRIQUE DU NORD									F	,			omiquoo	electron.				
ouvelle-Angleterre/Canada atlan	tique																	
Boston, MA	106,8	104,1	107,3	105,9	106,2	105,6	107,3	105,1	107,1	107,8	102,9	113,2	120,4	113,8	109,0	112,6	115,4	107,8 (9)
Burlington, VT	101,2	100,6	101,6	100,7	101,1	100,9	101,7	100,7	102,1	101,5	100,5	101,0	100,4	101,4	101,2	100,5	102,4	101,2 (6)
Charlottetown, PE	90,1	96,5	93,1	93,1	92,4	93,5	93,2	93,8	94,8	88,4	96,8	85,7	83,4	82,9	89,2	88,6	86,0	91,7 (2)
Halifax, NS	91,2	97,2	94,2	94,2	94,1	93,8	94,3	93,7	96,3	89,7	96,2	81,4	72,0	79,4	89,7	90,3	88,0	92,2 (3)
Hartford, CT	104,4	102,5	104,3	104,1	103,8	104,2	104,5	103,8	103,7	106,1	102,5	109,1	114,5	109,7	106,5	108,0	112,0	105,3 (8)
Lewiston, ME	99,6	100,5	101,2	99,4	99,5	99,6	101,4	99,3	101,8	99,0	99,5	94,3	94,1	94,1	96,8	96,0	95,4	98,7 (5)
Moncton, NB	90,5	96,0	92,8	93,1	93,3	93,0	92,9	93,0	94,7	88,9	95,6	80,3	70,1	78,3	88,3	89,0	87,2	91,1 (1)
Providence, RI	102,0	101,3	102,5	101,7	101,8	101,9	102,6	101,5	102,6	102,1	101,0	104,3	106,1	104,0	102,4	102,6	105,1	102,4 (7)
St. John's, NF	92,6	102,5	100,1	93,3	93,3	93,6	100,7	93,5	106,1	91,6	95,6	81,1	71,2	79,6	89,6	90,1	88,3	94,3 (4)
ord-Est des EU. et du Canada																		
Buffalo, NY	100,3	99,2	100,4	101,1	100,3	101,2	99,9	101,0	99,6	101,0	100,6	103,4	105,0	103,1	101,5	101,3	103,3	100,9 (14)
Charleston, WV	95,8	95,3	93,9	96,7	96,2	96,2	93,8	97,0	93,5	95,1	98,4	92,3	89,1	91,8	94,1	93,4	92,1	94,7 (7)
Detroit, MI	103,3	99,2	101,3	102,4	103,7	102,7	100,8	102,4	100,1	104,1	101,8	105,6	106,3	106,1	104,2	104,8	107,2	102,7 (15)
Harrisburg, PA	100,3	99,1	99,9	99,8	100,5	100,3	99,8	100,1	99,5	100,4	100,1	99,9	100,3	99,3	99,9	99,6	100,9	99,8 (13)
Indianapolis, IN	97,3	95,9	94,6	98,0	98,0	98,0	94,4	98,2	93,6	97,6	99,0	95,6	93,0	95,0	97,7	97,2	96,6	96,6 (10)
Lexington, KY	94,8	94,6	92,4	96,0	95,4	95,8	92,1	96,2	91,6	94,4	97,8	92,0	89,8	91,2	94,7	94,0	92,2	94,1 (3)
Lima, OH	95,7	95,4	93,5	96,4	96,1	96,7	93,5	97,2	93,3	95,3	98,2	88,5	89,4	88,3	94,0	93,5	91,0	94,3 (4)
Montréal, QC	93,1	95,4	93,8	95,9	97,5	96,2	93,4	95,5	93,4	91,2	97,6	88,9	79,4	87,8	93,5	94,7	96,1	94,3 (6)
New York, NY	114,6	105,3	113,9	109,8	112,0	112,2	112,6	110,5	112,3	113,3	105,9	118,9	124,5	120,4	114,8	120,2	120,1	112,6 (18)
Newark, NJ	107,0	102,7	106,0	105,3	106,9	105,8	106,1	105,2	105,5	108,4	103,4	114,1	120,8	115,8	109,9	114,0	115,3	107,7 (17)
Virginie du Nord (Metro DC) VA	99,5	98,0	97,7	100,1	100,1	99,3	97,7	99,4	97,1	99,5	99,7	104,2	102,1	102,9	101,0	100,8	102,8	99,8 (12)
Ottawa, ON	93,8	95,4	95,0	96,3	98,1	97,3	94,7	96,7	94,9	91,6	98,1	91,5	87,8	90,0	94,0	94,6	96,7	95,1 (8)
Philadelphie, PA	102,5	100,5	101,9	102,0	102,5	102,3	101,8	101,8	101,3	103,2	101,4	106,2	107,2	105,7	103,6	103,9	108,0	102,8 (16)
Québec, QC	92,0	95,3	93,4	94,9	96,3	95,3	93,1	94,8	93,6	89,8	96,9	83,7	74,9	82,5	90,4	91,3	91,4	92,6 (2)
Saginaw, MI	99,3	97,4	97,8	99,8	100,0	99,7	97,3	99,8	96,8	99,9	100,1	95,5	97,4	96,2	99,6	99,2	98,1	98,4 (11)
Sherbrooke, QC	89,6	93,9	90,9	93,5	93,7	93,3	90,6	93,2	91,0	87,3	95,8	78,9	71,4	77,8	87,7	88,3	86,6	90,1 (1)
Toronto, ON	94,3	95,6	94,7	97,0	98,2	97,5	94,4	96,9	94,6	93,0	98,5	97,2	92,0	95,7	96,7	97,7	101,4	96,5 (9)
Région de Waterloo, ON	93,3	95,0	94,2	95,9	97,2	96,5	93,9	96,1	94,1	91,3	97,8	89,4	87,2	87,9	93,1	93,7	95,5	94,3 (5)
d-Est des ÉU.	00,0	00,0	0-1,2	00,0	07,2	00,0	00,0	00,1	04,1	01,0	07,0	00,∓	07,2	07,0	00,1	00,7	00,0	04,0 (0)
Atlanta, GA	96,9	96,8	94,9	97,9	96,9	96,9	94,7	97,3	94,3	96,9	98,6	95,8	92,7	95,8	96,9	96,5	95,6	96,4 (5)
Dothan, AL	93,8	95,8	92,2	95,3	93,1	94,3	92,3	95,0	92,0	93,6	96,9	87,8	88,3	87,5	93,5	92,4	87,9	93,0 (1)
Greenville-Spartanburg, SC	94,6	95,1	92,6	96,2	95,2	95,0	92,4	95,7	92,0	93,8	97,3	89,9	88,3	89,1	93,3	92,8	90,5	93,7 (2)
Jackson, MS	96,0	96,6	94,7	97,0	96,2	96,4	94,5	96,9	94,5	95,5	98,3	92,1	89,4	91,0	94,3	93,3	91,0	95,0 (3)
Nashville, TN	95,9	95,5	93,5	96,6	96,3	96,8	93,4	97,3	92,9	95,6	98,6	95,3	90,9	95,2	96,2	95,5	94,3	95,5 (4)
Raleigh, NC	97,9	97,5	96,8	98,1	98,2	97,7	96,8	97,8	96,7	97,1	98,9	96,0	92,2	96,1	97,6	97,2	95,7	97,3 (7)
Tampa, FL	97,6	98,5	97,0	98,0	97,6	96,7	96,9	97,3	97,5	96,9	98,4	92,7	90,4	93,3	95,6	94,7	92,1	96,5 (6)
ntre-Ouest des ÉU. et du Cana		,-	,-	,-	,-	,-	,-	,-	,-	/-	,	/-	,	,-	/	,.	,	/- (-/
Albuquerque, NM	100.7	99,4	99,4	100,3	100,9	100,4	99,4	100,6	99,3	100,1	100,3	98,5	97,8	98,2	99,0	98,5	98,6	99,6 (13)
Billings, MT	98,7	100,1	100,0	97,9	98,9	98,8	100,3	98,7	100,8	97,6	98,5	92,9	92,1	92,3	95,3	94,9	93,3	97,7 (8)
	95,6	95,3	95,2	95,2	96,5	95,9	95,1		96,0	94,8	97,4	91,7	89,9	90,9	93,1	93,6	94,5	94,7 (4)
Calgary, AB Cedar Rapids, IA	97,8	101,3	100,9	98,2	98,0	99,0	100,9	95,9 99,3	101,4	98,2	99,3	93,0	94,7	92,6	96,3	96,1	96,3	98,4 (10)
Cheyenne, WY	96,4	98,6	97,7	97,2	96,5	97,8	97,7	98,3	98,1	95,9	98,3	93,0	91,3	92,6	94,3	93,6	92,9	96,4 (10)
Chicago, IL	100,6	98,6	98,8	100,8	101,1	101,0	98,7	100,5	98,1	101,3	100,8	103,0	103,2	103,5	102,3	102,4	104,7	100,8 (15)
Colorado Springs, CO	99,6	100,7	100,7	99,9	99,9	100,1	100,8	100,5	100,9	99,6	100,8	103,0	103,2	103,5	102,3	102,4	104,7	100,8 (15)
Dallas-Fort Worth, TX	101,3	100,7	99,2	101,4	101,5	100,1	99,3	100,2	98,8	101,8	100,0	103,7	105,7	104,0	101,2	100,8	101,3	100,8 (16)
Edmonton, AB	94,3	94,9	94,5	94,3	95,2	94,7	94,4	94,9	95,4	93,5	96,8	88,3	85,9	87,2	90,8	91,1	90,6	93,3 (2)
Houston, TX	102,9	101,5	101,2	101,6	102,4	102,2	101,4	102,0	101,0	103,9	101,4	106,7	108,8	109,1	104,0	104,1	105,2	102,9 (20)
Lincoln, NE	95,8	98,9	97,1	97,0	96,3	96,8	97,2	97,6	97,2	95,9	98,2	92,5	91,7	92,1	96,2	95,3	94,0	96,5 (6)
Milwaukee, WI	99,0	98,9	97,1	98,6	99,3	99,8	97,2	97,6	97,2	99,5	99,8	96,7	96,6	96,9	99,3	98,8	100,3	98,5 (11)
Minneapolis, MN	102,8	105,3	105,6	101,3	103,1	102,7	105,8	102,4	106,1	103,3	101,3	104,0	105,3	103,5	102,6	102,8	105,8	103,8 (21)
Oklahoma City, OK	97,9	99,1	97,8	98,4	98,0	98,6	97,8	98,8	97,8	97,9	99,4	96,7	95,8	96,7	97,2	96,2	94,9	97,8 (9)
Phoenix, AZ	102,1	100,4	100,6	100,7	101,5	101,7	100,5	101,5	100,1	102,0	100,6	102,5	102,2	102,2	101,3	101,1	94,9 101,5	101,1 (17)
Salt Lake City, UT	99,3	100,4	99,7	98,7	99,0	100,3	100,5	100,3	100,1	99,6	99,9	99,7	98,4	99,3	99,4	98,8	99,0	99,6 (14)
Saskatoon, SK	94,1	95,4	95,3	93,8	95,0	94,7	95,2	94,5	96,1	92,6	96,7	84,2	80,3	82,8	91,0	91,1	89,6	92,8 (14)
Sioux Falls, SD	96,0	100,0	98,7	97,4	96,5	97,3	98,8	94,5	99,4	95,6	98,5	94,3	92,0	94,0	95,7	94,8	93,1	97,1 (7)
St. Louis, MO	100,5	100,0	102,9	100,5	101,2	100,9	103,3	100,9	103,4	100,6	100,5	102,8	102,1	102,6	101,0	101,0	102,3	101,9 (19)
Wichita, KS	99,0	99,9	99,0	99,1	99,5	99,4	99,2	99,5	98,9	99,0	99,7	98,7	96,5	98,5	98,6	97,9	97,5	99,0 (12)
Winnipeg, MB	93,2	99,9	96,4	94,5	95,4	99,4	96,7	99,5	98,9	99,0	96,9	98,7 88,5	83,0	98,5 86,9	91,0	91,8	91,5	99,0 (12)
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		37,5	30,4	54,5	35,4	34,9	30,7	54,5	37,0	51,5	50,9	50,5	00,0	50,9	31,0	31,0	31,2	J-1, 1 (3)
gion du Pacifique — ÉU. et Ca		100.0	100.0	00.5	00.0	00.7	100.7	00.0	101.0	00.0	00.5	07.0	00.1	00.0	00.5	07.7	07.0	00.2 /**
Boise, ID	99,4	100,8	100,6	98,5	99,3	99,7	100,7	99,8	101,2	99,3	99,5	97,3	96,1	96,9	98,5	97,7	97,3	99,2 (4)
Chilliwack, BC	97,4	96,1	96,7	95,0	96,3	96,3	96,5	96,2	97,0	97,6	97,9	84,1	82,7	83,0	90,9	91,4	92,6	94,0 (1)
Las Vegas, NV	103,4	101,6	101,9	103,0	102,5	103,1	102,0	103,1	101,7	104,1	101,8	109,7	110,2	108,1	103,9	104,3	107,4	103,6 (8)
Portland, OR	101,3	102,3	102,7	99,7	101,3	100,9	102,9	100,4	103,3	101,4	100,3	96,8	97,1	95,6	99,3	98,8	99,8	100,5 (5)
Riverside-San Bernardino, CA	104,5	102,0	104,2	103,4	104,6	103,0	103,7	102,5	104,0	103,6	101,7	103,6	102,9	103,8	102,8	102,4	105,1	103,3 (7)
San Diego, CA	104,2	101,6	103,4	102,6	104,4	102,7	102,8	102,2	103,4	103,1	101,6	107,2	104,6	106,8	102,7	102,7	105,1	103,2 (6)
San Jose, CA	108,8	105,6	109,3	105,8	108,0	106,8	108,7	106,6	109,2	109,0	103,8	111,3	117,4	112,8	108,9	112,4	114,6	108,5 (10)
Seattle, WA	104,5	105,1	106,8	101,9	103,9	104,0	106,8	103,7	106,6	105,6	102,4	103,7	104,9	103,2	103,5	103,9	106,5	104,4 (9)
Spokane, WA	98,6	101,8	101,7	98,4	98,1	99,4	101,8	99,7	101,9	98,7	99,7	94,4	93,4	93,8	97,7	97,1	97,3	99,0 (3)
		97,1	98,9	96,3	99,0	98,2	98,6		99,3	99,6	98,8		89,8	91,6			98,2	96,9 (2)

Afin de correspondre aux résultats obtenus en 2004, la moyenne globale s'appuie sur les mêmes douze secteurs d'activités qui avaient été utilisés dans le calcul des résultats de Choix concurrentiels 2004. (Veuilez vous reporter au tableau 1.3.)

## 5. Comparaison par éléments de coûts

Ce chapitre présente la comparaison des résultats des neuf pays pour chacun des éléments de coûts qui sont sensibles à l'emplacement. Les résultats individuels des villes se trouvent dans le site www.Choixconcurrentiels.com.

## A. L'importance relative des éléments de coûts

Le tableau 5.1 illustre l'importance relative de chaque élément de coûts en ce qui concerne les entreprises de fabrication et les entreprises de services.

Cette importance relative varie selon l'entreprise et son emplacement. Les résultats présentés dans le tableau représentent les moyennes des neuf pays.

Les coûts de la main-d'œuvre, y compris les cotisations obligatoires et facultatives aux régimes d'avantages sociaux, représentent de 55 % à 73 % des coûts sensibles à l'emplacement dans le secteur de la fabrication et de 76 % à 87 % dans les entreprises de services.

Le coût des installations est le deuxième élément de coûts en importance. Les coûts de location de bureaux représentent de 4 % à 13 % des coûts sensibles à l'emplacement pour les entreprises de services. Dans le secteur de la fabrication, les coûts des installations sont inclus dans les frais de financement, qui représentent de 10 % à 22 % des coûts sensibles à l'emplacement.

Les coûts de transport constituent un autre élément important qui peut représenter jusqu'à 15 % des coûts sensibles à l'emplacement dans le secteur de la fabrication.

TABLEAU 5.1		
Importance relative des éléments de co	oûts sensibles à l	'emplacement
	Entreprises de fabrication¹	Entreprises de services²
Coûts de la main-d'œuvre		
Salaires et traitements	39 % - 51 %	53 % - 60 %
Régimes d'avantages sociaux obligatoires	7 % - 10 %	9 % - 11 %
Régimes d'avantages sociaux facultatifs	9 % - 12 %	14 % - 16 %
Coût total de la main-d'œuvre	55 % - 73 %	76 % - 87 %
Location de bureaux (hormis fabrication)	s/o	4 % - 13 %
Coûts des transports (routier, aérien, maritime)	1 % - 15 %	0 % - 1 %
Coûts des services publics		
Électricité/gaz naturel	2 % - 8 %	1 % - 2 %
Télécommunications	0 % - 1 %	1 % - 6 %
Coût total des services publics	2 % - 9 %	2 % - 8 %
Autres charges (amortissement et financement)	10 % - 22 %	1 % - 5 %
Impôts		
Impôt foncier	2 % - 3 %	s/o
Autres impôts et taxes	0 % - 1 %	s/o
Impôts sur les bénéfices <sup>3</sup>	5 % - 10 %	3 % - 7 %
Total des impôts	7 % - 13 %	3 % - 7 %

- 1 Moyenne des coûts de sept types d'entreprises de fabrication figurant dans les résultats internationaux (Veuillez vous reporter au tableau 1.3).
- 2 Movenne des coûts de cinq entreprises de service figurant dans les résultats internationaux. (Veuillez vous reporter au tableau 1.3)
- 3 Varie selon les bénéfices. Les entreprises modélisées se voient attribuer des revenus qui correspondent aux objectifs types du secteur d'activité.

#### Les coûts des services publics

représentent de 2 % à 9 % des coûts sensibles à l'emplacement. Les coûts de l'électricité et du gaz naturel sont plus importants pour les entreprises de fabrication, tandis que les coûts de télécommunication sont plus importants pour les entreprises de services.

Les impôts représentent entre 7 % et 13 % des coûts sensibles à l'emplacement dans le secteur de la fabrication, et entre 3 % et 7 % pour les fonctions de services.

#### B. Coûts de la main-d'œuvre

De tous les coûts examinés dans cette étude, la main-d'œuvre représente l'élément de coût le plus important.

Pour établir le profil de la main-d'œuvre nécessaire à chaque entreprise, nous avons défini 42 types d'emplois qui ont servi de référence tout au long de l'étude. Ces postes englobent la gamme complète de compétences et de responsabilités caractéristiques du personnel de chaque entreprise. Un résumé du profil de la maind'œuvre de chaque entreprise est présenté au chapitre 3.

#### 1. Coût total de la main-d'œuvre

Le coût total de la main-d'œuvre représente la somme des éléments suivants :

- les salaires et traitements de base,
- les cotisations aux régimes d'avantages sociaux obligatoires,
- les cotisations aux régimes d'avantages sociaux facultatifs offerts par l'employeur.

Le tableau 5.2 compare chacune de ces composantes ainsi que le coût total de la main-d'œuvre pour les neuf pays à l'étude. Voici ce qu'indiquent les résultats :

- · Salaires et traitements Singapour offre les coûts des salaires de base les plus bas parmi les neuf pays examinés. Il est suivi de l'Italie et de la France, qui présentent des salaires très similaires.
- Régimes d'avantages sociaux obligatoires - Calculés en pourcentage de la masse salariale, les cotisations aux régimes d'avantages sociaux obligatoires sont les plus basses au Canada. Viennent ensuite les États-Unis, les Pays-Bas et Singapour.
- Régimes d'avantages sociaux facultatifs - Calculés en pourcentage de la masse salariale, les cotisations aux régimes d'avantages sociaux facultatifs offerts par l'employeur sont les plus bas au Japon, suivi de la France, de Singapour et du Canada.
- Coût total de la main-d'œuvre C'est à Singapour que le coût total de la maind'œuvre est le plus bas, suivi du Canada, de l'Italie et de la France.

TABLEAU 5.2								
Comparaison de	es coûts d	e la ma	ain-d'œu	vre				
	Salaires			Avantag	jes sociaux		Coût total	
	traiteme	nts	Obliga	toires	Facultati	fs	main-d'œ	uvre
	Moyenne par employé <sup>1</sup> (\$ US)	Rang	% du coût total	Rang	% du coût total	Rang	Moyenne par employé <sup>1</sup>	Rang
EUROPE								
Allemagne	57 350 \$	8	23 %	7	27 %	5	86 314 \$	9
France	41 333 \$	3	42 %	9	19 %	2	66 686 \$	4
Italie	41 194 \$	2	29 %	8	29 %	7	65 035 \$	3
Pays-Bas	47 914 \$	5	11 %	3	36 %	8	70 796 \$	5
Royaume-Uni  AMÉRIQUE DU NORD	47 234 \$	4	13 %	5	40 %	9	71 947 \$	7
Canada	49 252 \$	6	8 %	1	20 %	4	62 891 \$	2
États-Unis	52 036 \$	7	9 %	2	27 %	6	71 087 \$	6
ASIE- PACIFIQUE								
Japon	60 565 \$	9	18 %	6	12 %	1	78 411 \$	8

<sup>1</sup> Moyenne de douze types d'entreprises figurant dans les résultats globaux. (Veuillez vous reporter au tableau 1.3) Représente 42 classes d'emplois différents

12 %

#### 2. Disparités des échelles salariales

30 801 \$

L'étude a également fait apparaître des disparités frappantes dans les échelles salariales des divers pays.

Le tableau 5.3 compare les niveaux des salaires de cinq groupes d'employés, en fonction de l'échelle salariale de chaque poste aux États-Unis. Ces groupes comprennent des employés allant de l'ouvrier non qualifié au personnel cadre supérieur. Les résultats sont présentés sous forme de tableaux et de graphiques. (Pour faciliter la lecture, nous avons utilisé deux graphiques, chacun des deux présentant la moitié des pays à l'étude.)

En ce qui concerne le personnel qualifié et non qualifié, les États-Unis se classent en cinquième position des neufs pays examinés. Pour ces postes, la majorité des pays ont des salaires qui se placent à environ 10 % de ceux des États-Unis. Les pays qui font exception sont l'Allemagne et le Japon, où les salaires sont de plus de 30 % supérieurs à ceux des États-Unis, et Singapour, où les salaires sont de plus de 30 % inférieurs à ceux des États-Unis.

Lorsqu'on analyse les postes cadres et les postes professionnels et techniques, on note une modification de la structure des coûts entre les pays. Tous les pays sauf l'Allemagne présentent des salaires inférieurs ou équivalents à ceux des États-Unis. Même en Allemagne, les salaires des cadres et de la main-d'œuvre technique et professionnelle ne sont que 7 % plus élevés qu'aux États-Unis, alors que les salaires des cadres supérieurs sont de plus de 15 % inférieurs à ceux des États-Unis. En effet, au niveau des cadres supérieurs, six des huit pays comparés présentent des salaires de plus de 15 % inférieurs à ceux des États-Unis. Au Canada et au Japon les écarts sont moins marquants, offrant des niveaux de salaires pour cadres supérieurs de 5 à 7 % moins élevés que ceux des États-Unis.

20 %

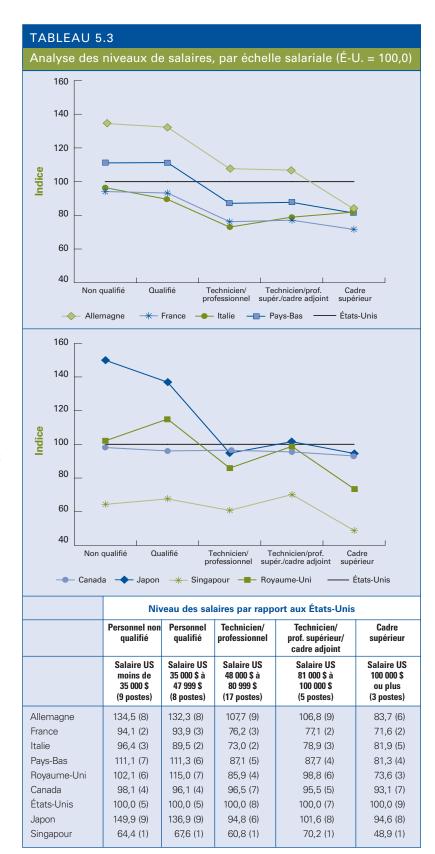
40 482 \$

Ces chiffres et les graphiques du tableau 5.3 démontrent à quel point la disparité entre les emplois à rémunération faible et élevée est importante entre les États-Unis et les autres pays. Cette disparité s'est cependant atténuée depuis l'édition 2004 de Choix concurrentiels.

#### 3. Productivité physique

Quatre considérations majeures exercent une influence sur la productivité physique. Dans cette étude, ces quatre facteurs ont été traités de la manière suivante :

- Les heures réelles travaillées, y compris les coûts associés aux heures payées non travaillées (vacances, jours fériés, jours de maladie, etc.) sont comprises dans l'analyse. Afin de permettre à l'entreprise de fonctionner normalement à longueur d'année, il est présumé que les travailleurs absents doivent être remplacés soit par du personnel temporaire, soit par du travail supplémentaire, ou par de la main-d'œuvre supplémentaire. Les coûts globaux de la maind'œuvre présentés dans cette étude sont ceux d'une entreprise qui fonctionne avec un personnel complet 52 semaines par année.
- Le capital et la technologie sont présumés être les mêmes dans tous les pays étudiés, étant donné que la comparaison repose sur des coûts de démarrage et d'exploitation d'une installation identique dans tous les emplacements. Alors que cette hypothèse est raisonnable pour des pays industrialisés, elle ne le serait pas nécessairement si la comparaison portait aussi sur des pays moins industrialisés.
- Il est aussi entendu que la formation spécifique du personnel en milieu de travail est équivalente puisque l'on compare des installations identiques dans chaque endroit.
- La productivité des travailleurs est un autre élément clé influençant la productivité physique. Ce facteur reconnaît la possibilité qu'avec les mêmes outils et la même formation, les travailleurs de certains pays pourraient être plus productifs (rendement par employé et par heure de travail plus élevé). Ce facteur étant extrêmement difficile à évaluer de façon objective, les comparaisons de cette étude ne font pas de différence sur ce point.



#### C. Coûts des installations

Pour les entreprises de fabrication à l'étude, on présume que l'entreprise achète le terrain sur lequel elle fait construire son usine et qu'elle demeure propriétaire des installations.

Dans le cas des entreprises des autres secteurs, on suppose qu'elles louent des espaces dans des immeubles à bureaux de catégorie A.

#### 1. Terrain industriel

La superficie des terrains varie selon le type d'entreprise, mais elle se situe entre 3 et 14 acres (1,2 à 5,6 hectares) pour les entreprises de fabrication à l'étude. Dans les régions où le prix de l'immobilier est extrêmement élevé, nous avons réduit la superficie des terrains afin de tenir compte de la densité de construction plus élevée et du coefficient d'occupation des terrains qui caractérisent ces régions.

Les coûts du terrain sont basés sur le prix d'achat d'un site aménagé, de superficie variable, situé dans une zone suburbaine, destinée à une industrie légère ou moyenne. Les prix reflètent la disponibilité de terrains adéquats dans chaque ville, et peuvent varier considérablement selon l'emplacement et la superficie requise du site. Ces coûts englobent les taxes de cession immobilière.

Tel qu'illustré au tableau 5.4, les États-Unis ont les coûts de terrains les plus bas. Viennent ensuite, le Canada, l'Italie et la France.

#### 2. Construction industrielle

La superficie totale de l'usine varie selon le type d'entreprise, mais elle est de l'ordre de 30 000 à 120 000 pieds carrés (de 2 790 à 11 148 mètres carrés) pour les types d'entreprises de fabrication à l'étude.

Les coûts de construction pour chaque emplacement sont basés sur les coûts de construction d'installations industrielles sur mesure, sur des terrains achetés, comme il a été décrit ci-dessus. Il s'agit de construire une usine clés en main d'un étage, avec 10 % d'espace aménagé pour des bureaux.

TABLEAU 5.4
Coûts des installations¹: terrains, construction et location de bureaux — Par pa

			Entreprises o	le fabricat	tion		Entrepris servic	
	Terrai industr		Constru industr		Coût tota des installati		Locati de bure	
	\$ US '000 par acre <sup>5</sup>	Rang	\$ US par pi. carré <sup>6</sup>	Rang	\$ US par pi. carré de superf. <sup>7</sup>	Rang	\$ US par pi. carré <sup>6</sup>	Rang
EUROPE								
Allemagne	1 020 \$	9	57,56 \$	8	91,32 \$	8	14,36 \$	2
France	168 \$	4	38,23 \$	6	46,90 \$	4	18,06 \$	5
Italie	152 \$	3	29,60 \$	1	39,07 \$	2	9,61 \$	1
Pays-Bas	400 \$	6	38,11 \$	5	65,78 \$	6	14,92 \$	3
Royaume-Uni	204 \$	5	53,52 \$	7	60,48 \$	5	27,39 \$	8
AMÉRIQUE DU NORD								
Canada	131 \$	2	35,45 \$	3	39,03 \$	1	20,17 \$	7
États-Unis	117 \$	1	37,67 \$	4	39,93 \$	3	20,08 \$	6
ASIA PACIFIC								
Japon	825 \$	8	69,19 \$	9	102,50 \$	9	34,53 \$	9
Singapour	559 \$	7	31,82 \$	2	68,68 \$	7	16,36 \$	4

- 1 Les résultats représentent la moyenne des villes choisies dans le calcul des résultats internationaux (veuillez vous reporter au tableau 1.6). Il faut interpréter les moyennes d'un pays avec circonspection, car il y a d'importants écarts de coûts entre les diverses villes d'un même pays.
- 2 Y compris toutes les taxes de cession immobilière.
- 3 Y compris les frais de développement et tous les autres frais directs et accessoires reliés à la construction.
- 4 Y compris les coûts d'exploitation, impôts et assurances à la charge du locataire.
- 5 Équivalent à 0,405 hectare.
- 6 Équivalent à 0,09 m²
- 7 Moyenne des coûts de sept types d'entreprises de fabrication figurant dans les résultats d'ensemble (veuillez vous reporter au tableau 1.3). Représente l'investissement total en terrains et en immeubles, par pied carré (pi, carré)

Sont inclus dans le coût tous les frais de développement et les autres frais directs et accessoires reliés à la construction.

Tel qu'illustré au tableau 5,4, l'Italie a les coûts de construction les plus bas. Viennent ensuite Singapour, le Canada et les États-Unis.

#### 3. Investissement total en installations industrielles

La somme des coûts de construction et du terrain industriel représente l'investissement initial requis pour monter une usine. Le Canada, l'Italie et les États-Unis, qui présentent des coûts globaux d'investissement immobilier très similaires, sont en tête de liste.

#### 4. Location de bureaux

La superficie totale des espaces à bureaux est de l'ordre de 10 000 à 45 000 pieds carrés (de 929 à 4 180 mètres carrés) pour les types d'entreprises de services étudiés. Les coûts de location représentent les coûts de location d'espaces à bureau dans des immeubles de catégorie A, soit dans un parc d'affaires situé en région périurbaine, soit dans un emplacement équivalent. Les coûts de location comprennent tous les coûts qui sont normalement à la charge du locataire, tels que les frais d'exploitation, les impôts et les primes d'assurances.

Tel qu'illustré au tableau 5.4, l'Italie enregistre les coûts de location de bureaux les plus bas. Viennent ensuite, l'Allemagne, les Pays-Bas et Singapour.

Comparativement à d'autres études qui ont analysé les coûts de location d'espace à bureaux dans de grandes métropoles internationales, les coûts des villes européennes figurant dans cette étude peuvent sembler relativement bas. Ceci s'explique par le fait que les coûts de location d'espace à bureaux dans les villes européennes en région sont généralement très inférieurs à ceux des grands centres.

## D. Coûts des transports

L'étude présume que les produits sont livrés par voie routière, maritime ou aérienne pour tous les types d'entreprises de fabrication, ainsi que pour l'entreprise de logiciels de pointe qui distribue des logiciels prêts à l'emploi. Le tableau 5.5 précise les moyens de transport propres à chaque type d'entreprise. Il illustre également l'importance relative des coûts de transport de chaque type d'entreprise.

Les coûts de transport ont été calculés en présumant que chaque entreprise livre ses marchandises en charges complètes ou partielles, avec des horaires de livraison courants. (En d'autres termes, le modèle élimine les livraisons « juste à temps » et d'autres services d'entreposage et de livraison spécialisés, qui pourraient avoir un effet évident sur les coûts de transport.)

Les comparaisons représentent les coûts de livraison aux marchés. Les calculs sont basés sur les coûts des moyens de transport utilisés par chaque type d'entreprise, en tenant compte de la distance des marchés principaux pour la gamme de marchandises livrées. Les importants frais additionnels liés à la sécurité et au carburant ont été ajoutés aux coûts de base pour tous les modes de transport.

Le tableau 5.6 présente les coûts moyens de transport dans le secteur de la fabrication, en fonction de modèles de distribution particuliers à chaque type d'entreprise. Ces résultats doivent être considérés comme un indicateur général des coûts de transport relatifs de chaque pays, car ils sont fondés sur des modèles hypothétiques de distribution typique de chaque type d'entreprise dans chaque pays. Des entreprises, qui auraient d'autres modèles de distribution, pourraient avoir des coûts de transport très différents.

En Europe, c'est aux Pays-Bas que les coûts de transport sont les plus bas, en raison de sa situation centrale au sein du marché européen et de sa proximité à de grands ports. Les coûts de transport au Royaume-Uni et en Allemagne sont également très concurrentiels.

En Asie, Singapour, plaque tournante du transport maritime et aérien, est en mesure d'offrir des coûts de transport très concurrentiels.

Compte tenu du vaste marché nord-américain, les États-Unis et le Canada enregistrent les coûts des transports routiers, ainsi que les coûts globaux de transport, les plus élevés parmi les pays à l'étude.

#### TABLEAU 5.5

Par type d'entreprise

		Moyen	de tran	sport utili	sé	Coûts de transport en %
	Conti	nental	Interco	ntinental	Internet <sup>3</sup>	des coûts
Type d'entreprise	Routier	Marit. <sup>2</sup>	Marit.	Aérien	internet	sensibles à l'empl.⁴
Fabrication						
Pièces d'aéronefs	3	3	3	3		6 %
Pièces d'automobile	3	3	3	3		9 %
Assembl. de compos. électron.	3	3		3		3 %
Transformation des aliments	3	3				9 %
Appareils médicaux	3	3	3			5 %
Composants en métal	3	3	3			9 %
Produits pharmaceutiques	3	3	3			5 %
Produits de plastique	3	3	3			15 %
Composants de précision	3	3		3		5 %
Prod. chimiques spécialisés	3	3	3			1 %
Équip. de télécom	3	3		3		4 %
Logiciels						
Logiciels de pointe	3	3		3	3	1 %

- 1 Seuls les types d'entreprises qui distribuent des produits sont illustrés.
- 2 En Asie seulement, le transport par voie maritime est utilisé comme mode de transport entre pays au niveau continental.
- 3 Les coûts de distribution de logiciels par Internet n'ont pas été inclus dans cette analyse. Ces coûts ne changent pas selon l'emplacement de l'entreprise qui utilise ces services, car les sites de commerce électronique peuvent s'établir n'importe où dans le monde.
- 4 Ensemble de tous les moyens de transport.

#### TABLEAU 5.6

#### Coûts des transports — Par pays et moyen de transport

	Continental	Interco	ntinental	
	Routier/ maritime par charge <sup>1,2,3</sup>	Maritime par conteneur <sup>1</sup>	Aérien par Kg <sup>1</sup>	Coût total annuel 000 \$ US <sup>4</sup>
EUROPE				
Allemagne	657 \$	2 257 \$	2,51 \$	448 \$
France	697 \$	2 493 \$	2,57 \$	479 \$
Italie	1 078 \$	2 633 \$	4,08 \$	687 \$
Pays-Bas	494 \$	2 221 \$	2,84 \$	386 \$
Royaume-Uni	583 \$	2 182 \$	2,35 \$	418 \$
AMÉRIQUE DU NORD				
Canada	1 422 \$	2 887 \$	2,66 \$	829 \$
États-Unis	1 835 \$	3 158 \$	2,66 \$	1 043 \$
ASIE-PACIFIQUE				
Japon	1 109 \$	3 716 \$	3,45 \$	705 \$
Singapour	517 \$	2 812 \$	3,08 \$	400 \$

- 1 Moyenne de cinq types d'entreprises de fabrication livrant leurs marchandises en charges complètes.
- 2 Par charge de camion américaine standard (3570 pi³ ou 21 400 kg), ou équivalente.
- 3 En Asie seulement, le transport par voie maritime est utilisé comme mode de transport entre pays au
- 4 Moyenne de sept types d'entreprises de fabrication figurant dans les résultats d'ensemble. (Veuillez vous reporter au tableau 1.3).

## E. Coûts des services publics

#### 1. Électricité

La plupart des types d'entreprises examinés dans cette étude n'ont pas des besoins en énergie particulièrement élevés. Ainsi, les coûts d'électricité représentent en général seulement de 1,5 % à 5 % des coûts sensibles à l'emplacement. Le chapitre 3 présente un portrait des besoins en électricité et de la consommation d'énergie de chaque type d'entreprise.

Le tableau 5.7 illustre les coûts relatifs de l'électricité pour chaque pays, exprimés en cents américains par kilowatt-heure. C'est au Canada, en France et au Royaume-Uni que les coûts d'électricité sont les plus bas.

#### 2. Gaz naturel

C'est uniquement dans le secteur de la fabrication que les coûts du gaz naturel sont examinés, car ces coûts sont généralement insignifiants pour les entreprises de services. Les coûts du gaz naturel représentent généralement de 0,5 % à 4 % des coûts sensibles à l'emplacement pour les entreprises de fabrication. Le chapitre 3 présente un portrait des besoins en gaz naturel pour chaque type d'entreprise.

Il faut interpréter les résultats nationaux avec prudence, car il peut y avoir des disparités importantes au niveau des ressources et des coûts selon la région étudiée. Pour les villes où le gaz naturel n'est pas facilement disponible, les coûts d'autres sources d'énergie (propane, mazout ou électricité excédentaire) ont été examinés, sur la base de demandes équivalentes d'énergie et en déterminant quelle source représente l'alternative la plus économique dans chaque ville.

Compte tenu de ces critères, le tableau 5.7 illustre les coûts relatifs du gaz naturel pour chaque pays, exprimés en dollars US par 100 pieds cubes (CCF). C'est aux Pays-Bas que les coûts du gaz naturel sont les plus bas, suivis du Royaume-Uni, de la France et de l'Italie.

#### TABLEAU 5.7

Coûts des services publics : électricité, gaz naturel et télécommunications — Par unité et par pays

	Électric	ité¹	Gaz na	turel <sup>2</sup>	Télécommuni	cations <sup>1</sup>
	¢ US par kWh	Rang	\$ US per CCF <sup>3</sup> (100 pi <sup>3</sup> )	Rang	\$ US par minute <sup>4</sup>	Rang
EUROPE						
Allemagne	12,5 ¢	8	1,07 \$	8	4,8 ¢	1
France	7,3 ¢	2	0,80 \$	3	8,7 ¢	6
Italie	10,8 ¢	7	0,83 \$	4	13,8¢	7
Pays-Bas	9,9 ¢	6	0,58 \$	1	8,2 ¢	5
Royaume-Uni	7,3 ¢	3	0,77 \$	2	5,1¢	2
AMÉRIQUE DU NORD						
Canada	7,0 ¢	1	0,98 \$	6	7,8 ¢	4
États-Unis	8,9 ¢	4	1,00 \$	7	7,7 ¢	3
ASIE-PACIFIQUE						
Japon	12,9 ¢	9	1,59 \$	9	26,6¢	9
Singapour	9,2 ¢	5	0,88 \$	5	16,2 ¢	8

- 1 Moyenne des coûts de 12 types d'entreprises figurant dans les résultats d'ensemble. (Veuillez vous reporter au tableau 1.3.)
- 2 Moyenne des coûts de sept types d'entreprises de fabrication figurant dans les résultats d'ensemble. (Veuillez vous reporter au tableau 1.3.)
- 3 Équivalent à 2,83 m3 ou 29,87 gJ.
- 4 Coût moyen pondéré estimé par minute pour toute destination d'appel, y compris les appels locaux, nationaux, interurbains et internationaux

#### 3. Télécommunications

Les coûts des télécommunications représentent en moyenne moins de 1 % des coûts globaux sensibles à l'emplacement, à l'exception des centres de services partagés, pour lesquels ils représentent environ 6 % des coûts.

Le tableau 5.7 illustre les coûts des télécommunications pour chaque pays, exprimés en cents américains par minute. Ces coûts représentent une moyenne pondérée basée sur le modèle d'appels téléphoniques utilisé dans l'analyse.

C'est en **Allemagne** que les coûts des télécommunications sont les plus bas; viennent ensuite le Royaume-Uni, les États-Unis et le Canada. La facturation à la minute appliquée aux appels locaux en Europe, contrairement aux appels locaux sans frais en vigueur en Amérique du Nord,

pousse les compagnies à offrir des prix très concurrentiels pour les appels régionaux et interurbains en Europe, comparativement à l'Amérique du Nord.

L'importance relative des coûts des télécommunications a considérablement diminué au cours de la dernière décennie, et aujourd'hui ces coûts sont devenus un élément négligeable pour la plupart des entreprises dans le choix d'un emplacement.

#### F. Coûts de financement

Les taux d'intérêt utilisés dans cette étude et illustrés au tableau 5.8, représentent les taux typiques en vigueur dans chaque pays à la fin de 2005, pour les emprunts commerciaux garantis et les comptes de dépôts. Ces taux sont légèrement plus élevés que dans l'édition 2004 de Choix Concurrentiels, mais ils demeurent inférieurs aux taux de l'édition 2002 et des éditions précédentes.

Le cas échéant, nous avons ajouté une prime supplémentaire à ces taux de base sur les emprunts, pour les types d'entreprises dans des secteurs très volatiles ou dont les immobilisations ne suffisent pas comme garantie.

#### G. Impôts non liés au revenu

#### 1. Impôt foncier

#### a) Secteur de fabrication

Les impôts fonciers sur les installations du secteur de la fabrication, qui sont la propriété de l'entreprise, représentent en moyenne 2 % des coûts sensibles à l'emplacement.

Tous les impôts et toutes les taxes sur les immobilisations sont inclus dans le calcul de l'impôt foncier, tant les impôts sur le terrain et les immeubles, que, le cas échéant, sur l'outillage et l'équipement, sur l'inventaire et sur d'autres immobilisations.

Le tableau 5.9 présente la moyenne des impôts fonciers dans chaque pays, exprimée en \$ US par pied carré de biens immobiliers. C'est aux Pays-Bas que ceux-ci sont les plus bas, suivis de Singapour, des États-Unis, de l'Allemagne et de l'Italie.

Les résultats nationaux doivent être interprétés avec circonspection, car les impôts fonciers peuvent varier considérablement en fonction des impôts municipaux et de la valeur des propriétés.

#### b) Entreprises de services

Pour les entreprises de services qui louent des espaces de bureaux, les impôts fonciers sont généralement à la charge du propriétaire. Ces charges, retransmises au locataire, se retrouvent indirectement dans les coûts globaux de location.

Toutefois, comme l'indique le tableau 5.9, ces types d'entreprises sont assujettis à un impôt sur l'outillage ou à une taxe d'occupation (ou les deux) dans six des pays à l'étude. En revanche, les villes examinées en Allemagne, au Royaume-Uni et à Singapour n'imposent pas de taxe sur l'outillage, ni de taxe d'occupation.

Taux d'intérêt utilisé	s dans cette étude	
	Taux de dépôt de trésorerie	Taux d'emprunts garantis
EUROPE		
Allemagne	1,16 %	4,99 %
France	1,16 %	4,99 %
Italie	1,16 %	4,99 %
Pays-Bas	1,16 %	4,99 %
Royaume-Uni	3,59 %	7,42 %
AMÉRIQUE DU NORD		
Canada	2,08 %	5,91 %
États-Unis	2,89 %	6,72 %
ASIE-PACIFIQUE		
Japon	0,00 %	2,89 %
Singapour	3,07 %	6,90 %

## TABLEAU 5.9 Moyenne des impôts fonciers

	Entreprises d (Propri		Autres entreprises <sup>2</sup> (Espace de bureaux loué)			
	\$ US par pied carré	Rang	\$ US par pied carré	Rang		
EUROPE						
Allemagne	2,33 \$	4	nul	1		
France	4,28 \$	7	1,23 \$	7		
Italie	2,40 \$	5	3,33 \$	9		
Pays-Bas	0,43 \$	1	0,24 \$	4		
Royaume-Uni	4,48 \$	9	nul	1		
AMÉRIQUE DU NORD						
Canada	2,91 \$	6	0,60 \$	6		
États-Unis	2,28 \$	3	0,55 \$	5		
ASIE-PACIFIQUE						
Japon	4,37 \$	8	1,42 \$	8		
Singapour	0,79 \$	2	nul	1		

<sup>1</sup> Moyenne des coûts de sept types d'entreprises de fabrication figurant dans les résultats globaux. (Veuillez vous reporter au tableau 1.3)

<sup>2</sup> Moyenne des coûts de cinq types d'entreprises de services figurant dans les résultats globaux. (Veuillez vous reporter au tableau 1.3)

#### 2. L'impôt sur le capital

Tel qu'illustré au tableau 5.10 et expliqué cidessous, l'impôt sur le capital est prélevé seulement dans certains pays et dans certaines régions :

- Au Canada, un impôt fédéral sur le capital est appliqué aux grandes sociétés, mais est en voie d'élimination. Un impôt provincial sur le capital est applicable dans cinq des six villes canadiennes visées par la comparaison internationale.
- Aux États-Unis, à peu près la moitié des États étudiés perçoivent de tels impôts (sous des formes diverses), y compris dans quatre des neuf villes comprises dans l'échantillon de comparaison internationale.
- Au Japon, les trois villes examinées ont des impôts sur le capital perçus par les autorités municipales et par la préfecture.
- À Singapour, l'unique impôt sur le capital prend la forme d'un droit de timbre ponctuel sur l'émission d'actions.

#### 3. Les taxes sur les transactions

Les taxes sur les transactions comprennent:

#### Les taxes de vente non remboursables.

Les taxes de vente non remboursables sont applicables dans la plupart des États américains et dans la moitié des provinces canadiennes.

Là où les taxes de vente non remboursables sont applicables, la plupart des coûts encourus par un fabricant sont généralement admissibles à des exemptions de taxes, dans le but d'éviter l'intégration de ces taxes au prix des marchandises à chaque étape du processus de production.

Le fardeau fiscal des entreprises où les taxes de vente sont applicables se situe généralement entre 60 000 \$ et 160 000 \$ US par an, soit environ de 0,4 % à 1,1 % des coûts sensibles à l'emplacement.

TABLEAU 5.10										
Impôt sur le capital										
	000 \$ US par an¹	Pourcentage des coûts sensibles à l'emplacement								
EUROPE										
Allemagne	nul	_								
France	nul	_								
Italie	nul	_								
Pays-Bas	nul	_								
Royaume-Uni	nul	_								
AMÉRIQUE DU NORD										
Canada <sup>2</sup>	5 \$ - 49 \$	0,03 % - 0,34 %								
États-Unis²	1 \$ - 45 \$	0,01 % – 0,30 %								
ASIE-PACIFIQUE										
Japon <sup>2</sup>	24 \$ - 28 \$	0,15 % - 0,17 %								
Singapour	1 \$	0,01 %								

- 1 Moyenne sur une période de 10 ans.
- 2 Fourchette applicable aux lieux où l'impôt sur le capital est prélevé.

#### Les taxes sur les recettes brutes.

Les taxes sur les recettes brutes sont applicables dans quelques États américains, soit au lieu, soit en sus de l'impôt sur le revenu imposé par une autorité locale ou par l'État. Aucune des neuf villes américaines retenues pour la comparaison internationale ne percoit de taxe sur les recettes brutes.

#### Les taxes remboursables de type « à valeur ajoutée » (TVA ou TPS).

Dans cette étude, nous avons exclu les taxes de type « à valeur ajoutée ». Comme elles sont remboursables, l'entreprise n'encourra pas de dépense nette une fois que les crédits de taxe sur les intrants (remboursements) ont été réclamés. Même si ces taxes imposent des coûts aux entreprises, en termes d'application et d'administration du flux monétaire, ces coûts sont négligeables dans le cadre de cette étude.

#### 4. Taxes locales

Plusieurs juridictions perçoivent également des taxes locales de diverses natures qui ont été incorporées dans les calculs des coûts globaux pour cette étude.

## H. L'impôt sur le revenu

Le tableau 5.11 illustre le taux combiné effectif de l'impôt sur le revenu des sociétés (aux paliers fédéral, régional et local), pour trois différents types d'entreprises :

- les entreprises de fabrication,
- les entreprises de R et D,
- les autres entreprises de services.

Les résultats de chaque pays présentés au tableau 5.11 sont obtenus en combinant ceux des villes retenues pour calculer la moyenne nationale (tableau 1.6). Le taux effectif d'imposition peut varier selon la région (État, province, etc.) et selon l'autorité locale.

#### 1. Secteur de la fabrication

Les pays offrant les taux d'imposition réels les plus bas dans le secteur de la fabrication sont Singapour, le Royaume-Uni, les Pays-Bas et le Canada.

Ces taux sont en général les mêmes qu'en 2004, sauf aux **Pays-Bas** (baisse de 5,5 %)

et aux **États-Unis** (baisse de 2,1 %), où les changements de taux d'imposition mis en place se traduisent par une baisse du taux d'imposition réel pour les entreprises de fabrication.

#### 2. Entreprises de R et D

Le Canada et le Royaume-Uni offrent un traitement fiscal très favorable aux entreprises de recherche et développement. Dans ces deux pays, les crédits remboursables en R et D peuvent se traduire par un impôt négatif sur le revenu (ou une subvention nette de l'État) pour les entreprises de R et D. Les autres pays offrant un traitement fiscal très favorable aux entreprises de recherche et développement sont la France et les États-Unis.

Depuis 2004, le changement le plus marquant au sujet des taux d'imposition des entreprises de recherche et développement a eu lieu en France (baisse de 24,6 %), où un nouveau régime fiscal, qui offre des crédits d'impôt sur les dépenses totales et différentielles en R et D,

#### TABLEAU 5.11

Taux combiné réel de l'impôt sur le revenu des sociétés Pourcentage du bénéfice net avant impôt, par type de secteur

	Moyenne du	Sect	Secteur non manufacturier						
	de fabric	Moyenne du de la R		Moyenne du service à l'entreprise <sup>3</sup>					
EUROPE									
Allemagne	s/o	_4	42,1 %	8	41,6 %	7			
France	32,2 %	5	10,1 %	3	33,7 %	4			
Italie⁵	45,6 %	7	70,9 %	9	70,2 %	9			
Pays-Bas	29,7 %	3	29,9 %	6	31,1 %	3			
Royaume-Uni	28,9 %	2	0,2 %	2	27,1 %	2			
AMÉRIQUE DU NORD									
Canada	31,7 %	4	-2,8 %	1	36,1 %	5			
États-Unis	35,0 %	6	20,7 %	5	39,8 %	6			
ASIE-PACIFIQUE									
Japon	s/o	_4	38,2 %	7	44,7 %	8			
Singapour	19,5 %	1	19,8 %	4	19,8 %	1			

- 1 Moyenne des coûts de sept types d'entreprises de fabrication figurant dans les résultats d'ensemble. (Veuillez vous reporter au tableau 1.3)
- 2 Moyenne des coûts de deux entreprises en R et D figurant dans les résultats d'ensemble. (Veuillez vous reporter au tableau 1.3). La plupart des activités sont des activités admissibles à un crédit d'impôt.
- 3 Moyenne des coûts d'une entreprise figurant dans les résultats d'ensemble. (Veuillez vous reporter au tableau 1.3). En général, les résultats des entreprises de logiciels correspondent également à ces taux.
- 4 Les résultats des entreprises de fabrication ne sont pas représentatifs en raison de la rentabilité marginale. Pour les villes et les entreprises ayant atteint une rentabilité raisonnable, les taux d'imposition réels se situent en général entre 40 % et 50 %
- 5 Les taux réels pour les entreprises de services sont particulièrement élevés, car à l'échelle régionale, les coûts de la main-d'œuvre ne sont pas déductibles pour le calcul de l'impôt sur le revenu.

a été mis en place. Dans l'ensemble, ce nouveau système représente un incitatif très intéressant pour les entreprises de R et D. Le seul autre changement d'importance a eu lieu aux Pays-Bas (baisse de 4,5 %), en raison de la même réduction générale du taux d'imposition dont jouissent également les entreprises du secteur de la fabrication (mentionné ci-dessus).

#### 3. Autres entreprises de services

Pour les types d'entreprises autres que les entreprises de fabrication et de R et D, les pays offrant les taux d'imposition réels les plus bas sont Singapour, suivi du Royaume-Uni, des Pays-Bas, de la France et du Canada.

Le seul changement à signaler depuis 2004 a eu lieu aux Pays-Bas (baisse de 4,5 %), en raison de la réduction générale du taux d'imposition qui est mise en place progressivement.

#### 4. Nature des résultats

Dans l'ensemble, Singapour et le Royaume-Uni offrent les taux d'imposition réels les plus bas, pour le plus grand nombre d'entreprises.

Les paramètres d'exploitation, et en particulier les hypothèses de revenus, ont un impact important sur les résultats. Les taux d'imposition réels varient également selon le type d'entreprise, la région ou la ville au sein d'un pays donné et, au fil des ans, en raison des changements apportés au droit fiscal et aux règlements sur les impôts. Les résultats présentés ici sont de nature générale; une analyse plus approfondie est nécessaire pour tirer une conclusion sur la comparaison de taux d'imposition pour un type d'entreprise particulier dans d'autres emplacements.

<sup>© 2006</sup> KPMG s.r.l./s.E.n.c.R.L.. cabinet canadien membre de KPMG international, coopérative suisse. Tous droits rés

## 6. Autres aspects à considérer dans le choix d'un emplacement

Le repérage de sites d'implantation offrant un coût concurrentiel est une étape clé du processus de sélection. Le but premier de cette étude est de comparer les coûts de revient des entreprises, tels que présentés dans le quadrant supérieur gauche du tableau 6.1.

Cependant, les coûts de revient doivent aussi être examinés dans le contexte commercial et conjoncturel de chaque ville (quadrant supérieur droit). D'autres aspects, comme le coût de la vie et la qualité de vie (les deux quadrants inférieurs), peuvent aussi constituer des critères importants dans le choix d'un site.

L'importance relative de chaque critère de localisation, qu'il soit économique ou non, dépendra des besoins et du type d'entreprise. L'importance relative accordée aux dimensions non économiques, comme l'accès aux principaux aéroports internationaux ou à une réglementation gouvernementale favorable aux entreprises, peut varier de manière significative, et ce même dans le cas d'entreprises semblables au sein d'un même secteur d'activité. Ainsi, il faut tenir compte des besoins et des préférences de chaque entreprise pour qu'une évaluation approfondie de tous ces critères puisse être accomplie.

Le reste de ce chapitre présente un bref apercu de l'importance que les investisseurs accordent généralement à ces différents aspects dans le choix d'un site d'implantation.

TABLEAU 6.1 Facteurs détermin	ants dans le choix d'un emplacement	
	Facteurs liés au coût	Autres facteurs importants
Entreprises	Coût de revient  Coûts des terrains, des immeubles et des bureaux Coûts de la main-d'œuvre Coûts de transport et de distribution Coûts des services publics Coûts de financement  Portée de cette étude Fiscalité fédérale/régionale/municipale	Contexte commercial Disponibilité et compétences de la main-d'œuvre Accès aux marchés, aux clients et aux fournisseurs Infrastructures routières, ferroviaires, portuaires et aéroportuaires Efficacité des services publics et des télécommunications Terrains industriels adéquats Réglementation
Particuliers	Coût de la vie Fiscalité des particuliers Coût du logement Prix des biens de consommation Coûts des services de santé Frais de scolarité	Qualité de la vie Taux de criminalité Établissements de santé Écoles et universités Climat Culture et loisirs

(13)

72.9

## A. Facteurs importants pour l'entreprise

Le tableau 6.2 permet de comparer les facteurs, entrant dans le choix d'un site d'implantation, qui sont les plus fréquemment cités comme étant « importants » dans un sondage publié dans le magazine américain Area Development en décembre 2003 et en décembre 2005. On y remarque plusieurs changements et plusieurs similarités dans le classement des facteurs de 2003 à 2005 :

- L'accessibilité aux autoroutes/routes nationales est devenue le facteur le plus souvent cité comme étant « important », alors qu'il occupait la quatrième place en 2003.
- Les coûts de la main-d'œuvre et la disponibilité d'une main-d'œuvre qualifiée sont constamment cités comme des éléments importants et se classent deuxième et troisième en 2003 et en 2005.
- · Les incitatifs régionaux et locaux ont perdu de l'importance et reculé de la première à la quatrième position. Ce résultat concorde avec la reprise économique qui a eu lieu en 2004-2005 aux États-Unis; ce changement de priorité vers la main-d'œuvre, les infrastructures et les conditions du marché est caractéristique d'une économie vigoureuse.

Le tableau 6.2 présente également les éléments de coûts qui sont traités dans le cadre de l'étude Choix concurrentiels.

## B. Facteurs personnels

Les facteurs liés à la qualité de vie peuvent aussi influencer le choix de l'emplacement. Ces facteurs s'appliquent particulièrement dans le cas des entreprises indépendantes et des entreprises axées sur le savoir, qui doivent attirer et retenir des techniciens et des professionnels qualifiés dans un marché du travail mondial.

TABLEAU 6.2									
Facteurs intervenant dans le choix d'un site d'implantation <sup>1</sup>									
	Pou le j	Examinés dans Choix							
	20	005	20	03	concurrentiels				
Accès aux autoroutes	91,4	(1)	88,9	(4)					
Coût de main-d'œuvre	87,9	(2)	89,7	(2)	3				
Présence de main-d'œuvre qualifiée	87,2	(3)	89,0	(3)					
Mesures incitatives des gouv.	86,0	(4)	92,7	(1)	3 <sup>2</sup>				
Accès à Internet haute vitesse	85,7	(5)	n/a						
Taux d'imposition des entreprises	85,0	(6)	85,1	(7)	3				
Coût d'installations et construction	83,7	(7)	86,3	(5)	3				
Exemptions fiscales	83,6	(8)	86,2	(6)	3 <sup>2</sup>				
Proximité des principaux marchés	83,2	(9)	80,0	(9)					
Ressources énergétiques et prix	82,8	(10)	80,8	(8)	3				
Disponibilité des services de									
télécommunications	79,8	(11)	77,9	(11)					
Coût des terrains	79,1	(12)	76,6	(12)	3				
Syndicalisation atténuée	77,0	(13)	71,6	(14)					
Disponibilité des terrains	75,7	(14)	78,1	(10)					

1 Area Development, décembre 2005 et décembre 2003. Pourcentage des répondants qui jugent ce facteur comme étant « très important » ou « important »

71,1

2 Toutes les mesures incitatives et les exemptions importantes et non discrétionnaires ont été intégrées dans le calcul du taux d'imposition et des résultats d'ensemble. Consultez également le chapitre 1 pour une présentation de la méthodologie utilisée dans le calcul des mesures incitatives.

(15)

TABLEAU 6.3 Éléments de la qualité de vie, par ordre d'importance <sup>1</sup>									
Facteurs intervenant dans le choix d'un site d'implantation Pourcentage des répondants le jugeant important (rang)									
	2005	2003							
Faible taux de criminalité	67,8 (1)	69,8 (1)							
Établissements de santé	62,1 (2)	64,2 (2)							
Coût du logement	60,0 (3)	56,3 (5)							
Disponibilité de logement	59,3 (4)	59,0 (3)							
Qualité des écoles publiques	56,8 (5)	57,3 (4)							
Activités culturelles	48,8 (6)	46,3 (9)							
Climat	46,5 (7)	49,5 (6)							
Collèges et universités à proximité	46,0 (8)	49,0 (7)							
Loisirs	44,8 (9)	47,9 (8)							

<sup>1</sup> Area Development, décembre 2005 et décembre 2003. Pourcentage des répondants qui jugent ce facteur comme étant « très important » ou « important »

Le tableau 6.3 présente les éléments concernant la qualité de vie qui sont le plus souvent cités comme étant « importants » dans les sondages publiés dans Area Development.

Lois environnementales

## 7. Villes commanditées additionnelles

En plus des 95 villes figurant dans ce rapport, nous avons étudié, à la demande de commanditaires, 33 autres villes canadiennes afin de comparer les coûts des entreprises à ceux des villes examinées. Vous trouverez plus de détails sur les commanditaires à la page suivante.

Les résultats pour ces villes n'ont pas été rapportés dans notre étude, d'abord parce qu'il fallait maintenir un équilibre entre les pays inclus dans le rapport, ensuite à cause du manque d'espace. De plus, plusieurs de ces villes n'atteignent pas le seuil démographique de 100 000 habitants qui est un des critères établis pour les villes visées par la comparaison internationale.

#### A. Résultats de ces villes

Ces villes ont été analysées en utilisant les mêmes critères que pour les villes figurant dans le rapport international et leurs résultats individuels sont illustrés au tableau 7.1. Des résultats plus détaillés, ainsi qu'un profil de chacune de ces villes, sont également disponibles en ligne dans le site www.Choixconcurrentiels.com.

							. 6-11						D. A.D.		1		Serv.	Moyenne global
Secteur d'activité	Aéro-	Agro-	Auto-	Produits	Électro-	Appareils			Plastique	Diànne do	Télé-	Biotech-	R et D Essais	Mise à	Logic Concept.	Web et	entrepr. Centres	(Rang)
Secteur d activite	nefs	alimen- taire	mobile	chimiq.	nique	médicaux				précision	commu- nications		cliniques	l'essai de produits	de	multi- média	d'appels/ admin	12 types
Sous-secteur d'activité	Pièces d'aéro- nefs	Transf. des aliments	Pièces d'autos	Prod chim. spéc.	Assemb. compos. électr.	Appareils médic.	Usinage de métaux	Product. pharmac.	de	Compos. de précision	Équip't de télécom	R et D bio- médic	Gestion d'essais cliniques	Mise à l'essai systèmes électron.	Logiciels de pointe	Élabor. de contenu	Services partagés	d'entreprises
CANADA																		
Atlantique																		
Pictou, NS	89,7	96,1	93,0	93,2	92,8	92,3	93,0	92,4	95,3	87,3	95,3	75,6	68,4	73,7	86,8	86,9	80,5	89,9
Sydney, NS	91,6	97,6	95,2	94,3	94,4	93,9	95,3	93,7	97,8	89,7	96,1	80,1	71,1	78,2	89,2	89,6	85,6	92,2
Truro, NS	88,7	95,8	91,9	92,6	91,6	91,6	92,0	91,9	93,9	86,8	94,9	76,2	67,2	73,5	86,0	86,2	81,8	89,4
Nord-Est																		
Belleville-Quinte West, ON	91,3	94,0	92,5	94,6	95,4	95,0	92,2	94,9	92,3	88,9	96,9	85,8	83,2	83,9	90,4	90,7	90,8	92,2
Chatham-Kent, ON	92,3	94,6	93,4	95,0	96,0	95,5	93,2	95,2	93,5	90,1	97,2	83,3	83,1	81,8	90,5	90,7	90,8	92,4
Cornwall, ON	92,8	95,0	94,3	95,7	97,0	96,4	94,0	96,0	94,2	90,3	97,6	84,3	84,6	82,9	91,3	91,5	91,9	93,2
Gatineau, QC	91,2	94,4	92,5	94,4	95,4	94,7	92,2	94,3	92,7	88,9	96,5	87,2	74,7	85,2	90,2	91,3	91,9	92,4
Kingston, ON	93,0	94,9	94,1	95,7	97,2	96,6	93,9	96,1	93,9	90,8	97,7	86,0	85,6	84,7	92,2	92,6	93,6	93,6
Owen Sound, ON	91,2	94,0	92,5	94,3	95,1	94,5	92,2	94,5	92,6	88,7	96,7	87,7	82,5	85,2	90,1	90,3	90,4	92,2
Sarnia, ON	93,1	95,2	94,1	95,8	96,7	96,4	94,0	96,0	94,1	91,5	97,7	87,8	87,0	86,6	93,1	93,6	95,4	94,1
Sault Ste. Marie, ON	93,7	95,8	95,3	95,7	97,3	96,8	95,1	96,3	95,8	91,5	97,8	88,5	86,5	86,7	92,6	93,0	94,7	94,4
St. Catharines-Niagara, ON	92,8	94,8	93,6	95,7	96,6	96,2	93,4	95,9	93,5	90,9	97,6	89,7	87,0	88,0	93,2	93,8	95,8	94,1
Sudbury, ON	93,6	95,4	94,8	95,8	97,5	96,7	94,6	96,3	95,0	91,3	97,9	89,0	87,1	87,3	92,6	93,0	94,4	94,3
Windsor-Essex, ON	93,6	95,5	94,6	96,1	97,1	96,7	94,5	96,3	94,8	92,0	97,9	88,8	87,5	87,5	93,7	94,2	96,3	94,6
Ouest		,-	,-	,	,.	/-	,-	,-	,-	,-			,-	,-	00,	~ .,_		- 1,7
Brandon, MB	91.0	96,0	93.9	93,1	92.9	92,9	94.2	93,3	95.2	89,8	95.9	81,6	75,4	79,6	87,1	87,4	84.6	91.1
Grande Prairie, MB	95,2	95,8	96,0	94,1	95,3	94,8	96,1	95,0	97,5	94,4	96,8	80,9	82,8	80,1	88,4	88,3	87,2	92,4
Lethbridge, AB	92,3	94,3	92,7	93,4	93,3	93,1	92,6	93,6	93,5	91,3	95,9	83,6	82,2	82,4	88,3	88,4	86,9	91,3
Medicine Hat, AB	92,8	94,1	93,1	92,9	93,8	93,3	93,0	93,7	93,9	91,3	95,9	78,2	79,2	77,2	86,5	86,3	83,9	90,3
Moose Jaw, SK	92,0	94,6	93,5	92,7	93,0	93,0	93,5	93,2	94,3	90,3	95,8	79,0	74,7	77,4	88,3	88,1	84,8	90,6
Prince Albert, SK	92.0	94.8	93.9	92.5	93.0	92.9	93.9	93.2	95.0	90.3	95.7	81.4	74.8	79.3	88.2	88.1	84.8	90.9
Red Deer, AB	93,2	94,1	93,5	93,3	94,1	93,6	93,3	94,0	94,5	91,8	96,0	83,4	81,5	81,9	87,8	87,8	86,1	91,3
Regina, SK	93,7	95,6	95,1	93,8	94,6	94,7	95,1	94,6	95,9	92,3	96,6	89,4	83,8	87,7	92,3	92,7	92,3	93,7
Pacifique	55,7	00,0	00,1	00,0	04,0	04,7	00,1	0 4,0	00,0	02,0	00,0	00,4	00,0	01,1	02,0	02,7	02,0	00,7
Abbotsford, BC	97,8	96,1	97,1	94,9	97,0	96,4	96,9	96,3	97,6	97,3	97,8	86,1	82,6	84,7	90,7	91,2	92,2	94,2
Campbell River, BC	97.3	96.9	97.5	94.7	96.0	96.0	97.5	96.0	98.2	97.3	97.6	84.2	81.6	82.9	90.3	90.6	91.3	94.0
Courtenay, BC	97,3	96.9	97,5	94,7	96.5	96.2	97.6	96.2	98,4	97,5	97.7	85.6	82,2	84,2	90,5	90.9	91.9	94.3
Duncan, BC	97,5	96,8	97,3	94,9	96,3	96,1	97,0	96,1	97,7	97,5	97,8	85,3	82,5	84,0	90,7	91,1	92,1	94,3
Kamloops, BC	97,5	95.9	97,3	94,9	97.2	96.4	97.2	96.3	97.8	96.9	97.7	83.9	80.7	82.5	89.7	90.0	90.3	93.7
Kelowna, BC	96,9	95,5	96,6	94,7	96,6	95,8	96,3	95,7	97,0	95,8	97,7	84,6	81,0	82,9	89,3	89,6	89,7	93,7
Nanaimo, BC	97.2	96.4	96,6	94,5	96.0	95,6	96.8	95,7	97,1	96.8	97,4	86.7	82.2	85.1	90.5	90.9	91.7	94.0
	- /	,	,-	- ,-	, -	/ -	, -	, -		/ -	. , .		- /	,	, -	, -		
Penticton, BC	96,3	95,4	96,2	94,1	95,8	95,2	95,9	95,3	96,7	95,2	97,1	80,3	77,1	78,8	87,8	87,9	87,0	92,2
Prince George, BC	97,7	96,8	98,2	94,9	96,9	96,8	98,1	96,6	98,9	97,2	97,9	85,2	82,2	83,8	90,6	91,0	91,9	94,5
Vernon, BC	97,0	95,4	96,6	94,2	96,4	95,7	96,3	95,7	97,1	95,7	97,3	82,7	79,0	81,0	88,5	88,7	88,3	92,9
Victoria, BC	99,2	97,5	99,1	95,6	98,3	97,4	98,9	97,1	100,1	98,4	98,3	89,2	85,7	87,9	92,2	92,7	94,4	95,8

<sup>1</sup> Afin de correspondre aux résultats obtenus en 2004, la moyenne globale s'appuie sur les mêmes douze secteurs d'activités qui avaient été utilisés dans le calcul des résultats de Choix concurrentiels 2004. (Veuilez vous reporter au tableau 1.3.)

Commanditaires « Bronze »	Téléphone	Courriel	Adresse Internet
Cape Breton County Economic Developm Sydney, NS, Canada	nent Authority +1 902 562 2201	info@cbceda.org	www.cbceda.org
Chatham-Kent Economic Development S Chatham, ON, Canada	<b>Services</b> +1 519 351 7700	ckeds@chatham-kent.ca	www.ckforbusiness.com
<b>City of Belleville Economic Development</b> Belleville, ON, Canada	+1 613 967 3238	ecdev@citybelleville.com	www.city.belleville.on.ca
City of Medicine Hat Business Support O Medicine Hat, AB, Canada	ffice +1 403 529 8373	business@medicinehat.ca	www.medicinehat.ca
<b>Colchester Regional Development Agenc</b> Truro, NS, Canada	<b>y</b> +1 902 893 1694	info@wherebusinessmoves.ca	www.wherebusinessmoves.ca
Commerce et Investissement Manitoba Winnipeg, MB, Canada	+1 204 945 8695	bdilay@gov.mb.ca	www.manitoba-canada.com
Economic Development Lethbridge Lethbridge, AB, Canada	+1 403 331 0022	info@ecdevlethbridge.com	www.ecdevlethbridge.com
Investissement Québec Montréal, QC, Canada	+1 514 873 4375	infoiq@invest-quebec.com	www.investquebec.com
Kingston Economic Development Corpor Kingston, ON, Canada	ration +1 613 544 2725 ext. 224	Tregunna@kingstoncanada.com	www.kingstoncanada.com
Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentati Winnipeg, MB, Canada	on et des Initiatives rurales du +1 204 945 3089	<b>Manitoba</b> ChBurton@gov.mb.ca	www.gov.mb.ca/agriculture
Niagara Economic Development Corpora Thorold, ON, Canada	tion +1 905 685 1308	ateichroeb@niagaracanada.com	www.niagaracanada.com
Pictou Regional Development Commission New Glasgow, NS, Canada	on +1 902 752 6159	info@prdc.com	www.prdc.com
<b>Sarnia-Lambton Economic Partnership</b> Sarnia, ON, Canada	+1 519 332 1820	mallay@sarnialambton.on.ca	www.sarnialambton.on.ca
Sault Ste. Marie Economic Development Sault Ste. Marie, ON, Canada	<b>Corporation</b> +1 705 759 2546	j.febbraro@ssmedc.ca	www.sault-canada.com
Société de développement économique Gatineau, QC, Canada	de Gatineau +1 819 595 8002	Thauvette.Laurent@gatineau.ca	www.directiongatineau.ca
Société de développement du Grand Sud Sudbury, ON, Canada	dbury +1 705 673 4161	helen.mulc@sudbury.ca	www.sudbury.ca
United Counties of Stormont, Dundas, an Cornwall, ON, Canada	nd Glengarry +1 613 932 4333	Jdepater@sdgcdc.on.ca	www.sdgcdc.on.ca
Ville de Cornwall Cornwall, ON, Canada	+1 613 930 2787 p. 2599	mboileau@city.cornwall.on.ca	www.city.cornwall.on.ca
<b>Ville de Grande Prairie</b> Grande Prairie, AB, Canada	+1 780 538 0308	jmlacasse@cityofgp.com	www.investgrandeprairie.com
Ville d'Owen Sound Owen Sound, ON, Canada	+1 519 376 1440 ext. 236	sfurness@e-owensound.com	www.city.owen-sound.on.ca
Ville de Quinte West Quinte West, ON, Canada	+1 613 392 2841	garyd@city.quintewest.on.ca	www.city.quintewest.on.ca
Ville de Red Deer Red Deer, AB, Canada	+1 403 342 8106	econdev@city.red-deer.ab.ca	www.city.red-deer.ab.ca
Windsor-Essex County Development Cor Windsor, ON, Canada	nmission +1 519 255 9200	eprior@choosewindsor.com	www.choosewindsor.com

## Les annexes suivantes sont fournies dans le Volume II de ce rapport et peuvent être consultées en ligne dans le site www.Choixconcurrentiels.com (en anglais)

- Détails sur la méthodologie de l'étude et les hypothèses retenues dans la modélisation des types d'entreprises
- Hypothèses des taux d'imposition et comparaisons sur la fiscalité, В. par région
- C. Profil des villes : 95 villes examinées, par pays
- D. Profil des villes : 33 villes additionnelles
- E. Bibliographie choisie et sources de données

#### Également disponibles dans le site www.Choixconcurrentiels.com:

#### • Résultats détaillés

Résultats détaillés, par secteur d'activité et par élément de coûts, pour les 128 villes de l'étude, et analyse approfondie de la sensibilité des résultats de l'étude aux fluctuations du taux de change.

#### • Téléchargements gratuits

Exemplaire électronique de cette étude (y compris le volume II et les annexes en anglais), une synthèse de cette étude et divers communiqués de presse.

# Notre savoir-faire est votre propriété



## 51 pays. Votre seul partenaire immobilier.

**BUREAUX** 

INDUSTRIEL

DÉTAIL

**INVESTISSEMENT** 

HÔTEL

RECHERCHE

SERVICES IMMOBILIERS CORPORATIFS

SERVICES D'EXPERTS CONSEILS ET D'ÉVALUATION

> SERVICES DE GESTION IMMOBILIÈRE

Amérique du Nord rick.chichester@colliers.com

Asie du Pacifique jamie.horne@colliers.com

Europe & Amérique latine chris.mclernon@colliers.com

Rick Chichester 213.627.1214

Jamie Horne 604.662.2677

Chris McLernon 416.643.3421



www.colliers.com

© 2006 KPMG s.r.l./s.e.w.c.r.u. cabinet canadien membre de KPMG international, coopérative suisse. Tous droits réser

