



RAPPORT 2015 SUR L'ÉCONOMIE DE L'INFORMATION

Libérer le potentiel du commerce électronique pour les pays en développement





RAPPORT 2015 SUR L'ÉCONOMIE DE L'INFORMATION

Libérer le potentiel du commerce électronique pour les pays en développement



NOTE

Au sein de la Division de la technologie et de la logistique de la CNUCED, la Section de l'analyse des TIC mène des travaux d'analyse directive consacrés aux incidences des technologies de l'information et de la communication (TIC) sur le développement, et est chargée de l'établissement du *Rapport sur l'économie de l'information*. Elle promeut le dialogue international sur les questions relatives à la contribution des TIC au développement et aide les pays en développement à renforcer leurs capacités de mesurer l'économie de l'information et de concevoir et mettre en œuvre des politiques et une législation appropriées.

Dans le présent rapport, les termes pays/économie désignent, selon le cas, des territoires ou des zones. Les appellations employées et la présentation des données n'impliquent de la part du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. En outre, les appellations de groupes de pays sont utilisées à des fins purement statistiques ou analytiques et n'expriment pas nécessairement une opinion quant au niveau de développement de tel ou tel pays ou région. Les principales catégories de pays retenues dans le présent rapport, qui concordent avec la classification adoptée par le Bureau de statistique de l'ONU, sont les suivantes:

Pays développés: Pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) (sauf le Chili, le Mexique, la République de Corée et la Turquie), plus les nouveaux pays membres de l'Union européenne qui ne sont pas membres de l'OCDE (Bulgarie, Chypre, Lettonie, Lituanie, Malte et Roumanie), plus Andorre, le Liechtenstein, Monaco et Saint-Marin;

Pays en transition: Pays de l'Europe du Sud-Est et pays membres de la Communauté d'États indépendants;

Pays en développement: D'une manière générale, tous les pays autres que les pays mentionnés ci-dessus. À des fins statistiques, les données se rapportant à la Chine ne comprennent pas les données relatives à la Région administrative spéciale de Hong Kong (Hong Kong, Chine), à la Région administrative spéciale de Macao (Macao, Chine) et à la province chinoise de Taiwan.

La mention d'une société et de ses activités ne doit pas être interprétée comme une marque de soutien de la part de la CNUCED à cette société ou à ses activités.

Les signes typographiques ci-après ont été utilisés dans les tableaux:

Deux points (..) signifient que les données ne sont pas disponibles ou ne sont pas fournies séparément. Dans le cas où aucune donnée n'était disponible pour l'ensemble des éléments composant une ligne d'un tableau, celle-ci a été omise;

Un tiret (-) signifie que l'élément considéré est égal à zéro ou que sa valeur est négligeable;

Tout blanc laissé dans un tableau indique que l'élément considéré n'est pas applicable sauf mention contraire;

Une barre oblique (/) entre deux années, par exemple 1994/95, indique qu'il s'agit d'un exercice financier;

Le trait d'union (-) entre deux années, par exemple 1994-1995, indique qu'il s'agit de la période tout entière, y compris la première et la dernière année;

Sauf indication contraire, le terme dollar s'entend du dollar des États-Unis d'Amérique;

Sauf indication contraire, les taux annuels de croissance ou de variation sont des taux annuels composés;

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme et celle des pourcentages figurant dans les tableaux ne correspondent pas nécessairement aux totaux indiqués.

Le texte du présent rapport peut être cité sans autorisation sous réserve qu'il soit fait mention de la source.

PUBLICATION DES NATIONS UNIES

UNCTAD/IER/2015

ISSN 2219-021X

Copyright © Nations Unies, 2015

Tous droits réservés. Imprimé en Suisse

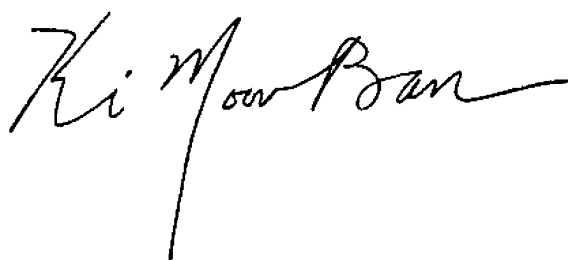
PRÉFACE

Dans la livraison 2015 du *Rapport sur l'économie de l'information*, la CNUCED examine le commerce électronique, en montrant de manière détaillée comment les technologies de l'information peuvent être mobilisées au service de la croissance économique et du développement durable.

Le commerce électronique continue de progresser tant en volume que sur le plan géographique et occupe une place de plus en plus grande dans les objectifs internationaux de développement, notamment dans les documents finals du Sommet mondial sur la société de l'information et de la neuvième Conférence ministérielle de l'Organisation mondiale du commerce.

Dans le *Rapport 2015 sur l'économie de l'information*, la CNUCED constate que c'est dans les pays en développement que le commerce électronique peut être le plus dynamique, mais que ce potentiel est loin d'être pleinement exploité. Elle examine les perspectives et les difficultés auxquelles font face les entreprises des pays en développement désireuses de participer au commerce électronique. Elle illustre les dernières tendances commerciales, compare les résultats des pays grâce à son indice du commerce électronique, examine des exemples de transactions électroniques dans les zones rurales et les pays à faible revenu, aborde les questions juridiques qui se posent et formule des observations en matière d'orientations.

À l'heure où la communauté internationale s'apprête à adopter un nouveau programme dans lequel elle définit la prochaine génération d'activités pour le développement, je recommande la lecture de ce rapport à tous ceux qui souhaitent contribuer à libérer le potentiel du commerce électronique pour les pays en développement.



BAN Ki-moon
Secrétaire général
de l'Organisation des Nations Unies

REMERCIEMENTS

Le *Rapport 2015 sur l'économie de l'information* a été établi par une équipe dirigée par Torbjörn Fredriksson et composée de Cécile Barayre, Scarlett Fondevin, Suwan Jang, Min-Jae Kim, Diana Korke, Smita Lakhe, Ngozi Onodugo et Marie Sicat, sous la supervision générale d'Anne Miroux, Directrice de la Division de la technologie et de la logistique.

Le rapport a bénéficié d'importantes contributions de fond de Kim Andreasson, Martin Falk, Eva Hagsten, Harsha Liyanage, Ben Lyon, Michael Minges et Thao Nguyen. Des contributions additionnelles ont été fournies par Dominique Chantrel, Giuseppe di Capua, Pavan Duggal, Mohamed Es Fih, Rocío Martínez Houssay et Marco Fugazza.

Des observations ont été formulées sur le projet de rapport par des experts ayant assisté à une réunion d'examen collégial tenue à Genève en décembre 2014, dont Brigitte Acoca, José Ansón, Olga Cavalli, Maria Rosaria Ceccarelli, Paul Donohoe, James Howe, Denis Kibirige, Nir Kshetri, Silvia Monzón de Bidart, Fiorella Niro, Ian Walden et Kee Hwee Wee. D'autres observations ont été reçues à divers stades de l'élaboration du rapport de la part de Luca Castellani, Angel González-Sanz, Richard Heeks, Arnau Izaguerri, Jan Hoffman, Steve MacFeely, David Souter, Lee Tuthill et Hans-Peter Werner.

La CNUCED remercie vivement les offices statistiques nationaux des données qui lui ont été communiquées, ainsi que tous ceux qui ont répondu à son questionnaire annuel sur l'utilisation des TIC par les entreprises et sur le secteur des TIC. Les informations reçues de l'Union internationale des télécommunications (UIT) et de l'Union postale universelle (UPU) ont été très appréciées.

La CNUCED remercie aussi tous ceux qui ont communiqué des données ayant servi à établir l'inventaire mondial des cyberlégislations, notamment: Gema Campillos, Graham Greenleaf, Stephen Mason, Heidemarie Mendel, Eva Vaňková et Polona Zavbi ainsi que le secrétariat du Commonwealth, le Conseil de l'Europe, DLA Piper, Google, Norton Rose Fulbright, l'OCDE, The Paypers, la Commission des Nations Unies sur le droit commercial international (CNUDCI), l'Office des Nations Unies contre la drogue et le crime et la Commission économique et sociale pour l'Asie occidentale.

La couverture et les autres éléments graphiques du rapport sont dus à Nadège Hadjemian. La publication assistée par ordinateur a été réalisée par Nathalie Lorient. Le *Rapport 2015 sur l'économie de l'information* a été édité par John Rogers.

La CNUCED tient enfin à remercier le Gouvernement finlandais de son soutien financier.

TABLE DES MATIÈRES

Note	ii
Préface	iii
Remerciements.....	iv
Liste d'abréviations	x
Aperçu	xi
CHAPITRE I RÉEXAMINER LE POTENTIEL DU COMMERCE ÉLECTRONIQUE	1
A. Commerce électronique et développement	2
B. Définitions du commerce électronique	3
C. Implications du commerce électronique	4
1. Chaîne de valeur du commerce électronique	4
2. Retombées économiques du commerce électronique	7
3. Nouveaux éléments démontrant les retombées bénéfiques du commerce électronique sur la productivité en Europe	7
D. Présentation du rapport	8
CHAPITRE II TENDANCES MONDIALES ET RÉGIONALES	11
A. Évolution des débouchés du commerce électronique mondial	12
1. Estimations de la taille du marché.....	12
2. Commerce électronique international.....	14
3. Commerce électronique: Ménages et entreprises	17
4. Nature des achats en ligne	21
5. Principales entreprises spécialisées dans le commerce électronique B2C.....	21
B. Tendances régionales	24
1. Afrique: Une croissance dynamique à partir d'un point de départ bas	24
2. Asie et Océanie: Des marchés importants et très diversifiés.....	27
3. Amérique latine: Des écosystèmes diversifiés et un potentiel à réaliser	30
C. Conclusions	31
CHAPITRE III MESURER L'ÉTAT DE PRÉPARATION DES PAYS AU COMMERCE ÉLECTRONIQUE	37
A. Facteurs ayant une influence sur l'importance du commerce électronique.....	38
1. Accès à Internet	38
2. Systèmes de paiement des achats en ligne	39
3. Systèmes de livraison	42
B. Indice du commerce électronique B2C de la CNUCED.....	43
C. Conclusion	47

CHAPITRE IV PETITES ENTREPRISES ET ENTREPRISES RURALES DES PAYS EN DÉVELOPPEMENT SPÉCIALISÉES DANS LE COMMERCE ÉLECTRONIQUE	51
A. Possibilités offertes aux microentreprises et petites entreprises qui souhaitent se lancer dans le commerce électronique.....	52
1. Cybermarchés.....	52
2. Obstacles à l'accès à des plates-formes internationales de commerce électronique.....	54
3. Création d'un site indépendant de commerce électronique	56
4. Traitement des paiements	56
5. Traitement des commandes	58
6. Importance des solutions locales.....	60
B. Possibilités de vente en ligne pour les entreprises rurales	60
1. Initiatives populaires de commerce électronique rural en Chine.....	61
2. Commerce électronique rural en République de Corée: Le cas de la plate-forme Villages de l'information.....	63
3. Commerce électronique rural en Thaïlande.....	65
4. Enseignements à tirer des trois cas	66
CHAPITRE V DISPOSITIONS JURIDIQUES RELATIVES AU COMMERCE ÉLECTRONIQUE	71
A. Problèmes et difficultés juridiques du commerce électronique.....	72
B. Compatibilité nécessaire des lois relatives aux transactions électroniques pour permettre le commerce électronique transfrontières.....	75
C. Une protection inégale des consommateurs en ligne.....	77
D. Multiplication des lois sur la protection des données.....	80
E. Lutte contre la cybercriminalité, une priorité mondiale	82
F. Conclusions et recommandations.....	84
1. Harmoniser les lois sur les transactions électroniques.....	85
2. Rationaliser les politiques de protection des consommateurs	86
3. Rationaliser les lois sur la protection des données et la cybercriminalité.....	86
4. Renforcer les capacités du législateur et de l'appareil judiciaire	87
5. Informer les consommateurs et les entreprises.....	88
CHAPITRE VI STRATÉGIE ET CONSÉQUENCES SUR L'ACTION PUBLIQUE	91
A. Politiques et stratégies nationales en vue de faciliter le commerce électronique	92
1. Démarches stratégiques en faveur du développement du commerce électronique	92
2. Principaux domaines d'intervention d'une stratégie nationale	94
B. Politiques internationales de commerce électronique.....	99
1. Commerce électronique et règles du commerce international.....	99
2. Inquiétudes liées à la fiscalité du commerce électronique	100
3. Soutien des partenaires au développement.....	101
C. Conclusion	102
Références.....	105
ANNEXE STATISTIQUE	111
Liste d'ouvrages sélectionnés dans le domaine des sciences, des techniques et des TIC	127
Enquête de lectorat	131

Encadrés	
I.1.	Commerce électronique, Sommet mondial sur la société de l'information et Organisation mondiale du commerce..... 2
I.2.	Types de commerce électronique 4
II.1.	Enquête sur les obstacles au commerce électronique international 15
II.2.	Alibaba Group 25
II.3.	Exemples d'entreprises de commerce électronique en Afrique subsaharienne 27
II.4.	Statistiques sur le commerce électronique au Brésil..... 30
II.5.	MercadoLibre 31
III.1.	Méthodologie employée pour l'établissement de l'indice du commerce électronique B2C de la CNUCED..... 44
IV.1.	Concurrence entre plates-formes dans les Philippines 53
IV.2.	Cybermarchés B2B, une occasion pour les microentreprises et petites entreprises qui veulent s'intégrer aux chaînes internationales d'approvisionnement 54
IV.3.	Des femmes travailleurs indépendants 54
IV.4.	Shopify.in, un exemple de solution SaaS adaptée au pays 57
IV.5.	Aide au respect de la réglementation: Le projet du PACIR en Côte d'Ivoire 59
IV.6.	Aider les petites entreprises à surmonter les obstacles au commerce électronique: Le cas de Kapruka 61
V.1.	<i>MCC Industrial Sales Corporation c. Ssangyong Corporation</i> 77
V.2.	Mesures prises par des entreprises en Afrique de l'Est pour protéger les données et la vie privée..... 82
V.3.	Fraude sur Internet en Inde 84
V.4.	Intégration de pays en développement dans l'économie numérique régionale et mondiale..... 85
V.5.	Assistance de la CNUCED à ses partenaires 87
V.6.	Activités de sensibilisation au droit du commerce en ligne en Ouganda 88
VI.1.	Indicateurs de suivi du commerce électronique..... 93
VI.2.	Facilitation du commerce électronique international par les services postaux 95
VI.3.	Soutien des services postaux aux exportations des microentreprises et des petites entreprises..... 97
VI.4.	Politique de l'Inde en matière d'IDE dans le commerce électronique 97
VI.5.	Soutien de la CNUCED au développement du commerce électronique dans les pays en développement..... 102

Tableaux

II.1.	États-Unis: Chiffre d'affaires total et du commerce électronique par secteur d'activité (2002-2012) (en milliards de dollars).....	12
II.2.	Chiffre d'affaires du B2C par nombre d'acheteurs en ligne (10 premiers pays du classement, 2012-2013)	14
II.3.	Expéditions internationales (en tonnes) de petits paquets et colis en 2011 et 2014 et répartition des flux régionaux en pourcentage des flux mondiaux	16
II.4.	Délai moyen d'expédition de paquets (service normal), du deuxième trimestre 2013 au premier trimestre 2014 (nombre de jours, de l'expéditeur au destinataire).....	16
II.5.	Estimation du nombre de consommateurs en ligne dans le monde, par région (2013 et 2018)	19
II.6.	Intentions d'achats en ligne au cours des six prochains mois (2014) par région (en pourcentage des personnes interrogées)	23
II.7.	Principales entreprises de vente au détail sur Internet aux États-Unis, en Europe, en Asie et en Amérique latine (2012-2013)	24
II.8.	Premiers sites de vente en ligne par valeur brute des marchandises (2012) (en milliards de dollars).....	24
II.9.	Ventes en ligne de type B2C dans six pays d'Afrique (2009-2012) (en milliards de dollars).....	26
III.1.	Valeur des transactions électroniques par mode de paiement (2012, par région) (en pourcentage).....	40
III.2.	Types de comptes et modes de paiement par région (2011) de la population âgée de 15 ans et plus (en pourcentage)	41
III.3.	Débites nécessaires pour la diffusion en continu (2013)	42
III.4.	Indicateurs retenus dans l'indice du commerce électronique B2C de la CNUCED	44
III.5.	Dix premiers pays de l'indice du commerce électronique B2C de la CNUCED (2014)	45
III.6.	Dix premiers pays en développement répertoriés dans l'indice du commerce électronique B2C de la CNUCED (2014).....	46
III.7.	Indice du commerce électronique B2C de la CNUCED dans le monde	46
III.8.	Moyennes régionales de l'indice du commerce électronique B2C de la CNUCED	46
III.9.	Dix premiers et dix derniers pays dans lesquels les pourcentages prévu et réel de la population faisant des achats en ligne sont les plus et les moins importants, respectivement (2014).....	48
IV.1.	Accès aux différents services d'Amazon (2014)	55
IV.2.	Accès des États Membres de l'ONU aux services eBay (2014)	55
IV.3.	Couverture géographique de différents services PayPal (2014)	58
V.1.	Proportion des pays disposant d'une législation sur le commerce électronique, par région (2014) (en pourcentage).....	73
V.2.	Types de signatures électroniques reconnus par la législation des États membres de l'ASEAN (2012).....	77
V.3.	Dix premiers pays représentés dans les plaintes déposées par des particuliers contre des sociétés de commerce en ligne (2013)	79
V.4.	Incidents signalés par pays (2013)	80

Figures	
I.1.	Rôle des TIC dans la chaîne de valeur de la transaction de commerce électronique..... 5
I.2.	Raisons invoquées par les internautes sud-africains pour ne pas faire d'achats sur Internet (2013) (en pourcentage des personnes interrogées)..... 6
II.1.	Chiffre d'affaires du commerce électronique dans l'Union européenne (2013) 13
II.2.	Ventes en ligne B2C: Total mondial ventilé par région, 2013 et 2018 (en milliards de dollars)..... 15
II.3.	Pourcentage de particuliers ayant fait des achats en ligne dans certains pays (2013)..... 18
II.4.	Pourcentage des internautes effectuant des achats en ligne et fréquentant les réseaux sociaux dans certains pays (2012-2013)..... 18
II.5.	Part des entreprises recevant des commandes par Internet, par taille de l'entreprise, dans certains pays et la dernière année pour laquelle des données sont disponibles (en pourcentage)..... 20
II.6.	Transactions B2C de commerce électronique par segment dans certains pays (2013 ou dernière année pour laquelle on dispose de données)..... 21
II.7.	Ventes au détail sur Internet par rapport aux ventes dans des boutiques physiques, dans certains pays (2013) (en pourcentage) 22
II.8.	Équipement utilisé pour effectuer des achats en ligne, par région (2014) (en pourcentage des personnes ayant répondu avoir l'intention d'effectuer un achat en ligne au cours des six prochains mois) 23
III.1.	Processus à l'œuvre dans une transaction B2C 38
III.2.	Répartition des serveurs Internet sécurisés par million de personnes (2013) 39
III.3.	Lettres et colis envoyés via les services postaux (2000-2012) (indice: 2000 = 100) 43
III.4.	Part de la population desservie par différents modes de remise du courrier, par région (2012) 44
III.5.	Corrélation entre indice du commerce électronique B2C de la CNUCED et proportion de particuliers effectuant des achats en ligne (2013) 47
IV.1.	République de Corée, nombre de plates-formes INVIL (2001-2014)..... 64
IV.2.	Ventes en ligne et nombre de visiteurs des Villages de l'information 64
V.1.	Difficultés liées à l'adoption d'une législation relative au commerce électronique dans certains pays en développement (2013-2014) (en pourcentage des réponses)..... 73
V.2.	Difficultés liées à l'adoption d'une législation relative au commerce électronique dans certains pays en développement (2013-2014) (en pourcentage des réponses)..... 74
V.3.	Carte mondiale des lois sur les transactions électroniques (2014) 75
V.4.	Carte mondiale des lois relatives à la protection des consommateurs en ligne (2014)..... 78
V.5.	Incidents par catégories de données divulguées en 2013 (en pourcentage) 81
V.6.	Carte mondiale des législations sur la protection des données et de la vie privée (2014) 81
V.7.	Formes de fraude le plus souvent signalées au Réseau des centres européens des consommateurs (2012) (Nombre de centres appartenant au Réseau qui signalent les formes de fraude suivantes comme étant fréquentes) 83
V.8.	Carte mondiale des lois sur la cybercriminalité (2014) 84
VI.1.	Cadre stratégique de promotion du commerce électronique 94
Annexes	
1.	Indice du commerce électronique B2C de la CNUCED (2014) 112
2.	Disponibilité des services d'Amazon, d'eBay et de PayPal dans les États Membres de l'ONU (2014)..... 116
3.	Lois ou projets de lois dans les principaux domaines du droit de l'Internet 121

LISTE D'ABRÉVIATIONS

ASEAN	Association des nations d'Asie du Sud-Est
B2B	(« <i>business to business</i> ») d'entreprise à entreprise (type de commerce électronique)
B2C	(« <i>business to consumer</i> ») d'entreprise à particulier (type de commerce électronique)
B2G	(« <i>business to government</i> ») d'entreprise à administration (type de commerce électronique)
C2C	(« <i>consumer to consumer</i> ») de consommateur à consommateur (type de commerce électronique)
CCI	Centre du commerce international
CEDEAO	Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest
CNUDCI	Commission des Nations Unies pour le droit commercial international
EAC	Communauté de l'Afrique de l'Est
ECC-Net	Réseau des centres européens des consommateurs
HD	Haute définition
IDE	Investissement direct étranger
INVIL	Plate-forme Villages de l'information (République de Corée)
Mbit/s	Mégabit(s) par seconde
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OMC	Organisation mondiale du commerce
OMD	Organisation mondiale des douanes
PIB	Produit intérieur brut
PMA	Pays les moins avancés
RICPC	Réseau international de contrôle et de protection des consommateurs
SaaS	(« <i>Software as a service</i> ») logiciel en ligne
SMS	(« <i>short message service</i> ») minimessage
SMSI	Sommet mondial sur la société de l'information
TIC	Technologies de l'information et de la communication
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
UIT	Union internationale des télécommunications
UPU	Union postale universelle

APERÇU

Le commerce électronique connaît un essor rapide au niveau mondial et les pays en développement y jouent un rôle de plus en plus important

Dans le *Rapport 2015 sur l'économie de l'information*, la CNUCED examine les perspectives et les difficultés auxquelles font face les entreprises de pays en développement désireuses de participer au commerce électronique. En raison du recours croissant des entreprises et des consommateurs aux transactions en ligne, le paysage mondial évolue rapidement, les pays en développement en tant que groupe jouant un rôle plus important à la fois comme acheteurs et comme vendeurs de biens et de services en ligne.

Selon les estimations de la CNUCED, en 2013, la valeur du commerce électronique d'entreprise à entreprise (B2B) a dépassé 15 000 milliards de dollars dans le monde. Les transactions en ligne effectuées, par ordre d'importance, aux États-Unis d'Amérique, au Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, au Japon et en Chine, représentaient plus des trois quarts de ce montant. Au cours des dix dernières années, le rôle du commerce électronique s'est fortement accru. Aux États-Unis, par exemple, la part de ce commerce dans le chiffre d'affaires total du secteur manufacturier a explosé, passant de 19 % en 2002 à plus de 50 % en 2012.

En 2013, le montant du commerce électronique d'entreprise à consommateur (B2C) a été estimé à 1 200 milliards de dollars dans le monde. Même si ces transactions sont beaucoup plus modestes que les transactions d'entreprise à entreprise, elles augmentent rapidement. Dans les pays en développement, le commerce électronique d'entreprise à consommateur (B2C) se développe rapidement, en particulier en Asie et en Afrique. La Chine est déjà devenue le premier marché mondial dans ce secteur, aussi bien par le nombre d'acheteurs que par le montant des recettes en ligne. La part de la région Asie-Océanie dans les transactions mondiales d'entreprise à consommateur devrait fortement augmenter, passant de 28 % à 37 % entre 2013 et 2018, et celle du Moyen-Orient et de l'Afrique devrait croître légèrement – de 2,2 % à 2,5 %. À l'inverse, la part globale de l'Europe occidentale et de l'Amérique du Nord devrait chuter, passant de 61 % à 53 %.

Les livraisons postales internationales de petits paquets et colis ont progressé rapidement au cours des dernières années, essentiellement en raison du commerce électronique international, qui a augmenté de 48 % en volume entre 2011 et 2014. Pendant cette période, la part des pays développés dans les expéditions a diminué, passant de plus de 70 % à moins de 60 %. Les pays développés et la région de l'Asie-Océanie affichent des excédents commerciaux notables dans les livraisons, les autres régions étant fortement déficitaires.

Le rapport expose les principales perspectives et difficultés du commerce électronique...

Le commerce électronique B2B et B2C présente un certain nombre d'avantages avérés et potentiels, notamment ceux d'augmenter la participation aux chaînes de valeur internationales, d'élargir l'accès aux marchés, d'accroître l'efficacité sur le plan interne et sur les marchés, ainsi que de diminuer les coûts de transaction. Il peut stimuler la création d'emplois dans le secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC) et dans les entreprises qui deviennent plus compétitives grâce aux achats et aux ventes en ligne. De nouvelles études montrent qu'en Europe, la vente sur Internet entraîne des gains de productivité notables et que ce sont les petites entreprises et les services qui en profitent le plus.

Mais les effets bénéfiques du commerce électronique ne sont pas automatiques et cette forme d'échanges pose aussi des problèmes à certains acteurs en place. Avec l'arrivée de concurrents proposant de nouvelles caractéristiques de produits et de nouveaux services aux consommateurs, le commerce électronique redéfinit le marché. Par exemple, les boutiques physiques traditionnelles doivent de plus en plus s'adapter à une transparence et une concurrence accrues sur les prix en proposant de nouveaux dispositifs de vente en ligne, en investissant dans du matériel et des services nouveaux, en acquérant des compétences complémentaires et en revoyant leurs stratégies commerciales. La transition à la vente en ligne n'est pas aisée et ne s'est pas faite sans mal même chez les grands distributeurs mondiaux. Il y a aussi le risque que des concurrents étrangers

maîtrisant bien la technologie soient plus performants que les entreprises locales et accroissent leur part de marché dans le commerce électronique. Le commerce en ligne a entraîné une augmentation du nombre d'incidents et une extension géographique de certains délits et activités frauduleuses. Les gouvernements peuvent en outre s'inquiéter de l'érosion fiscale et de la pratique des prix de transfert.

... ainsi que les principaux obstacles et moteurs, surtout pour les microentreprises et les petites entreprises

Un certain nombre de facteurs peuvent entraver le commerce électronique. Parmi les obstacles économiques figurent l'infrastructure et l'utilisation inadéquates des TIC, le manque de fiabilité du réseau électrique et le coût élevé de l'électricité, l'usage limité des cartes de crédit, la faiblesse du pouvoir d'achat et le sous-développement des systèmes financiers. Les obstacles sociopolitiques sont notamment les carences du cadre juridique et réglementaire (qui incitent les consommateurs et les entreprises à avoir confiance ou non dans les transactions en ligne), les préférences culturelles pour des relations directes et la place prépondérante des transactions en espèces dans la société. Enfin, il existe des obstacles cognitifs, à savoir l'insuffisance des compétences et des connaissances informatiques liées au commerce électronique aussi bien chez les consommateurs que dans les entreprises. Les changements intervenus dans l'«écosystème du commerce électronique» – réseau d'acteurs, d'institutions et d'infrastructures qui constituent le cadre indispensable d'un commerce électronique efficace – font que certains de ces obstacles sont aujourd'hui plus faciles à surmonter.

Bien que la plupart des microentreprises et des petites entreprises des pays en développement n'aient pas encore commencé à acheter ou à vendre des produits en ligne, elles auront davantage de chances de profiter des bienfaits du commerce électronique grâce à des tendances récentes. Premièrement, la connectivité s'est beaucoup améliorée, notamment en raison de la large diffusion de la téléphonie mobile et des réseaux sociaux, et de l'utilisation croissante d'Internet, facilitée par le développement de réseaux internationaux et nationaux à fibre optique. Deuxièmement, des applications, plates-formes et services nouveaux réduisent les obstacles à l'entrée. Troisièmement, de nouveaux modes de paiement offrent un plus grand choix aux entreprises ou aux consommateurs pour

effectuer des transactions en ligne. Quatrièmement, on assiste à l'émergence rapide d'entreprises locales de commerce électronique – parfois financées par des investisseurs étrangers – adaptées aux besoins et aux demandes des utilisateurs locaux. Cinquièmement, les entreprises et les consommateurs sont de plus en plus préparés à effectuer des transactions en ligne tandis que les gouvernements et les législateurs sont de plus en plus conscients que les lois et les réglementations jouent un rôle important en vue de renforcer la confiance dans les transactions en ligne.

L'indice du commerce électronique B2C de la CNUCED: Un nouvel instrument de mesure de l'état de préparation au commerce électronique

Afin d'évaluer l'état de préparation des pays au commerce électronique, le rapport présente le nouvel indice du commerce électronique B2C de la CNUCED, qui réunit des données sur 130 pays se répartissant en quatre indicateurs: utilisation d'Internet, sécurité des serveurs, taux de pénétration des cartes de crédit et services postaux de livraison. Il existe une forte corrélation positive entre la valeur de l'indice et la variation de la part des particuliers effectuant des achats en ligne. On constate que le Luxembourg, la Norvège et la Finlande sont les pays où l'état de préparation au commerce électronique est le plus élevé. Dans les pays en développement et les pays émergents, les pays arrivant en tête sont tous situés en Asie de l'Est, à savoir la République de Corée, Hong Kong (Chine) et Singapour.

L'indice permet de comparer l'état de préparation des pays et indique les forces et faiblesses relatives des différents éléments du processus de commerce électronique, notamment la qualité de l'infrastructure Internet et l'existence de solutions de paiement et de livraison. Il existe des différences notables au niveau régional. Par exemple, dans les pays en transition, l'indicateur des livraisons postales à domicile est relativement élevé, mais celui de la pénétration des cartes de crédit est faible par rapport à la plupart des régions en développement. En revanche, en Amérique latine et dans les Caraïbes, ainsi qu'en Asie et en Océanie, il est possible d'étendre le réseau des livraisons postales à domicile tandis que les résultats de l'Afrique pâtissent du faible taux global de pénétration d'Internet par rapport aux autres régions.

Au niveau mondial, c'est la pénétration des cartes de crédit qui affiche la plus faible moyenne si l'on compare

les quatre indicateurs de l'indice. La plupart des transactions électroniques sont encore acquittées par carte de crédit, mais d'autres méthodes de règlement devraient se développer à l'avenir. Les cartes de crédit pourraient donc devenir un facteur moins important lorsque d'autres modes de paiement gagneront du terrain. Les règlements par téléphone mobile, par exemple, ne devraient représenter que 3 % du montant des paiements de transactions électroniques d'ici à 2017. Toutefois, ils sont déjà importants dans des pays caractérisés par une utilisation limitée d'Internet mais dont les systèmes de règlement par téléphone mobile fonctionnent bien. Dans plusieurs pays africains, les solutions de téléphonie mobile représentent l'infrastructure la plus viable pour la prestation de services électroniques en raison du degré élevé d'exclusion financière, de la faible disponibilité de lignes fixes, du coût de ces lignes et du coût de l'infrastructure des paiements par carte de crédit. Au Kenya, les règlements par téléphone mobile d'achats en ligne représentaient 19 % du montant total des transactions électroniques effectuées en 2012, soit un peu moins que les livraisons contre remboursement, mais plus que les paiements par carte de crédit.

La plupart des entreprises de commerce électronique de premier plan sont originaires des États-Unis et de Chine

Une nouvelle tendance se dégage dans le commerce électronique: un nombre croissant d'entreprises propose non seulement des solutions mondiales, mais aussi des services qui sont bien adaptés à l'environnement local. Parmi les acteurs mondiaux, un certain nombre d'entreprises spécialisées de commerce électronique dont les ventes se font uniquement en ligne jouent un rôle prépondérant sur le marché. Parmi les entreprises dont le chiffre d'affaires en ligne est le plus élevé figurent Amazon.com (États-Unis), JD.com (Chine), Dell (États-Unis) et Jia.com (Chine). On trouve aussi plusieurs plateformes mondiales qui permettent à des particuliers et à des petites entreprises de proposer leurs biens et services en ligne telles que Alibaba Group (Chine), eBay (États-Unis) et Rakuten (Japon). En 2013, le site dont le montant brut des ventes de marchandises était le plus élevé au niveau mondial était Alibaba Group, suivi d'Amazon et de eBay.

Les plateformes de commerce électronique très présentes dans le monde, telles que Amazon, eBay, Alibaba et OLX, proposent des solutions à de

nombreuses petites entreprises. Elles peuvent faciliter l'accès aux marchés internationaux, réaliser des transactions et organiser le transport et le règlement sur le marché intérieur et à l'international. Néanmoins, les commerçants des pays en développement ne bénéficient pas toujours de l'égalité d'accès à ces services. Par exemple, ils ne peuvent s'inscrire comme vendeurs sur Amazon que dans un seul pays en développement (Inde). Dans le cas de eBay, les utilisateurs peuvent s'inscrire sur cette plate-forme de vente dans 24 États Membres de l'Organisation des Nations Unies, y compris neuf pays en développement. D'autres sites eBay permettent d'acheter, mais pas de vendre. Cet accès asymétrique aux marchés peut aggraver les déséquilibres actuels dans le commerce électronique car il est plus facile d'exporter d'un pays vers un autre pays.

Mais de nouveaux acteurs proposent des solutions adaptées au contexte local dans les pays en développement

L'absence de plate-forme mondiale donne la possibilité à des acteurs locaux de combler ce vide. En Afrique subsaharienne, par exemple, diverses solutions de commerce électronique ont été adaptées pour développer les échanges à partir de téléphones à fonctions spéciales. Il existe des milliers de jeunes pousses se livrant au commerce électronique sur le continent, mais seule une minorité a atteint une taille notable. Les portails de paiement électronique se sont également multipliés. Dans le même temps, dans les pays les moins avancés d'Asie, tels que le Bangladesh et le Cambodge, de nouveaux sites de commerce électronique visent le marché intérieur, permettant aux consommateurs de naviguer sur Internet et de commander des produits en ligne.

L'inventaire mondial des législations sur le commerce électronique met en évidence les avancées et les lacunes enregistrées

L'achat et la vente en ligne soulèvent des problèmes juridiques qui doivent être résolus à la fois par les gouvernements et par le secteur lui-même. Cela vaut pour le commerce électronique intérieur et encore plus pour les transactions internationales. Même dans les pays développés, différentes contraintes juridiques inscrites dans le droit national entravent le commerce électronique international. Malgré des avancées notables constatées dans l'adoption de lois, et dans une certaine mesure, dans l'harmonisation des textes

de loi dans de nombreuses régions, il reste à mettre les lois en conformité avec les instruments juridiques internationaux. En outre, plusieurs gouvernements, surtout de pays en développement, doivent adopter des dispositions légales fondamentales dans les domaines qui en sont dépourvus et veiller à leur application.

Le *Rapport 2015 sur l'économie de l'information* dresse un inventaire des législations nationales en vigueur dans quatre domaines essentiels de la cyberlégislation, à savoir les transactions électroniques, la protection des consommateurs en ligne, la protection des données et de la vie privée, et la cybercriminalité. On constate que la plupart des lois adoptées dans ces domaines sont en vigueur dans des pays développés, et que la situation laisse à désirer dans de nombreux autres pays du monde. Le pourcentage de pays ayant légiféré est généralement le plus élevé dans le domaine des transactions électroniques et le plus faible dans celui de la protection des consommateurs en ligne. La situation n'est pas la même selon les régions. Par exemple, sept des huit pays d'Amérique centrale ont adopté une loi protégeant les consommateurs, mais plus de la moitié n'ont pas adopté de loi sur la protection des données et la cybercriminalité. La sous-région où le commerce électronique est le moins encadré, sur le plan juridique, est l'Afrique centrale, où seulement deux pays sur neuf ont adopté une législation sur les transactions électroniques, la protection des consommateurs et la protection des données, et seul un pays a adopté une cyberlégislation.

Les stratégies nationales et les politiques internationales peuvent aider à tirer des avantages durables du commerce électronique

Au fur et à mesure que l'économie numérique se développe et touche de plus en plus d'activités commerciales, il importe d'examiner des politiques susceptibles d'aider à mettre le commerce électronique au service du développement durable. Dans ce contexte, une stratégie nationale élaborée en collaboration avec les acteurs du commerce électronique peut jouer un rôle utile. Les mesures destinées à faciliter la participation effective des microentreprises et des petites entreprises peuvent faire l'objet d'une attention particulière.

Il est naturel de commencer par évaluer l'état de préparation au commerce électronique avant

d'élaborer une stratégie nationale dans ce domaine et de fixer les priorités. À cette fin, il faut bien comprendre les besoins, les caractéristiques, les forces et les faiblesses du pays grâce à des outils tels que l'indice de commerce électronique B2C de la CNUCED. Toute évaluation devrait comporter un examen complet de l'évolution du commerce électronique, notamment des initiatives y relatives, et un bilan des ressources et capacités qui pourraient contribuer au développement de ces échanges. Il pourrait s'avérer nécessaire de recueillir des informations grâce à des recherches documentaires et à des consultations directes avec les acteurs du secteur.

Pour que les mesures adoptées soient efficaces, il faut bien recenser les principaux enjeux et obstacles et appréhender leur dynamique. Parmi les principaux domaines d'action figurent le développement de l'infrastructure des TIC, la logistique et la facilitation du commerce, le cadre légal et réglementaire, les paiements électroniques, les plates-formes et la mise en valeur des compétences, parallèlement à un environnement international favorable.

Dans le domaine juridique, les décideurs et les législateurs doivent prendre diverses mesures. Premièrement, les lois régissant les signatures électroniques et les contrats électroniques devraient être harmonisées afin d'être compatibles au niveau international. Deuxièmement, la protection en ligne des consommateurs devrait prendre en compte les efforts que l'Organisation de coopération et de développement économiques et l'Organisation des Nations Unies déploient afin de mettre à jour respectivement leurs lignes directrices et leurs principes directeurs dans ce domaine. Troisièmement, la mise en place de normes minimales en matière de protection des données et de cybercriminalité pourrait aider à coordonner au niveau international l'élaboration et la mise en œuvre des lois et à renforcer les institutions chargées de les faire respecter. Quatrièmement, la cyberlégislation étant encore un domaine relativement nouveau du droit dans de nombreux pays en développement, il faut s'attacher davantage à renforcer les capacités du législateur et de la justice. Enfin, il faut sensibiliser tous les acteurs à la cyberlégislation en vigueur.

Au niveau international, une attention particulière mérite d'être accordée aux règles commerciales internationales, à la fiscalité et à l'aide au renforcement des capacités dans les pays en développement. Le commerce électronique figure dans le programme international de développement, dans des documents

finals sur «la vision après 2015» dans l'optique du Sommet mondial sur la société de l'information, ainsi que dans le document final de la Conférence ministérielle de l'Organisation mondiale du commerce tenue à Bali. Les déclarations internationales s'accordent sur le fait qu'il reste encore beaucoup à faire pour rendre ce type de commerce plus équitable et bénéfique.

Au cours des prochaines années, le commerce en ligne devrait continuer de se développer au détriment du commerce traditionnel, modifiant encore les relations entre consommateurs et entreprises. Certains acteurs ont davantage les moyens de s'adapter à ces transformations que d'autres. Il importe de créer un cadre directif qui permette à un plus grand nombre d'acteurs, quels que soient leur lieu d'implantation et leur appartenance sociale, de participer à ce

processus dans des conditions d'égalité. Dans ce contexte, la coopération internationale et l'instauration d'un véritable dialogue entre les décideurs et les autres acteurs demeureront essentiels..



Mukhisa Kituyi

Secrétaire général de la CNUCED

RÉEXAMINER LE POTENTIEL DU COMMERCE ÉLECTRONIQUE



Le commerce électronique fait rapidement évoluer les échanges entre entreprises, mais aussi entre entreprises et consommateurs d'une part, et entreprises et pouvoirs publics d'autre part. Suite aux mutations dans les TIC, ce phénomène se développe à une allure soutenue dans plusieurs pays émergents et en développement. Des données de plus en plus nombreuses montrent qu'il a des conséquences toujours plus grandes sur les performances des entreprises, en particulier des microentreprises et des petites entreprises du secteur des services. Dans ce contexte, le *Rapport sur l'économie de l'information* réexamine les possibilités offertes par cette activité et les risques qu'elle comporte. Il se penche aussi sur la façon dont les pays peuvent tirer profit de cette évolution. Enfin, ce chapitre introductif permet de mieux appréhender le phénomène du commerce électronique.



A. COMMERCE ÉLECTRONIQUE ET DÉVELOPPEMENT

Depuis la fin des années 1990, l'une des priorités que s'est fixée la communauté internationale en matière de développement est de réaliser le potentiel des TIC, de façon à permettre aux entrepreneurs et aux entreprises d'acheter et de vendre des produits par le biais de réseaux numériques. En 1999, la CNUCED mettait l'accent sur le fait que «le commerce électronique [pouvait] devenir un moteur important du commerce et du développement à l'échelle mondiale» (CNUCED, 1999, p. 1). La question a également été soulignée dans les documents finals du Sommet mondial sur la société de l'information, qui s'est déroulé en 2003 et en 2005. Par ailleurs, dix ans après l'adoption de l'Agenda de Tunis pour la société de l'information (UIT, 2005), les promesses du commerce électronique restent à l'ordre du jour de la communauté internationale (encadré I.1). Le projet d'objectifs de développement durable met également l'accent sur une utilisation productive des TIC, notamment en relation avec l'autonomisation des femmes, les infrastructures et au titre des technologies génériques¹.

Le commerce électronique a des effets bénéfiques dans la mesure où il renforce la participation aux chaînes de valeur internationales, où il améliore l'accès aux marchés et l'efficacité interne et commerciale des entreprises, mais aussi où il réduit les coûts

de transaction. Toutefois, pendant longtemps, les grandes entreprises des pays développés ont eu l'apanage de cette forme de commerce (CNUCED, 2010). Les obstacles au commerce électronique sont d'ordre économique, sociopolitique et cognitif (Kshetri, 2007). Les obstacles économiques correspondent par exemple à des infrastructures et à une utilisation inadéquates des TIC, au manque de fiabilité du réseau électrique et au coût élevé de l'électricité, à un usage limité des cartes de crédit, à la faiblesse du pouvoir d'achat et au sous-développement du système financier. Parmi les obstacles sociopolitiques, on peut citer les carences du cadre juridique et réglementaire, qui incitent les consommateurs à la méfiance vis-à-vis des transactions en ligne, les préférences culturelles pour des relations directes et la prépondérance des transactions en espèces dans la société. Enfin, les obstacles cognitifs sont liés à l'insuffisance des connaissances et des compétences informatiques en rapport avec le commerce électronique aussi bien chez les consommateurs que dans les entreprises. Tous ces obstacles doivent être surmontés pour permettre une participation de tous les pays, sur un pied d'égalité, au commerce électronique international.

Les mutations informatiques ont amélioré les perspectives des entreprises des pays en développement dans ce domaine. En septembre 2014, l'introduction à la Bourse de New York du groupe Alibaba, une société chinoise de commerce électronique, a été la plus importante de tous les temps et a permis à l'entreprise de lever des capitaux d'un montant de 25 milliards de

Encadré I.1. Commerce électronique, Sommet mondial sur la société de l'information et Organisation mondiale du commerce

Le commerce électronique reste à l'ordre du jour du Sommet mondial sur la société de l'information, comme le souligne la partie sur le commerce électronique de la déclaration «Vision du SMSI+10 pour le SMSI au cours de l'après-2015», signée en juin 2014 (UIT, 2014a, p. 40):

«Donner aux entreprises la possibilité d'utiliser les outils TIC qui leur conviennent et de tirer pleinement parti des avantages de l'économie de l'information, entre autres en créant un environnement propice à la vente et à l'achat de biens et services par l'intermédiaire de réseaux TIC.»

La Conférence ministérielle de l'Organisation mondiale du commerce, qui a eu lieu à Bali en décembre 2013, souligne également l'importance du commerce électronique dans son programme de travail. En vertu de la décision ministérielle WT/MIN(13)/W/3, il a en effet été décidé de:

«réaffirmer encore que le Programme de travail fera avancer les questions mises en évidence lors des discussions et les nouvelles utilisations du commerce électronique afin de renforcer les possibilités économiques/de développement, en accordant une attention spéciale à la situation des pays en développement, en particulier des pays Membres les moins avancés et des pays les moins connectés. [...] L'examen des possibilités et des difficultés d'accéder au commerce électronique [sera poursuivi] pour les micro, petites et moyennes entreprises, y compris les petits producteurs et fournisseurs.»

Source: CNUCED.

dollars². Plus tôt la même année, le magasin africain en ligne Jumia, qui fait partie de l'African Internet Group, annonçait son implantation au Cameroun, au Ghana et en Ouganda, l'entreprise étant déjà présente en Côte d'Ivoire, en Égypte, au Kenya, au Maroc et au Nigéria³. Les exemples d'Alibaba et de Jumia montrent bien que les pays en développement prennent une part de plus en plus importante à la mutation du commerce électronique. En effet, c'est en Asie et en Afrique que ce phénomène connaît la croissance la plus rapide (chap. II).

Bien que la plupart des microentreprises et des petites entreprises des pays en développement n'aient pas encore commencé à acheter ou à vendre des produits en ligne, elles ont davantage de chances de profiter des bienfaits du commerce électronique grâce aux tendances récentes suivantes:

- La connectivité s'est beaucoup améliorée, notamment grâce à la large diffusion de la téléphonie mobile et des réseaux sociaux, qui ont permis à un nombre croissant de particuliers et d'entreprises d'être présents sur Internet. Par ailleurs, l'utilisation accrue d'Internet, facilitée par le développement de réseaux internationaux et nationaux à fibre optique, a également son importance. Parallèlement, de nouveaux modes de paiement offrent un choix de transactions en ligne plus important aux entreprises et aux consommateurs (chap. III);
- Des applications, plates-formes et services nouveaux facilitent l'accès au commerce électronique et simplifient la navigation, ce qui réduit les obstacles à l'entrée. De nouveaux produits numériques (applications et jeux sur les téléphones mobiles) et des services fournis à distance (comme le «microtravail») ont également ouvert de nouvelles perspectives de croissance aux pays en développement (chap. IV);
- On assiste à l'émergence rapide d'entreprises locales, parfois soutenues par des investisseurs étrangers, qui proposent des solutions de commerce électronique adaptées aux utilisateurs locaux (chap. II et IV);
- Les entreprises et les consommateurs sont de plus en plus préparés à effectuer des transactions en ligne, tandis que les gouvernements et les législateurs sont toujours plus conscients que des lois et des réglementations ad hoc sont nécessaires en

vue de renforcer la confiance dans le commerce électronique (chap. V).

B. DÉFINITIONS DU COMMERCE ÉLECTRONIQUE

Il existe différentes définitions du commerce en ligne. Dans le présent rapport, c'est celle de l'OCDE qui est utilisée (OCDE, 2011), à savoir⁴:

La vente ou l'achat de biens ou de services par le biais de réseaux informatiques et grâce à des méthodes d'émission et de réception spéciales des commandes. Les biens et les services sont commandés grâce à ces méthodes, mais le paiement et la livraison finale des biens et des services ne sont pas nécessairement réalisés en ligne. Une transaction de commerce électronique peut être effectuée entre des entreprises, des ménages, des personnes physiques, des administrations et d'autres organisations publiques ou privées. Sont considérées comme des transactions de commerce électronique les commandes passées via Internet, un extranet ou un système d'échange de données informatisées. Le type de transaction est défini en fonction de la méthode employée pour passer la commande. Les commandes passées par téléphone, télécopie ou courrier électronique tapé à la main ne font pas partie de ce type de transactions.

Aux fins du présent rapport, la notion de commerce électronique s'applique à l'achat et à la vente effectués par réseau informatique dans des formats multiples et au moyen d'équipements différents, y compris par Internet ou par des systèmes d'échange de données informatisé, au moyen d'ordinateurs personnels ou portables, de tablettes ou de téléphones portables ordinaires ou intelligents. Le commerce électronique peut porter sur des biens physiques mais aussi sur des produits et des services immatériels (numériques) fournis sur un support numérique.

Les transactions électroniques entre administrations, entreprises, personnes physiques et autres organisations publiques et privées sont de différents ordres. Dans le présent rapport, il est surtout question de commerce électronique B2B (d'entreprise à entreprise) et B2C (d'entreprise à consommateur). Le cas échéant, les transactions C2C (de consommateur à consommateur) sont également évoquées, et, dans une moindre mesure, le commerce électronique B2G (d'entreprise à administration, encadré I.2).

Encadré I.2. Types de commerce électronique

- **B2B:** Il représente l'essentiel du commerce électronique (chap. II) et correspond aux transactions entre entreprises, par exemple entre un fabricant et un grossiste ou entre un grossiste et un détaillant. Selon certaines études, le B2B est plus avantageux que d'autres formes de commerce électronique pour les petites entreprises (Kshetri et Dholakia, 2005; Rehbein, 2013). Pour une petite entreprise, le fait de participer au commerce électronique de type B2B peut être la condition *sine qua non* pour s'intégrer aux chaînes de valeur nationales ou mondiales. Il existe diverses plates-formes spécialisées dans le B2B, qui s'adressent à certains secteurs d'activité ou chaînes de valeur.
- **B2C:** Ce type de commerce électronique comprend aussi bien les ventes des entreprises exclusivement présentes en ligne que celles des détaillants et fabricants traditionnels qui se sont dotés d'un système de vente électronique. La vente directe au consommateur par un réseau informatique peut aider les microentreprises et les petites entreprises s'implanter sur de nouveaux marchés sur le territoire national et à l'étranger. Une multitude de canaux de commercialisation sont envisageables, notamment les réseaux sociaux, les plates-formes de financement participatif, les sites de commerce électronique spécialisés, les applications de téléphonie mobile, etc.
- **C2C:** Il s'agit de l'équivalent électronique des petites annonces du journal local ou de la participation à une enchère. Le commerce C2C se fait par des plates-formes d'enchères en ligne (comme eBay ou Taobao) et correspond à des ventes effectuées au sein de communautés virtuelles. Les plates-formes C2C sont ouvertes aux entreprises du secteur informel.
- **B2G:** Ces transactions s'apparentent à des transactions de type B2B, sauf que l'acheteur est une administration publique, comme dans le cas des marchés publics en ligne.

Source: CNUCED.

C. IMPLICATIONS DU COMMERCE ÉLECTRONIQUE

1. Chaîne de valeur du commerce électronique

L'adoption progressive du commerce électronique modifie d'ores et déjà le comportement des entreprises et des consommateurs. Les applications et les services informatiques jouent un rôle de plus en plus important d'un bout à l'autre de la chaîne de valeur du commerce électronique. Le processus de commerce électronique peut être divisé en quatre étapes (fig. I.1): collecte de l'information, accord, transaction et livraison. Ces étapes s'appliquent aussi bien au segment B2C que B2B. Chaque étape a des conséquences pour les consommateurs, les entreprises et d'autres organisations, mais aussi pour les gouvernements.

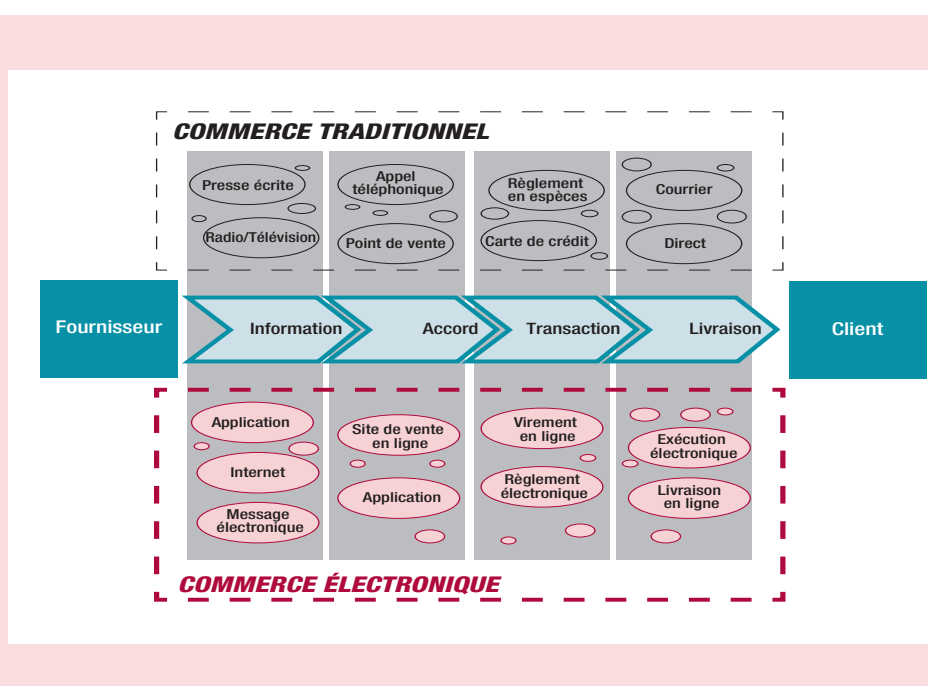
À la première étape, les consommateurs comparent les prix et les caractéristiques des produits en naviguant sur Internet, en posant des questions par courrier électronique ou en se renseignant auprès de divers réseaux sociaux plutôt qu'en consultant des sources traditionnelles d'information, c'est-à-dire en se rendant

sur les points de vente physiques. Les acheteurs potentiels visitent des sites Internet qui contiennent des avis rédigés par d'autres consommateurs et font leurs achats à des horaires qui leur conviennent, parfois en dehors des horaires d'ouverture des magasins traditionnels. En outre, ils disposent d'un choix plus vaste de produits, car ils peuvent découvrir, commander et se faire livrer des produits venant de loin. Ainsi, dans les pays du G-20, l'excédent perçu par les consommateurs grâce à Internet était estimé à environ 1 430 dollars par personne en 2012, soit environ 4,4 % du produit intérieur brut (PIB)⁵. Selon une étude sur le commerce électronique réalisée dans l'Union européenne, le choix plus vaste de produits proposé en ligne par rapport aux commerces physiques contribue davantage que des prix plus bas aux gains de bien-être pour les consommateurs (Civic Consulting, 2011).

À la deuxième et à la troisième étape, les applications et les dispositifs de règlement en ligne évitent de se déplacer dans un magasin, de passer des appels téléphoniques et de payer en espèces ou par carte de crédit dans un magasin physique. Enfin, certains produits peuvent être livrés sous forme numérique (livre numérique) et non physique (livre papier).

Nombre de consommateurs et d'entreprises sont réticents à l'idée de faire leurs achats en ligne malgré les

Figure I.1. Rôle des TIC dans la chaîne de valeur de la transaction de commerce électronique



Source: OCDE (2013, p. 10).

avantages que cela représente. Cet état d'esprit peut s'expliquer par l'inquiétude des internautes à l'idée que les paiements effectués en ligne soient perdus, que leurs données soient compromises ou divulguées à leur insu, que les biens ou les services achetés ne correspondent pas à la qualité attendue ou qu'il soit difficile de les restituer si souhaité (fig. I.2). Parmi les autres éléments qui freinent le développement du commerce électronique, il convient de citer une infrastructure et des services informatiques inadaptés ou coûteux, une logistique et des services de transport de médiocre qualité, ou encore le fait que les consommateurs préfèrent un contact concret avec le produit avant de décider de l'acheter (Agwu, 2012; Ocha, 2011; Copenhagen Economics, 2013) (voir aussi un exemple d'Afrique du Sud, fig. I.2).

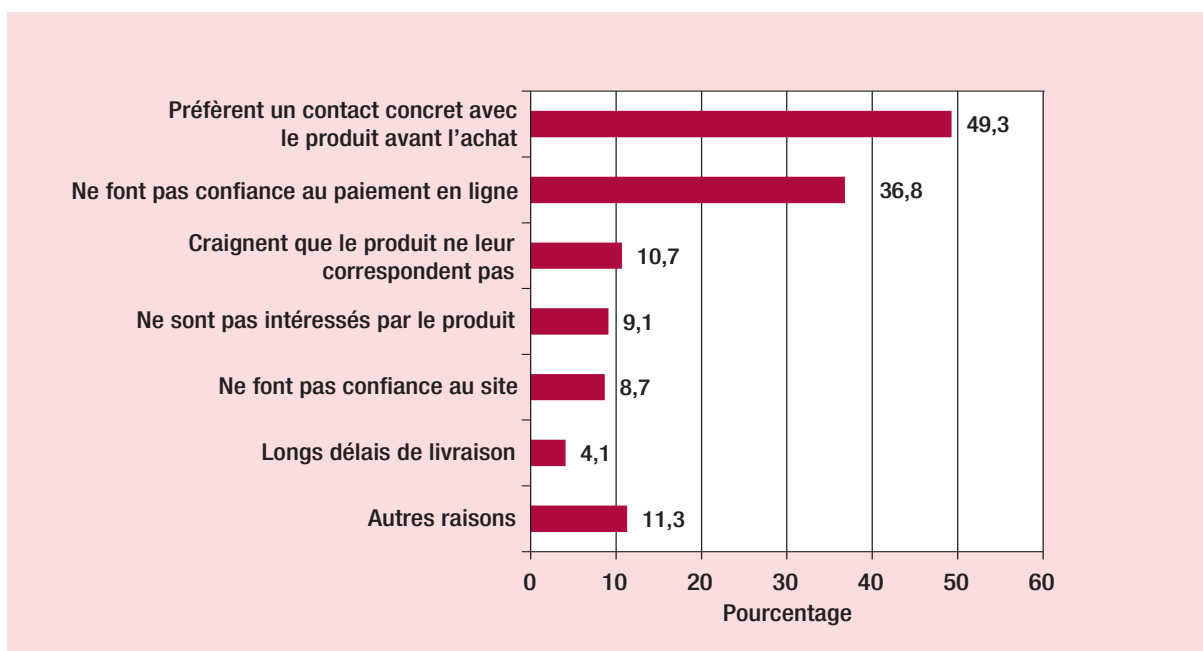
Pour les entreprises, le commerce électronique offre des débouchés mais comporte aussi des risques. De nouveaux services et applications informatiques réduisent certains coûts. Que la connexion se fasse par un équipement fixe ou mobile, un commerçant peut faire appel à différents canaux de distribution pour toucher une clientèle plus large (aussi bien des particuliers que des entreprises) sur le territoire national et à l'étranger, de façon plus ciblée et parfois à moindre coût qu'en faisant appel à un mode de distribution conventionnel. En outre, les entreprises

commerciales qui pratiquent le commerce électronique en partie ou de façon exclusive peuvent réduire leurs investissements dans les infrastructures physiques (les locaux, par exemple) lorsque ces dernières se trouvent dans des quartiers où les prix sont élevés. Enfin, il est possible de réduire les coûts de livraison (surtout de produits numériques) et d'imaginer des méthodes innovantes de livraison de produits physiques, en passant par des services spécialisés de traitement des commandes (OCDE, 2013).

Dans le secteur du commerce électronique, des entrepreneurs et des entreprises de pays en développement inventent de nouveaux débouchés. On a ainsi vu récemment apparaître de nouveaux modes de paiement (Alipay en Chine ou JambaPay au Kenya), de nouvelles plates-formes (par exemple MercadoLibre en Amérique latine et Zoom Tanzania), et des solutions logistiques novatrices comme le système de livraison par cyclomoteur de Giao Hang Nhanh au Viet Nam (voir chap. II).

Par ailleurs, la plupart des microentreprises et des petites entreprises des pays en développement ne connaissent pas encore les possibilités offertes par le commerce électronique (Stockdale et Standing, 2006; Zaied et al., 2007; Thulani et al., 2010). Il leur manque souvent les capacités nécessaires pour en tirer profit (Lawrence et Tar, 2010; Hourali et al., 2008; Ramsey et

Figure I.2. Raisons invoquées par les internautes sud-africains pour ne pas faire d'achats sur Internet (2013) (en pourcentage des personnes interrogées)



Source: Interactive Advertising Bureau South Africa.

al., 2003). En dehors de compétences informatiques proprement dites, il faut disposer d'une capacité interne d'organisation pour traiter les commandes, contrôler la qualité des produits et réceptionner les paiements. Il a été constaté que certains facteurs tels qu'une infrastructure informatique sous-jacente de qualité médiocre, d'importants coûts d'ajustement, des incertitudes relatives au commerce électronique et une valeur stratégique limitée perçue par l'entreprise avaient tendance à réfréner l'intérêt des entreprises pour le commerce électronique (Ben Aoun-Peltier et Vicente, 2012; Hollenstein et Woerter, 2007; Grandon et Pearson, 2004).

Par ailleurs, le développement du commerce électronique représente une menace pour certaines entreprises. En effet, il fait entrer sur le marché des concurrents proposant des produits qui répondent à de nouvelles caractéristiques, mais aussi de nouveaux services à la clientèle. Les boutiques physiques doivent donc s'adapter à une situation de transparence et de concurrence accrue sur les prix en proposant de nouveaux systèmes de vente en ligne, en investissant dans du matériel et des services nouveaux, en acquérant des compétences complémentaires et en revoyant leurs stratégies commerciales. La transition n'est pas aisée et ne s'est pas faite sans mal, même chez les grands distributeurs⁶.

Vu par les gouvernements, le commerce électronique comporte des avantages et des inconvénients. Il peut en effet stimuler la création d'emplois dans le secteur informatique, en particulier dans le développement de logiciels, dans les technologies de l'information, les services de conseil, l'hébergement de sites Internet et, bien entendu, favoriser l'essor des entreprises qui réussissent à accroître leur chiffre d'affaires grâce à leur présence en ligne. Par ailleurs, le commerce électronique peut donner un coup de pouce aux exportations lorsqu'il permet aux entreprises du pays de s'implanter dans d'autres pays et de s'intégrer à des chaînes d'approvisionnement internationales, et qu'il renforce la compétitivité de l'économie nationale.

Le revers de la médaille, c'est que le risque existe de voir des concurrents étrangers maîtrisant bien la technologie être plus performants que les entreprises locales et accroître leurs parts de marché. Par ailleurs, les gouvernements peuvent s'inquiéter de l'érosion fiscale et de la pratique des prix de transfert (Cockfield et al., 2013) (voir aussi chap. VI). De plus, le développement de la vente en ligne s'est accompagné d'une prolifération d'activités frauduleuses et de divers délits (chap. V). Par ailleurs, la circulation de marchandises illicites accroît la charge de travail des services des douanes et des services postaux, du fait de la nécessité d'identifier et de confisquer de telles

marchandises. Au-delà de la sphère économique, le commerce suscite des inquiétudes qui touchent aux aspects liés à la santé, à la sécurité et à la culture. Ainsi, si les «pharmacies en ligne» peuvent certes améliorer l'accès aux médicaments, elles suscitent également des interrogations sur leur transparence, sur la fraude à laquelle ces activités peuvent donner lieu, sur la qualité des produits, voire sur la viabilité de leur modèle économique sur le plan éthique (Organisation mondiale de la Santé, 2011).

2. Retombées économiques du commerce électronique

Les références bibliographiques sur le rôle des TIC comme catalyseurs de la croissance économique fourmillent, depuis la littérature consacrée à l'investissement dans le matériel dans le monde (Stroh et Jorgenson, 1999) jusqu'aux rapports plus détaillés sur certains groupes d'entreprises (Brynjolfsson et Hitt, 2003; Van Reenen et al., 2010; Bartelsman, 2010; Black et Lynch, 2001). Les études empiriques sur les TIC et la productivité des entreprises font état de retombées clairement positives, qui se renforcent probablement avec le temps, sous réserve que les TIC soient bien intégrées (Cardona et al., 2013). Il faudrait donc peut-être procéder à des investissements complémentaires dans les compétences et à des modifications dans l'organisation. En Europe, les études tendent à démontrer l'existence de valeurs plancher et plafond en ce qui concerne les avantages liés à l'utilisation des TIC dans les entreprises. Ainsi, le lien de corrélation entre salariés connectés à Internet par une liaison à haut débit et performances de l'entreprise a tendance à s'atténuer lorsque l'intensité d'utilisation est proche du niveau de saturation, mais il reste fort pour les entreprises qui utilisent les TIC de façon moins intensive (Eurostat, 2008, 2013).

Dans la littérature consacrée au commerce électronique, il est considéré que les TIC facilitent les échanges commerciaux internationaux (Martens, 2013; Morgan-Thomas, 2009; Fraumeni, 2001). En vendant par le biais de sites Internet, les entreprises mettent leurs produits à la disposition d'une clientèle qu'elles ne pourraient pas atteindre autrement, par exemple en raison de la distance ou du régime politique national. En levant les obstacles aux échanges, Internet facilite le commerce électronique international, les pays développés étant les mieux placés pour en tirer profit à court terme. Toutefois, la situation pourrait évoluer à long terme en faveur des pays en développement

(Terzi, 2011). Des comparaisons entre commerce en ligne et commerce traditionnel montrent que les effets négatifs de la distance sont bien moindres dans le premier cas, parce que les dépenses en matière d'information sont plus modiques et que la confiance est plus importante (Lendle et al., 2012).

Selon une enquête réalisée en République de Corée auprès d'entreprises spécialisées dans la vente de biens ou de services en ligne et employant plus de 10 salariés, les retombées du commerce électronique sont principalement les suivantes: diminution de la durée des transactions et accélération des opérations, baisse des coûts des transactions et possibilité d'élargissement de la clientèle (République de Corée, Ministère de la sécurité et de l'administration publique, 2013). Selon l'enquête, la participation au commerce électronique et la vente en ligne valorisent l'activité du commerce de détail (Zhu et Kraemer, 2005; Xia et Zhang, 2010). En effet, la commercialisation de produits en ligne a considérablement amélioré les ventes, réduit les coûts, facilité la gestion des stocks et favorisé le rendement de l'investissement. Parallèlement, les achats (et non les ventes) en ligne ont eu d'importantes retombées positives sur l'efficacité des entreprises du secteur manufacturier en Espagne (Quirós Romero et Rodríguez Rodríguez, 2010). Enfin, le commerce électronique a eu des effets bénéfiques sur la productivité dans les entreprises du secteur manufacturier dans la province chinoise de Taiwan (Liu et al., 2013)⁷.

3. Nouveaux éléments démontrant les retombées bénéfiques du commerce électronique sur la productivité en Europe

Jusqu'à une période récente, les statistiques ne permettaient pas d'analyser précisément le lien entre activités de commerce électronique et productivité des entreprises. Cet état de fait est encore avéré dans les pays en développement. En revanche, une série statistique unique, recueillie grâce à l'enquête harmonisée de l'Union européenne réalisée auprès de 14 pays européens sur la période 2002-2010 sur l'utilisation des TIC dans les entreprises permet d'effectuer une analyse économétrique détaillée⁸. L'utilisation d'un modèle dynamique sur données de panel microéconomiques et microagrégées a permis de faire la distinction entre effets à court et à long terme, mais aussi de contrôler l'endogénéité des

activités de vente en ligne⁹. Ces dernières ont donc été calculées selon deux paramètres: en pourcentage des ventes réalisées via des systèmes d'échange de données informatisé (EDI) ou sur des sites, et en pourcentage des ventes réalisées en ligne¹⁰. Ce mode de calcul englobe donc les transactions B2B et B2C.

Malgré une progression considérable des ventes en ligne au cours des dix dernières années, ces dernières demeurent modestes au regard du total des marchandises vendues en Europe. En moyenne, presque une vente sur sept est réalisée via des systèmes électroniques. En 2010, c'était environ une entreprise sur quatre qui réalisait des ventes en lignes et un peu plus de la moitié des sociétés commerciales pratiquait la vente ou l'achat en ligne. En Europe, le commerce électronique est plus répandu parmi les grandes entreprises, celles qui enregistrent une productivité élevée, celles qui exportent et celles qui ont une expérience à l'international. En outre, celles qui utilisent davantage les TIC, comme le montre la proportion de salariés connectés à Internet par une liaison à haut débit, enregistrent une productivité plus élevée du travail (Falk et Hagsten, 2014).

L'analyse économétrique, qui fait appel à différentes spécifications de modèles pour mesurer les effets du commerce électronique par secteur d'activité, par pays et dans le temps, fait ressortir un lien de corrélation positif et significatif entre productivité du travail et présence des entreprises dans la vente en ligne. Les secteurs d'activité dont la proportion d'entreprises pratiquant la vente en ligne a augmenté ont également vu leur productivité du travail progresser¹¹, le lien de corrélation étant plus ou moins fort selon le secteur d'activité considéré. Ainsi, sur la période 2002-2010, une augmentation d'un point de pourcentage des entreprises pratiquant la vente en ligne relevait le taux de croissance de la productivité du travail de 0,12 point de pourcentage sur une période de deux ans¹². Compte tenu du faible taux de croissance de ce paramètre dans la plupart des pays européens, cet effet n'est pas négligeable. Le lien de corrélation semble plus fort dans les services que dans l'industrie, et plus significatif à longue échéance.

Selon certaines estimations, la hausse des ventes en ligne s'est traduite par des gains de productivité du travail de 2,1 points de pourcentage sur la période 2003-2010 (ou 0,3 point de pourcentage par an)¹³. Autrement dit, les activités de vente en

ligne ont représenté 17 % de la croissance totale de la productivité du travail sur la période 2003-2010, soit une progression notable pour les entreprises des pays concernés. Une étude sur les effets de la vente en ligne en fonction de la taille des entreprises montre que ces effets se font davantage sentir sur les petites que sur les moyennes entreprises. Pour les grandes entreprises, l'impact n'est pas significatif, probablement du fait que cette catégorie d'entreprise a déjà bénéficié des avantages liés au commerce électronique. Les résultats restent valables lorsque l'on applique différentes spécifications du modèle et diverses méthodes d'estimation.

Cette analyse unique des statistiques européennes apporte un nouvel éclairage sur le lien entre ventes en ligne et performances des entreprises. En résumé, une part considérable de la croissance totale de la productivité du travail sur la période 2003-2010 peut être attribuée au recours toujours plus fréquent à la vente en ligne. En outre, ces résultats montrent que les effets se font davantage sentir sur la productivité des entreprises de services et sur celle des petites entreprises¹⁴. Toutefois, l'analyse porte sur une région où l'usage des TIC est arrivé à maturité. Des statistiques et des travaux de recherche supplémentaires sont nécessaires pour déterminer dans quelle mesure ces résultats peuvent s'appliquer à des pays moins préparés à l'adoption des TIC. Toutefois, mise en relation avec d'autres études, cette analyse fournit des éléments qui démontrent de façon empirique qu'une hausse des ventes en ligne favorise la productivité des entreprises.

Il faut mener des travaux de recherche supplémentaires pour évaluer l'impact plus large du commerce électronique, en particulier sur l'emploi, la répartition des revenus, la concurrence, les transformations structurelles, la fiscalité et la balance des échanges, par exemple.

D. PRÉSENTATION DU RAPPORT

Au regard des avantages et des difficultés liés à une adoption plus importante des activités de commerce électronique, les chapitres suivants sont consacrés aux tendances et à l'évolution de la situation dans un écosystème en mutation. Par ailleurs, il y est question des retombées possibles de ce mode d'échange

pour le pays en développement. Le rapport est donc organisé comme suit.

Le chapitre II examine les tendances mondiales et régionales en matière de commerce électronique. S'appuyant sur un examen approfondi des statistiques officielles et de données émanant du secteur privé, les auteurs étudient l'importance du commerce électronique, en identifient les principaux débouchés et examinent l'ampleur de l'adoption de cette activité dans différentes régions du monde. Par ailleurs, les principales entreprises du secteur sont présentées ainsi que les biens et les services concernés au premier chef. La seconde partie du chapitre donne un aperçu de la situation à cet égard dans différentes régions d'Afrique, d'Asie et d'Amérique latine.

Dans le chapitre III, il s'agit de mesurer l'état de préparation des pays au commerce électronique. Les principaux facteurs qui facilitent ou, au contraire, qui entravent cette activité y sont abordés, l'accent étant mis plus particulièrement sur les transactions B2C, tributaires d'une connexion Internet et de systèmes de paiement et de livraison adaptés. Ce chapitre décrit également l'indice du commerce électronique B2C élaboré par la CNUCED, qui couvre 130 pays. Cet indice est particulièrement utile compte tenu de l'insuffisance des données dans ce domaine dans de nombreux pays à faible revenu. Il s'agit d'un nouvel outil qui permet aux pays de mesurer leur état de préparation au commerce électronique par rapport les uns aux autres et de repérer leurs atouts et leurs points faibles à cet égard.

Le chapitre IV décrit les différentes possibilités qui s'offrent aux microentreprises et aux petites entreprises qui souhaitent se lancer dans le commerce

électronique. Divers outils et plates-formes sont examinés, chacun correspondant à la promotion et à la vente en ligne de différents produits. Les avantages et les inconvénients de chaque outil sont abordés, ainsi que les problèmes liés au traitement des paiements et des commandes. À cet égard, il est également question dans ce chapitre de la mesure dans laquelle les petites entreprises des pays en développement peuvent faire usage de certaines plates-formes mondiales de commerce et de paiement électronique. La seconde partie du chapitre porte sur le commerce électronique en milieu rural et analyse les expériences de trois pays d'Asie dans ce domaine.

Le chapitre V donne un aperçu des lois qui couvrent les principaux aspects du commerce électronique. Une attention particulière est accordée à la législation sur les transactions électroniques, à la protection des consommateurs, à la protection des données et de la vie privée, et à la cybercriminalité. Par ailleurs, sont également évoquées les difficultés à assurer la compatibilité des lois et leur application en vue du développement des transactions électroniques. Enfin, plusieurs problèmes juridiques auxquels est confronté le commerce électronique dans le monde sont évoqués et une série de recommandations est proposée.

Le dernier chapitre contient la conclusion et des recommandations générales pour le développement de stratégies et de politiques nationales en faveur du commerce électronique dans les pays en développement. Il souligne également le rôle de la communauté internationale dans la création d'un environnement qui permette d'obtenir le maximum d'avantages, pour un coût et des risques minimum.

NOTES

- 1 Voir les objectifs 5, 9 et 17, disponibles à l'adresse http://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/4518SDGs_FINAL_Proposal%20of%20OWG_19%20July%20at%201320hrsver3.pdf (consulté le 21 janvier 2015).
- 2 Voir «Alibaba issues additional shares to raise IPO total to \$25 billion: report », *Reuters*, 22 septembre 2014, disponible à l'adresse <http://www.reuters.com/article/2014/09/22/us-alibaba-ipo-idUSKBN0HH04H20140922> (consulté le 21 janvier 2015).
- 3 Voir «Africa e-commerce firm expands to new markets», *Reuters*, 28 juillet 2014, disponible à l'adresse <http://www.reuters.com/article/2014/07/28/africa-retail-internet-idUSL6N0PX2CU20140728> (consulté le 21 janvier 2015).
- 4 Cette définition s'écarte de celle utilisée dans le programme de travail de l'OMC sur le commerce électronique. En effet, dans le programme de travail, l'expression «commerce électronique» s'entend de «la production, de la distribution, de la commercialisation, de la vente ou de la livraison de marchandises et services par des moyens électroniques» (voir https://www.wto.org/french/tratop_f/ecom_f/wkprog_f.htm, consulté le 22 janvier 2015).
- 5 Voir «The Internet economy in the G-20», *bcg.perspectives*, 19 mars 2012, disponible à l'adresse https://www.bcgperspectives.com/content/articles/media_entertainment_strategic_planning_4_2_trillion_opportunity_internet_economy_g20/ (consulté le 22 janvier 2015).
- 6 Voir par exemple «H&M delays launch of US online shop», *Financial Times*, 27 septembre 2012, disponible à l'adresse <http://www.ft.com/cms/s/0/0e38889a-0873-11e2-b57f-00144feabdc0.html#axzz3PXaOR6KG> (consulté le 22 janvier 2015).
- 7 D'autres études font état d'une corrélation positive entre commerce électronique et performance des entreprises, notamment Colombo et al. (2013); Liu et al. (2013); et Konings et Roodhooft (2002).
- 8 Les travaux statistiques et d'analyse menés par l'OCDE, Eurostat et l'Union européenne dans le cadre du projet KLEMS ont élargi la portée des statistiques sur les TIC et facilité les analyses d'impact. Le projet ESSLait va plus loin en reliant les données des entreprises, ce qui permet de disposer de statistiques inédites sur l'usage des TIC dans les entreprises (Micro Moments Database).
- 9 En l'occurrence, «microagrégées» signifie que l'information a été collectée au niveau des entreprises mais que, pour des questions liées à la divulgation d'informations, celles-ci ont été regroupées par secteur d'activité ou selon d'autres caractéristiques, comme la taille ou la classe d'âge.
- 10 Pour une analyse complète et des informations plus détaillées sur la méthode et l'analyse statistique, voir Falk et Hagsten (2014).
- 11 Ces résultats sont conformes à ceux de Xia et Zhang (2010), qui montrent que les systèmes de vente électronique augmentent les volumes des ventes des commerces de détail.
- 12 Ce résultat s'appuie sur un calcul de régression dans lequel on mesure l'évolution de toutes les variables sur une période de deux ans.
- 13 En utilisant un modèle dynamique de données sur panel avec contrôle de l'endogénéité.
- 14 Il convient de noter qu'une élévation du taux de croissance de la productivité du travail due aux activités de commerce électronique ne se traduit pas nécessairement par des créations d'emplois. Dans les pays développés, les données empiriques semblent indiquer que les secteurs d'activité dont l'équipement informatique a le plus augmenté sont aussi ceux dont la demande relative en salariés hautement qualifiés a le plus progressé, et la demande relative en salariés moyennement qualifiés a le plus reculé (Michaels et al., 2010). Le commerce électronique pourrait également avoir des effets sur la structure des compétences de la main-d'œuvre.

TENDANCES MONDIALES ET RÉGIONALES

2

Le paysage mondial du commerce électronique évolue rapidement, les pays en développement en tant que groupe jouant un rôle de plus en plus important dans ce domaine. Le présent chapitre examine les tendances mondiales et régionales récentes à cet égard. Il présente de nouvelles estimations sur les volumes échangés en faisant la distinction entre B2B et B2C. Est également examinée la façon dont la structure du commerce électronique varie en fonction de la taille de l'entreprise et de son secteur d'activité. On y constate aussi la croissance rapide de cette activité en Asie, ainsi que l'évolution dynamique des activités commerciales en ligne dans certaines régions de l'Afrique subsaharienne et d'Amérique latine.



A. ÉVOLUTION DES DÉBOUCHÉS DU COMMERCE ÉLECTRONIQUE MONDIAL

1. Estimations de la taille du marché

Il est difficile de mesurer l'importance du commerce électronique. En effet, il n'existe aucune statistique officielle exhaustive sur la valeur créée par ce type de commerce à l'échelon national ou international. Seuls quelques pays – principalement des pays développés – établissent des statistiques sur le chiffre d'affaires engendré par le commerce électronique. D'après les informations dont on dispose, les débouchés de cette

forme de commerce ont considérablement augmenté ces dix dernières années et ils continuent de le faire. Ces observations sont étayées par des estimations établies par des cabinets de conseil privés. Si le commerce électronique mondial reste dominé par les pays développés, on constate une croissance rapide des pays en développement, en particulier d'Asie, à cet égard.

Les recettes tirées du commerce électronique proviennent principalement des transactions entre entreprises (B2B). Aux États-Unis, le chiffre d'affaires total tiré des ventes de produits par voie électronique, dans les secteurs d'activité étudiés, s'élevait à 5 400 milliards de dollars en 2012, ce qui correspond à plus de 18 % du chiffre d'affaires total de ces secteurs d'activité (tableau II.1). Le commerce électronique a considérablement gagné en importance ces dix dernières années. Sa part dans les recettes totales

Tableau II.1. États-Unis: Chiffre d'affaires total et du commerce électronique par secteur d'activité (2002-2012) (en milliards de dollars)

Année	Valeur de la marchandise	Secteur manufacturier	Commerce de gros	Secteur des services (certaines catégories)	Commerce de détail	Total	Part du commerce électronique (secteur des services compris)	Part du commerce électronique (hors secteur des services)
2002	Total	3 921	4 162	n.d.	3 129	11 211	n.d.	
	Commerce électronique	752	880	n.d.	45	1 677	n.d.	15 %
2003	Total	4 015	4 367	n.d.	3 263	11 646	n.d.	
	Commerce électronique	843	968	n.d.	57	1 868	n.d.	16 %
2004	Total	4 309	4 840	n.d.	3 474	12 622	n.d.	
	Commerce électronique	996	1 060	n.d.	72	2 129	n.d.	17 %
2005	Total	4 742	5 243	n.d.	3 690	13 675	n.d.	
	Commerce électronique	1 344	1 228	n.d.	91	2 663	n.d.	19 %
2006	Total	5 016	5 584	n.d.	3 874	14 473	n.d.	
	Commerce électronique	1 567	1 305	n.d.	113	2 985	n.d.	21 %
2007	Total	5 338	5 888	n.d.	3 999	15 226	n.d.	
	Commerce électronique	1 879	1 395	n.d.	136	3 410	n.d.	22 %
2008	Total	5 468	6 136	n.d.	3 946	15 550	n.d.	
	Commerce électronique	2 171	1 422	n.d.	141	3 734	n.d.	24 %
2009	Total	4 420	5 144	n.d.	3 630	13 193	n.d.	
	Commerce électronique	1 892	1 355	n.d.	145	3 391	n.d.	26 %
2010	Total	4 905	5 757	11 164	3 841	25 668		
	Commerce électronique	2 350	1 547	302	169	4 368	17 %	28 %
2011	Total	5 481	6 451	11 544	4 133	27 610		
	Commerce électronique	2 704	1 696	338	198	4 936	18 %	29 %
2012	Total	5 756	6 771	12 004	4 344	28 876		
	Commerce électronique	2 989	1 789	366	227	5 371	19 %	30 %

Source: Bureau du recensement des États-Unis, consultable à l'adresse <http://www.census.gov/econ/estats/2012/all2012tables.html> (consulté le 22 janvier 2015).

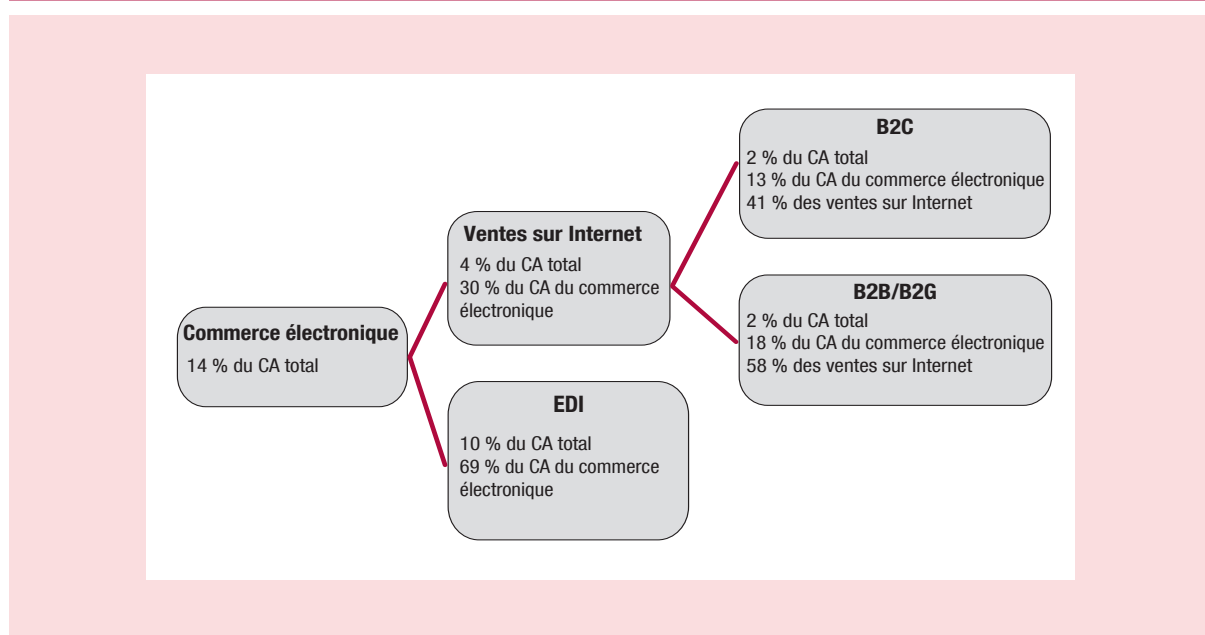
(à l'exception de certains services précis) a doublé, passant de 15 % en 2002 à 30 % en 2012. Dans le secteur manufacturier, sa part au chiffre d'affaires total a bondi, passant de 19 % pour atteindre pas moins de 51 % durant la même période (tableau II.1). Ensemble, le secteur manufacturier et le commerce de gros (qui réalisent l'essentiel des transactions B2B) représentaient 89 % du chiffre d'affaires réalisé au total par le commerce électronique, tandis que le commerce de détail (qui correspond au B2C) n'y participait qu'à hauteur de 4 %.

Le B2B prédomine également dans d'autres pays. Au Canada, les deux tiers pratiquement (64 %) de la valeur des ventes en ligne réalisées par des entreprises relevaient du B2B, en 2013¹. En République de Corée, le B2B représentait 91 % du chiffre d'affaires réalisé par le commerce électronique en général en 2013² tandis que dans la Fédération de Russie, cette part était estimée à 57 % en 2013, le B2B étant suivi par le B2G (34 %) et le B2C (9 %)³. En Europe, environ 14 % du chiffre d'affaires réalisé par les entreprises de l'Union européenne d'au moins 10 salariés (hors secteur financier) provenait du commerce électronique en 2013 (fig. II.1), contre 9 % en 2004⁴; ensemble, le B2B et le B2G ont représenté environ 87 % de la valeur totale du commerce électronique, tandis que le B2C représentait les 13 % restants⁵.

Alors que le B2B représente la part la plus importante du commerce électronique, le B2C semble connaître un essor plus rapide. Ainsi, aux États-Unis, ces transactions sont passées de 2,6 % à 4,5 % du commerce électronique entre 2002 et 2012 (voir la colonne sur le commerce de détail dans le tableau II.1)⁶. Par ailleurs, dans la Fédération de Russie, le B2C a progressé pratiquement trois fois plus vite que le B2B en 2013⁷.

Pour le B2C, il existe des statistiques officielles ainsi que des chiffres publiés par des associations professionnelles, notamment un classement des 10 premiers pays par le nombre d'acheteurs en ligne. Le chiffre d'affaires du B2C dans ces pays se serait élevé à un peu plus de 1 000 milliards de dollars en 2013 (tableau II.2). La Chine serait à la tête du marché le plus vaste aussi bien par le nombre d'acheteurs que par le chiffre d'affaires réalisé en ligne, tandis que le Royaume-Uni serait le pays où les dépenses moyennes par acheteur sont les plus élevées, celles-ci s'élevant à pratiquement 5 000 dollars en 2013. Les 10 premiers pays du classement réaliseraient environ 82 % du chiffre d'affaires total estimé du B2C selon le cabinet de conseil eMarketer. Dans le segment B2B, ces mêmes pays auraient réalisé des ventes s'élevant à 12 500 milliards de dollars au total en 2012-2013. Si l'on prend l'hypothèse d'une part moyenne similaire pour le chiffre d'affaires du B2B (c'est-à-dire 82 %), les

Figure II.1. Chiffre d'affaires du commerce électronique dans l'Union européenne (2013)



Source: CNUCED, adapté d'EUROSTAT.

Note: Les chiffres étant arrondis, leur somme ne correspond pas nécessairement à 100 %.

Tableau II.2. Chiffre d'affaires du B2C par nombre d'acheteurs en ligne (10 premiers pays du classement, 2012-2013)

Pays	Marché B2C		Acheteurs en ligne		Source***
	2013 (en milliards de dollars)	En pourcentage du B2B	Nombre en millions**	Dépense annuelle par acheteur (en dollars)	
Chine	301	18,5	271	1 111	Ministère du commerce
États-Unis	263	4,7*	133	1 975	Bureau du recensement
Japon	119*	5,3*	55	2 171	Ministère de l'économie, du commerce et de l'industrie
Allemagne	52	4,5*	33	1 593	Ministère fédéral des affaires économiques et de l'industrie
Royaume-Uni	144	5,2*	30	4 874	IMRG (Interactive Media in Retail Group)
Fédération de Russie	13	14	20	662	Ecommerce Europe
République de Corée	22	2,2	19	1 195	KORSTAT
France	68	12	18	3 688	Fédération du e-commerce et de la vente à distance (Fevad)
Brésil	14	...	14	1 045	Associação Brasileira de Comércio Eletrônico
Canada	19*	11,9	13	1 446	Statistique Canada
Total 10 premiers	1 016	8,1	605	1 679	
Estimation des ventes mondiales B2C en 2013	1 233	n.d.			eMarketer

Source: CNUCED, sources citées dans le tableau.

* 2012.

** Calculé à partir d'enquêtes auprès des internautes réalisées par des organismes publics (à l'exception des États-Unis (Pew Research Center) et de la Fédération de Russie (Ecommerce Europe)).

*** Source ayant permis de calculer la valeur économique du B2C (convertie en dollars des États-Unis au moyen du taux de change annuel moyen). L'Inde pourrait faire partie de ces 10 premiers pays, mais elle ne publie pas de statistiques officielles sur le nombre de personnes faisant leurs achats en ligne.

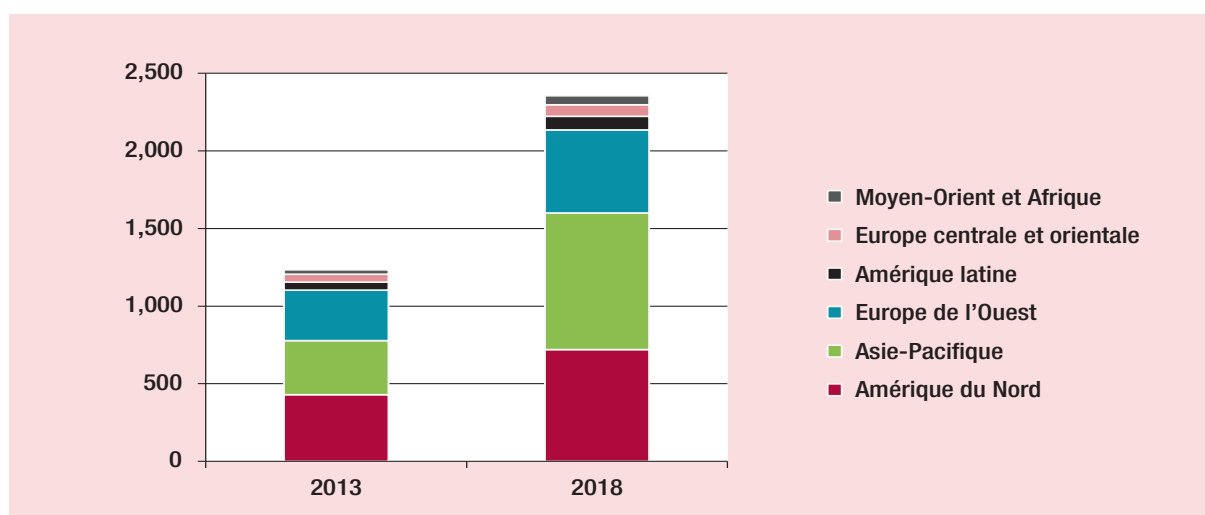
transactions B2B auraient engendré 15 200 milliards de dollars de recettes en 2012-2013. Selon d'autres analyses, les États-Unis réalisent à peu près 36 % du commerce électronique mondial B2B, suivis par le Royaume-Uni (18 %), le Japon (14 %) et la Chine (10 %).

Les estimations établies par des cabinets de conseil du secteur privé varient considérablement en fonction du mode de collecte des données (Fraumeni, 2001). Selon le cabinet e-Marketer, les transactions B2C devraient doubler, passant de 1 200 milliards de dollars en 2013 à 2 400 milliards de dollars en 2018 (fig. II.2). La région Asie-Océanie est celle qui devrait connaître la croissance la plus soutenue, ses parts de marché étant appelées à passer de 28 % à 37 %. Les seules autres régions qui devraient accroître leurs parts du marché mondial sont le Moyen-Orient et l'Afrique, qui devraient passer de 2,2 % à 2,5 %. À l'inverse, l'Europe occidentale et l'Amérique du Nord devraient céder du terrain, avec des parts de marché qui passent de 61 % à 53 %.

2. Commerce électronique international

Alors qu'Internet devrait faciliter les échanges internationaux (Terzi, 2011), cela n'est pas toujours le cas. Plusieurs facteurs ont l'effet inverse: longs délais de transit, procédures complexes et ambiguës de retour, retards à la douane, manque de transparence sur les délais de livraison et les tarifs, et difficultés à modifier les délais et les lieux de livraison (encadré II.1)⁸.

En ce qui concerne l'échange international de marchandises, les statistiques de l'UPU sur le trafic postal international de petits paquets et colis donnent d'intéressantes indications sur les tendances récentes du commerce électronique. En effet, entre 2011 et 2014, les expéditions mondiales de ce type d'articles ont augmenté d'environ 48 %. Les statistiques font état d'un rôle de plus en plus important des pays en développement à cet égard, en particulier ceux d'Asie et d'Océanie (tableau II.3). En effet, cette région a vu

Figure II.2. Ventes en ligne B2C: Total mondial ventilé par région, 2013 et 2018 (en milliards de dollars)

Source: eMarketer.com, juillet 2014.

Note: Les estimations tiennent compte des paramètres suivants: données publiées par d'autres cabinets d'études et organismes publics, examen des tendances historiques, chiffre d'affaires publié et estimé par les grandes entreprises de distribution en ligne, tendances de l'achat en ligne et situation macroéconomique. Les données tiennent compte des commandes de produits et de services, ainsi que des réservations au titre de voyages d'agrément et de voyages d'affaires non gérés faites sur Internet, tous appareils et modes de paiement confondus.

ses exportations passer de 25,5 % à 32,9 % durant la période, tandis qu'elle augmentait considérablement ses importations, celles-ci passant de 15 % à 23,9 %. Par ailleurs, les statistiques montrent que les pays développés d'Asie et d'Océanie sont à la tête d'importants excédents commerciaux dans ce

domaine, tandis que l'Amérique latine et les Caraïbes, ainsi que les pays en transition, importent bien davantage qu'ils n'exportent⁹. Comme le montre aussi le tableau II.4, c'est aussi dans les pays développés et en développement d'Asie et d'Océanie que le délai moyen d'expédition des colis est le plus court.

Encadré II.1. Enquête sur les obstacles au commerce électronique international

Une enquête auprès d'entreprises suédoises pratiquant le commerce électronique international a permis d'identifier un certain nombre d'obstacles à ce type de commerce. Certains problèmes sont liés à la réglementation nationale, tandis que d'autres sont d'ordre technique ou logistique. Les obstacles les plus couramment cités sont le manque d'information sur la législation et la réglementation, les législations différentes sur la protection des consommateurs, des exigences particulières sur le contenu des sites Internet et les questions relatives aux douanes. Ces obstacles ont été divisés en huit catégories:

- Manque d'information sur la législation, la réglementation et les méthodes pertinentes;
- Lourdeur des procédures de dédouanement, droits de douane élevés sur les retours et corruption aux frontières;
- Différences au niveau des droits nationaux sur la consommation et le commerce;
- Conditions applicables à certains modes de paiement et régimes fiscaux différents;
- Faible protection des droits de propriété intellectuelle;
- Restrictions au droit de stocker et de transférer des informations et des données;
- Nécessité d'être présent localement pour déposer les principaux noms de domaine, censure sur Internet et nécessité de faire appel à des méthodes d'encryptage particulières;
- Autres obstacles, dont des frais d'itinérance élevés et des difficultés à souscrire des assurances et à obtenir des aides de l'État.

Source: Suède, Conseil national de surveillance des marchés (2012).

Tableau II.3. Expéditions internationales (en tonnes) de petits paquets et colis en 2011 et 2014 et répartition des flux régionaux en pourcentage des flux mondiaux

2011	Pays développés	Afrique	Asie-Océanie	Amérique latine et Caraïbes	Pays en transition	Monde
Pays développés	46,3	2,4	12,1	7	2,8	70,6
Afrique	0,7	0,2	0,1	0	0	1
Asie-Océanie	21,6	0,3	2,7	0,5	0,4	25,5
Amérique latine et Caraïbes	1,7	0	0,1	0,3	0	2,1
Pays en transition	0,5	0	0	0	0,3	0,8
Monde	70,8	2,9	15	7,8	3,5	100
2014	Pays développés	Afrique	Asie-Océanie	Amérique latine et Caraïbes	Pays en transition	Monde
Pays développés	33,3	1,7	20,4	4,6	3	63
Afrique	0,7	0,3	0,1	0	0	1,1
Asie-Océanie	23,6	0,4	3,1	2	3,8	32,9
Amérique latine et Caraïbes	1,2	0	0,2	0,3	0	1,7
Pays en transition	0,6	0	0,1	0	0,6	1,3
Monde	59,4	2,4	23,9	6,9	7,4	100

Source: UPU.

Dans les pays développés, le commerce électronique international est encore relativement modeste. En Europe, les ventes en ligne restent en effet essentiellement d'envergure nationale. Alors que, en 2012, 16 % des entreprises de l'Union des 28 desservaient, en ligne, leur marché intérieur, seules 7 % faisaient état de ventes à d'autres pays de l'Union européenne¹⁰. Au Danemark, le premier pays européen à pratiquer le commerce électronique, 30 %

des entreprises ont indiqué avoir effectué des ventes en ligne, mais seule une entreprise interrogée sur 10 a déclaré avoir exporté dans d'autres pays de l'Union européenne. Au Canada, 80 % de la valeur des ventes en ligne était réalisée sur le territoire national, 15 % concernait les États-Unis et les 5 % restants d'autres pays¹¹. Au Japon, les transactions internationales n'ont représenté que 18 % environ de toutes les transactions B2C (Payvision, 2014).

Tableau II.4. Délai moyen d'expédition de paquets (service normal), du deuxième trimestre 2013 au premier trimestre 2014 (nombre de jours, de l'expéditeur au destinataire)

	Pays développés	Afrique	Asie-Océanie	Amérique latine et Caraïbes	Pays en transition	Monde
Pays développés	9,7	23,2	20,1	27,2	16,8	19,4
Afrique	14,7	20,2	18,1	36,0	27,7	23,3
Asie-Océanie	17,9	23,9	17,8	28,3	23,5	22,3
Amérique latine et Caraïbes	16,5	25,9	21,9	23,3	25,5	22,6
Pays en transition	12,1	19,1	17,5	26,6	12,6	17,6
Monde	14,2	22,5	19,1	28,3	21,2	21,0

Source: UPU.

Les statistiques officielles sont rares sur la participation des pays en développement au commerce électronique international, mais on dispose de données provenant de sources privées (Payvision, 2014). Les transactions internationales B2C ou C2C représentent une part plus importante du commerce électronique dans les pays en développement que dans les pays développés. Ainsi, en 2013, plus de la moitié de ces transactions étaient internationales, aussi bien en Inde qu'à Singapour. En Amérique latine, le commerce transfrontières représente l'essentiel des achats en ligne des particuliers en Colombie, au Paraguay et en République bolivarienne du Venezuela, à cause notamment du sous-développement du commerce électronique national (Payvision, 2014).

3. Commerce électronique: Ménages et entreprises

Les statistiques officielles sur l'achat et la vente en ligne reflètent la situation réelle du marché et sont des indicateurs importants des performances du commerce électronique. Bien que des statistiques internationales officielles fassent défaut dans ce domaine, les résultats des enquêtes sur les TIC auprès des ménages et des entreprises concernent la plupart des pays où le commerce électronique est significatif.

a) Enquêtes auprès des ménages et des consommateurs en ligne

La plupart des pays qui réalisent des enquêtes sur les TIC auprès des ménages interrogent ces derniers sur les activités réalisées via Internet, et notamment sur leurs achats en ligne. Certaines enquêtes vont plus loin en s'intéressant au comportement des internautes en matière d'achats, en collectant des informations sur les types de produits achetés, les montants dépensés, la nature nationale ou internationale des paiements, les modes de livraison et les raisons pour lesquelles l'achat en ligne n'a pas eu lieu.

Le Partenariat pour la mesure de la contribution des TIC au développement propose un indicateur issu d'enquêtes auprès des ménages sur la proportion de personnes physiques faisant usage d'Internet par type d'opération¹², c'est-à-dire pour les opérations suivantes: paiement en ligne et achats auprès d'organismes publics, achat ou commande de biens ou de services et vente de biens ou de services¹³. Le principal intérêt de cette initiative est de fournir des informations sur les transactions B2C du point de

vue de l'acheteur (UIT, 2014b). Le pourcentage de personnes physiques qui ont fait des achats en ligne va de moins de 5 %, par exemple au Mexique et en Thaïlande, à plus de 60 % au Royaume-Uni, au Danemark et en Australie (fig. II.3).

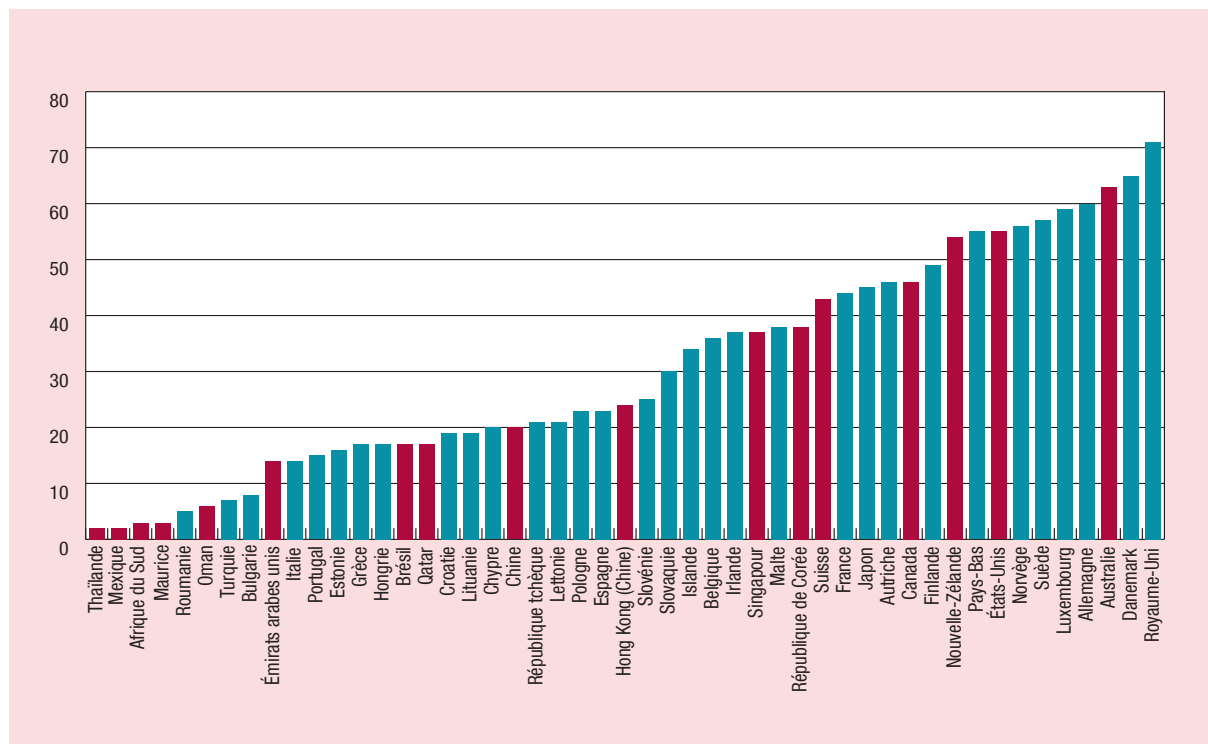
Dans la plupart des pays en développement et en transition, seule une proportion réduite des internautes effectue ses achats en ligne. Contrairement à ce qui se passe dans les réseaux sociaux, auxquels les pays en développement participent de façon relativement active, la proportion d'internautes effectuant leurs achats en ligne est généralement plus modeste dans ces pays que dans les pays développés (fig. II.4). Cela s'explique en partie par un pouvoir d'achat limité, mais aussi par d'autres facteurs, notamment une certaine méfiance, une offre limitée de produits (notamment en raison du manque de contenu dans les langues locales) et des services de livraison de qualité médiocre.

On estime qu'environ 1,1 milliard de personnes, soit 41 % des internautes, ont effectué au moins un achat en ligne en 2013 dans le monde (tableau II.5). Avec environ 460 millions de consommateurs en ligne, l'Asie et l'Océanie arrivent en première position (43 %), l'effectif devant continuer à augmenter jusqu'en 2018. L'Europe occidentale et l'Amérique du Nord viennent ensuite, puisque ces régions comptent respectivement 17 % et 16 % des acheteurs en ligne. Enfin, c'est au Moyen-Orient et en Afrique que cette activité devrait connaître la plus forte progression entre 2013 et 2018.

b) Données tirées d'enquêtes auprès des entreprises

La proportion d'entreprises participant au commerce électronique donne une idée des capacités du secteur privé de chaque pays dans ce domaine. Les principaux indicateurs du Partenariat pour la mesure de la contribution des TIC au développement se limitent au nombre d'entreprises qui passent des commandes (achats) et qui en reçoivent (vente) sur Internet. Les données permettant de calculer ces indicateurs sont collectées par enquête auprès des entreprises dans la plupart des pays développés et dans certains pays en développement et en transition. Des statistiques de ce type restent néanmoins rares sur les pays en développement et elles sont pratiquement inexistantes pour les PMA. En outre, la plupart des statistiques officielles disponibles pour les pays en développement ne mesurent pas la valeur du commerce électronique, ne font pas la distinction entre transactions B2B,

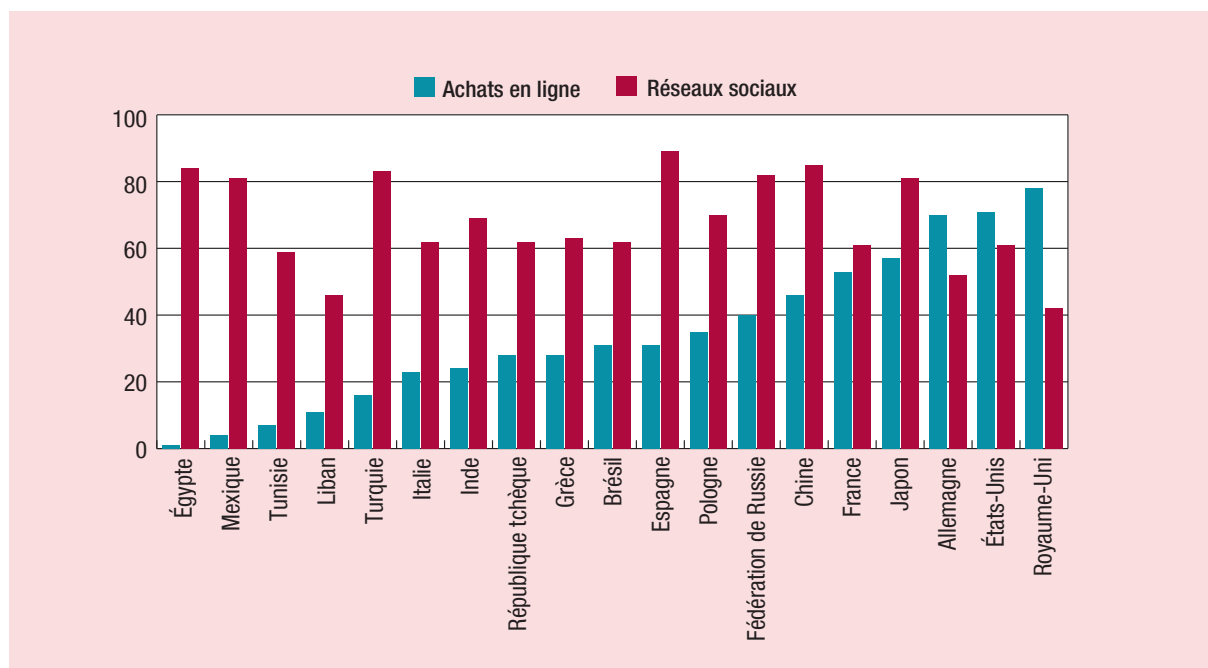
Figure II.3. Pourcentage de particuliers ayant fait des achats en ligne dans certains pays (2013)



Source: Eurostat, UIT et statistiques nationales (en rouge).

Note: Étant donné que les tranches d'âge et les périodes d'achat varient selon les enquêtes, les données ne sont pas strictement comparables.

Figure II.4. Pourcentage des internautes effectuant des achats en ligne et fréquentant les réseaux sociaux dans certains pays (2012-2013)



Source: CNUCED, sur la base d'enquêtes nationales, Eurostat et Pew.

Tableau II.5. Estimation du nombre de consommateurs en ligne dans le monde, par région (2013 et 2018)

	Total (en millions)		Progression (en pourcentage) sur 2013-2018	Personnes ayant fait des achats en ligne en pourcentage		
				Du nombre total d'acheteurs en ligne (en pourcentage)	De la population (en pourcentage)	Des internautes (en pourcentage)
	2013	2018	2013	2013	2013	
Asie-Océanie	460,3	782,4	70	42,6	14,9	42,1
Europe de l'Ouest	182,3	210,2	15	16,9	49	64
Amérique du Nord	172,3	203,8	18	16	59,7	72
Moyen-Orient et Afrique	93,6	170,6	82	8,7	7,1	31,3
Amérique latine	84,7	139,3	64	7,8	18,6	28,2
Europe centrale et orientale	86,4	117,4	36	8	24,1	41,6
Monde	1 079,6	1 623,7	50	100	15,2	41,3

Source: eMarketer, juillet 2014.

Note: Personnes âgées de plus de 14 ans ayant réalisé durant l'année civile au moins un achat via un support numérique quel qu'il soit (ordinateur ou équipement mobile (téléphone ou tablette)); les totaux peuvent ne pas correspondre parce que certains chiffres ont été arrondis.

B2C et B2G, et ne précisent pas si les transactions sont nationales ou internationales. Dans la plupart des pays pour lesquels des statistiques existent, les entreprises font plus souvent appel à Internet pour l'achat de leurs biens intermédiaires que pour la vente de leurs produits.

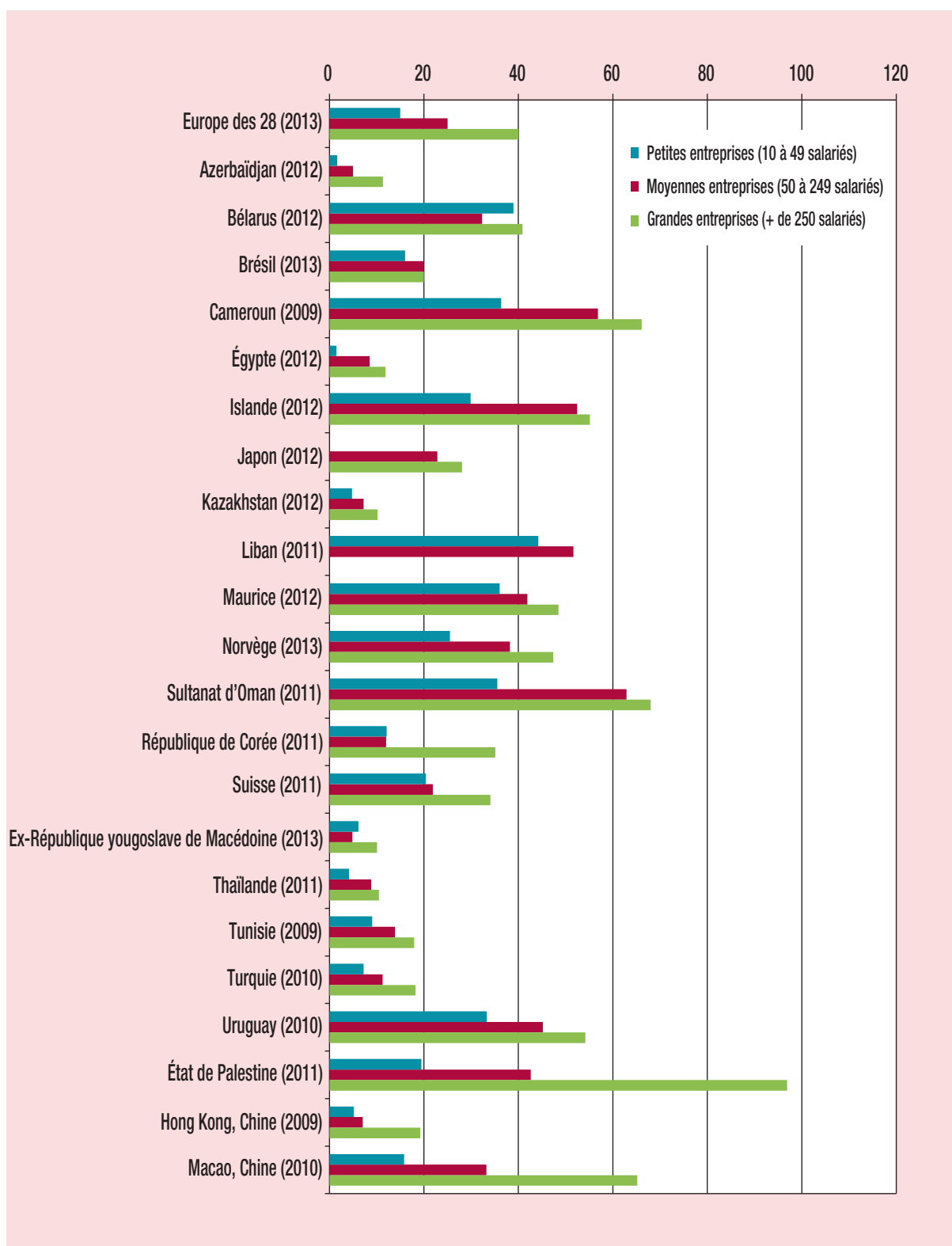
La taille des entreprises est généralement un élément déterminant du commerce électronique, quel que soit le niveau de développement du pays (fig. II.5). Dans le Sultanat d'Oman, par exemple, 36 % des petites entreprises avaient reçu des commandes via Internet en 2011, contre 68 % des grandes entreprises. En Azerbaïdjan, seules 2 % des petites entreprises avaient réceptionné des commandes de cette façon en 2012, contre 11 % des grandes entreprises. Ce schéma se retrouve y compris dans l'Union européenne. En effet, en 2012, 40 % des grandes entreprises, 25 % des moyennes entreprises et 15 % des petites entreprises avaient vendu en ligne¹⁴. Lorsque des statistiques sur les microentreprises existent, elles font état d'un écart encore plus important en matière d'adoption du commerce électronique. Ainsi, au Cameroun, 28 % des microentreprises ont reçu des commandes via Internet, contre 36 % des petites entreprises.

Alors que certains secteurs d'activité sont plus susceptibles que d'autres de passer des commandes en ligne, la situation est variable d'un pays à l'autre. Dans la plupart des cas, cette pratique est surtout répandue dans les entreprises informatiques et des secteurs

connexes. Dans les autres secteurs, la tendance est moins nette. Dans quelques pays en développement et en transition, ce sont les entreprises du secteur manufacturier qui pratiquent le plus le commerce en ligne. Ainsi, plus de la moitié des entreprises industrielles du Bélarus, du Brésil et de Colombie commandent en ligne. Parmi les pays développés, c'est uniquement en Australie, en Irlande et en Nouvelle-Zélande que l'on trouve un pourcentage élevé d'entreprises dans ce cas. Parallèlement, le commerce de gros et de détail est le premier secteur d'activité à commander en ligne en Turquie, tandis que l'hôtellerie et la restauration figurent en première place à ce titre, à Maurice. Ces schémas reflètent sans doute davantage les caractéristiques économiques de chaque pays plutôt que celles du secteur d'activité considéré.

L'hôtellerie et la restauration sont généralement les principaux secteurs qui réceptionnent des commandes par Internet. Le commerce électronique prend une importance croissante dans ce secteur, en particulier grâce aux plates-formes permettant aux clients de réserver un hébergement ou un séjour en ligne, mais où ils peuvent aussi lire des avis laissés par d'autres internautes. Toutefois, la part des réservations en ligne dans l'hôtellerie et la restauration reste très variable, allant de 3 % en Égypte à 73 % en Norvège. Le pays en développement leader à ce titre est Maurice (67 %). Dans d'autres domaines, la situation par secteur est moins claire.

Figure II.5. Part des entreprises recevant des commandes par Internet, par taille de l'entreprise, dans certains pays et la dernière année pour laquelle des données sont disponibles (en pourcentage)



Source: CNUCED.

Note: Le Japon ne publie pas de statistiques sur les entreprises de moins de 50 salariés.

4. Nature des achats en ligne

Dans le cadre des transactions B2C, la distinction est parfois faite entre «voyages réservés en ligne» (voyages d'agrément et d'affaires non gérés réservés sur Internet via tout type d'appareil) et activités de détail en ligne. La ligne de partage varie d'un pays à l'autre (fig. II.6). Dans la plupart des pays développés pour lesquels on dispose de données, le segment du commerce de détail est bien plus important. Cela est également vrai du Brésil et de la Fédération de Russie. En revanche, en Inde, les opérations électroniques liées au voyage prédominent dans les transactions B2C.

Parmi les pays sélectionnés de la figure II.7, c'est en République de Corée que les ventes en ligne représentent la part la plus importante des ventes de détail, puisqu'elles s'établissent à environ 16 % des secondes en 2013. Dans le classement, la Corée est suivie par le Royaume-Uni et le Danemark. En Amérique latine, le Brésil arrive en tête du classement, à 3,5 %, tandis que le Maroc (0,7 %) se hisse en première place en Afrique. Enfin, parmi les pays en transition, l'Ukraine (3,3 %) est en tête.

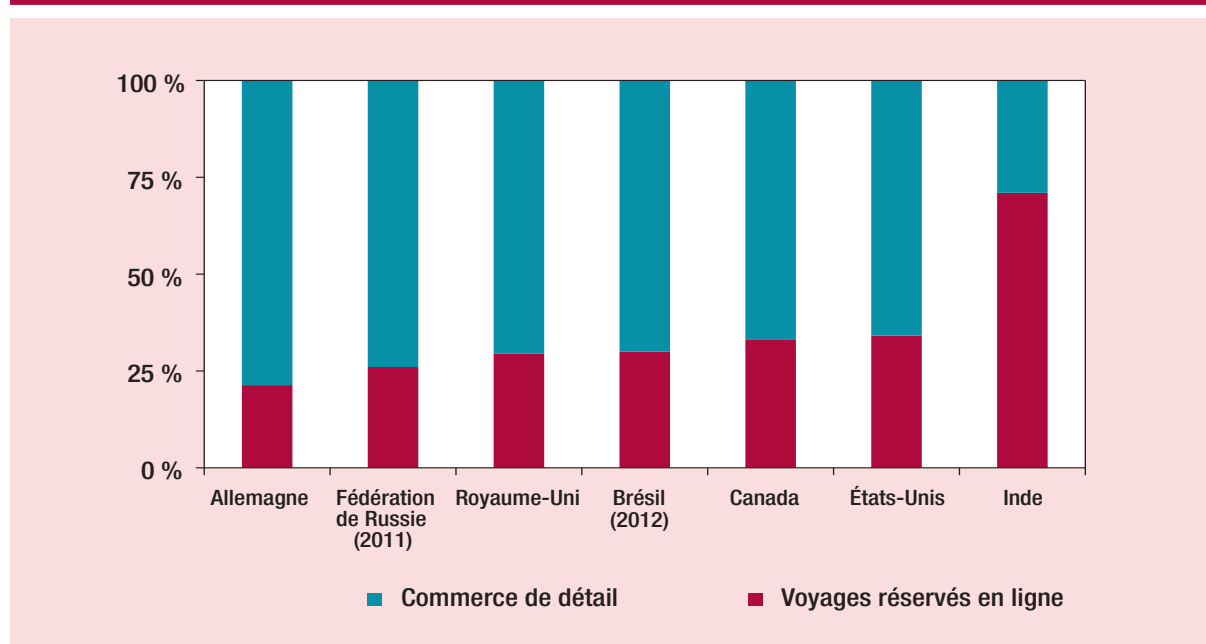
Les comportements en matière de consommation en ligne varient d'une région à l'autre, mais sont relativement cohérents dans les principales catégories d'achats. Ainsi, dans le tableau II.6, les cinq premiers

articles que les internautes ont l'intention d'acheter en ligne en 2014 apparaissent dans un cadre foncé. Les articles liés au voyage (voyages, réservations d'hôtel et billets d'avion) et les billets d'événements figurent parmi les cinq premiers, toutes régions confondues. L'habillement et la chaussure se retrouvent dans quatre régions, les livres en édition papier et numérique dans deux régions et le matériel électronique dans une région. Pratiquement la moitié des personnes interrogées ont l'intention d'acheter des vêtements ou de réserver un vol ou une chambre d'hôtel au moyen d'un équipement connecté à Internet au cours des six prochains mois. Si l'ordinateur reste le support privilégié pour effectuer des achats en ligne dans toutes les régions, des statistiques récentes laissent à penser que ce support est talonné de près par les équipements mobiles au Moyen-Orient et en Afrique (fig. II.8).

5. Principales entreprises spécialisées dans le commerce électronique B2C

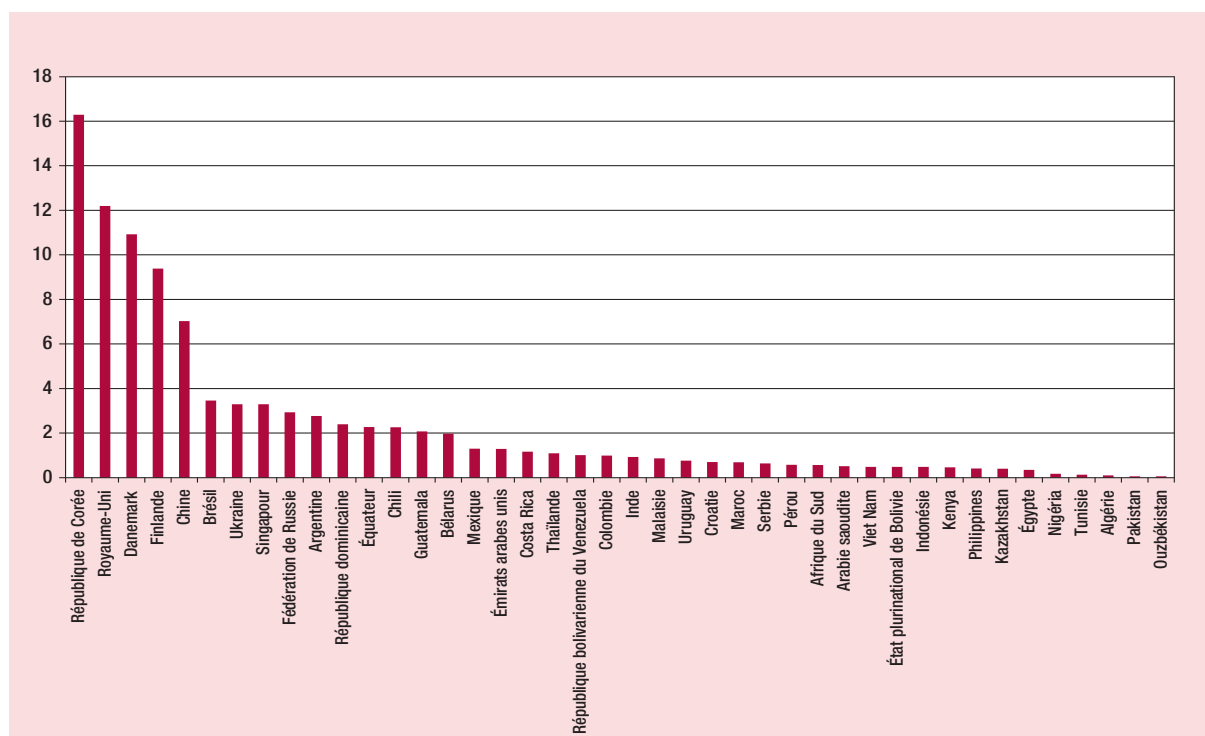
Un nombre croissant d'entreprises exploite les possibilités créées grâce à l'amélioration des connexions et une plus grande propension des consommateurs à effectuer leurs achats en ligne. Selon certaines estimations, plus d'un million de sociétés pratiquent déjà le commerce électronique

Figure II.6. Transactions B2C de commerce électronique par segment dans certains pays (2013 ou dernière année pour laquelle on dispose de données)



Source: CNUCED, à partir de données eMarketer, Payvision et d'autres sources.

Figure II.7. Ventes au détail sur Internet par rapport aux ventes dans des boutiques physiques, dans certains pays (2013) (en pourcentage)



Source: Euromonitor.

dans le monde¹⁵. On trouve à la fois des entreprises spécialisées dans ce type de commerce, qui sont présentes exclusivement sur Internet, et des entreprises qui ont adopté des stratégies de commerce électronique pour compléter leurs activités existantes. Ainsi, de nombreuses entreprises physiques spécialisées dans le commerce de détail se sont implantées sur la Toile pour ne pas perdre de parts de marché. Parmi les principaux distributeurs qui pratiquent la vente en ligne en complément de leurs autres activités «physiques», il convient de citer Apple, Dell et Wal-Mart (aux États-Unis), Otto (en Allemagne), Tesco (au Royaume-Uni) et Casino Guichard-Perrachon (en France) (Deloitte, 2014).

Un nombre relativement restreint d'entreprises est à la tête d'une part considérable du marché du commerce électronique, le degré de concentration variant selon la région et la structure du marché (tableau II.7). Ainsi, aux États-Unis, les 10 principaux détaillants en ligne réalisaient environ la moitié (52 %) du chiffre d'affaires des 500 principaux sites Web marchands¹⁶. Sur le marché européen, plus diversifié et fragmenté, les 10 premières entreprises ont réalisé 37 % des ventes des 500 premiers sites marchands en 2012 et 80 % des

ventes des 100 premiers sites. La concentration est plus élevée en Asie, où les 10 premières entreprises ont réalisé pas moins de 86 % des ventes sur Internet des 500 premiers distributeurs sur le Web¹⁷. Par comparaison, la proportion était d'environ 51 % en Amérique latine¹⁸.

Un certain nombre d'entreprises spécialisées et exclusivement présentes en ligne dominent le marché. En 2013, aux États-Unis, elles réalisaient environ 41 % des transactions B2C. La première entreprise de ce type par chiffre d'affaires est Amazon.com, qui figure également parmi les 10 premiers sites Web marchands, toutes régions confondues (voir tableau II.7). La Chine a vu émerger un certain nombre d'acteurs importants dans ce secteur, comme le groupe Alibaba (encadré II.2) et JD.com (auparavant 360Buy.com), qui font partie des premières sociétés mondiales de commerce électronique. Le 15 septembre 2014, Alibaba et Amazon se classaient respectivement au troisième et au 4^e rang mondial des entreprises Internet par capitalisation boursière¹⁹.

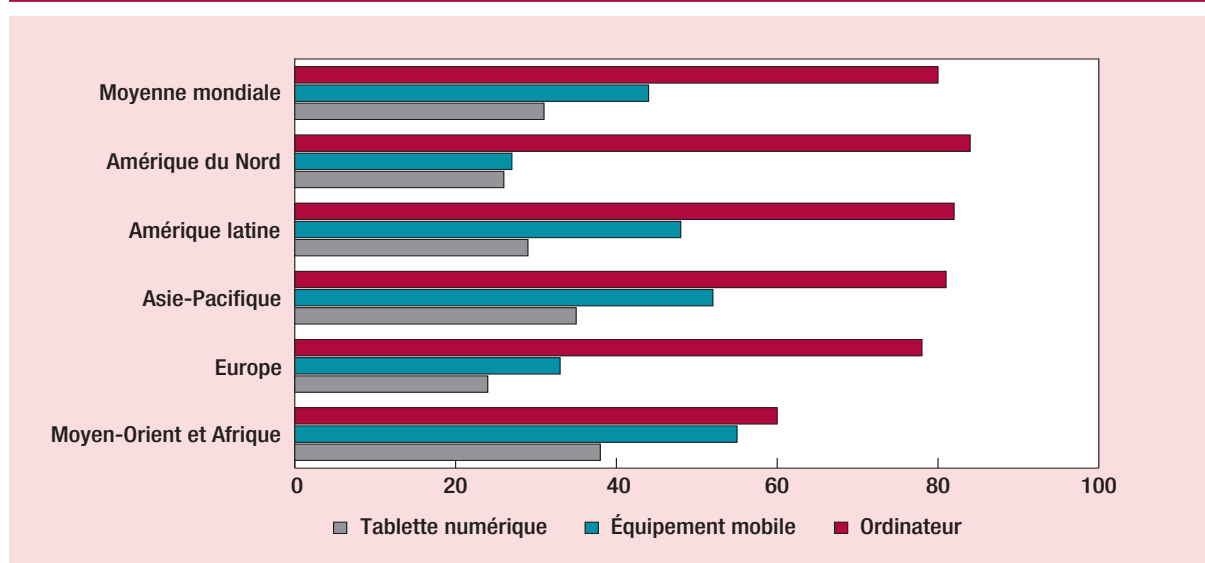
En termes de valeur brute des marchandises, les premiers sites de commerce électronique dans le monde en 2013 étaient Alibaba, Amazon et eBay

Tableau II.6. Intentions d'achats en ligne au cours des six prochains mois (2014) par région (en pourcentage des personnes interrogées)

Article	Asie-Océanie	Europe	Moyen-Orient et Afrique	Amérique latine	Amérique du Nord
Vêtements, accessoires et chaussures	57	34	26	28	42
Matériel électronique	41	25	26	29	30
Voyages et réservations hôtelières	53	33	35	32	43
Billets et réservations de vols	59	34	39	36	43
Téléphones portables	44	22	28	27	22
Billets de spectacles et autres événements	50	33	28	31	35
Matériel informatique	36	23	25	20	29
Livres (édition papier)	50	30	22	24	31
Logiciels informatiques	33	19	27	18	27
Livres numériques	43	22	29	23	35
Équipement sportif	42	19	20	19	21
Musique (hors téléchargement)	33	19	21	19	30
Vidéos, DVD et jeux	32	21	23	21	33
Produits cosmétiques	43	21	19	20	21
Produits d'hygiène	43	17	18	14	16
Épicerie	41	14	15	11	14
Jouets	40	16	18	17	24
Automobiles, motocycles et accessoires	20	13	16	11	15
Produits pour animaux de compagnie	26	15	14	11	19
Produits pour bébés	29	12	16	11	12
Fleurs	21	11	16	10	21
Boissons alcoolisées	25	9	11	8	10

Source: Nielsen (2014).

Note: Cette enquête a été réalisée entre le 17 février et le 7 mars 2014 auprès de plus de 30 000 internautes dans 60 pays, dont 14 pays d'Asie-Océanie, 32 pays d'Europe, 7 d'Amérique latine, 5 du Moyen-Orient et d'Afrique et 2 pays d'Amérique du Nord.

Figure II.8. Équipement utilisé pour effectuer des achats en ligne, par région (2014) (en pourcentage des personnes ayant répondu avoir l'intention d'effectuer un achat en ligne au cours des six prochains mois)

Source: Nielsen (2014).

Note: Voir note du tableau II.6.

Tableau II.7. Principales entreprises de vente au détail sur Internet aux États-Unis, en Europe, en Asie et en Amérique latine (2012-2013)

	États-Unis 2013	Europe 2013	Asie 2012	Amérique latine 2013
1	Amazon.com (États-Unis)	Amazon.com (États-Unis)	Alibaba Group (Chine)	B2W Digital (Brésil)
2	Apple (États-Unis)	Otto (Allemagne)	Rakuten (Japon)	Nova Pontocom (Brésil)
3	Staples (États-Unis)	Staples (États-Unis)	360Buy.com (Chine)	SACI Falabella (Chili)
4	Wal-Mart (États-Unis)	Home Retail Group (Royaume-Uni)	Amazon.com (États-Unis)	Wal-Mart Latin América (États-Unis)
5	Sears Holdings (États-Unis)	Tesco (Royaume-Uni)	Suning Commerce (Chine)	Netshoes (Brésil)
6	Liberty Interactive (États-Unis)	Apple (États-Unis)	Jia.com (Chine)	Máquina de Vendas (Brésil)
7	Netflix (États-Unis)	CDiscount.com (France)	eBay (États-Unis)	Dell (États-Unis)
8	Macy's (États-Unis)	Tengelmann (Allemagne)	51Buy.com (Chine)	Amazon.com (États-Unis)
9	Office Depot (États-Unis)	Shop Direct Group (Royaume-Uni)	HappiGo (Chine)	Magazine Luiza (Brésil)
10	Dell (États-Unis)	Sainsburys (Royaume-Uni)	Vamcl (Chine)	Saraiva e Siciliano (Brésil)
Pourcentage des ventes des 500 premiers sites	52 %	37 %	86 %	51 %

Source: CNUCED, à partir de données internetretailer.com.

(tableau II.8). En revanche, en termes de recettes, Amazon et eBay devançant largement l'acteur chinois, ce qui montre qu'une large part des transactions effectuées par Alibaba sont de type C2C, seule une petite fraction de la valeur brute de ses ventes engendrant des recettes pour la plate-forme. À l'exception d'Alibaba et de Rakuten, tous les grands sites de commerce électronique viennent des États-Unis.

B. TENDANCES RÉGIONALES

1. Afrique: Une croissance dynamique à partir d'un point de départ bas

L'Afrique demeure la région dans laquelle le commerce électronique est le moins pratiqué. Comme indiqué plus haut, en 2013, l'Afrique et le Moyen-Orient ont réalisé environ 2,2 % des transactions B2C dans le monde. Les données à l'échelon des pays sont rares,

Tableau II.8. Premiers sites de vente en ligne par valeur brute des marchandises (2012) (en milliards de dollars)

Société	Pays d'origine	Valeur brute des marchandises	Recettes
Alibaba	Chine	170	4,1
Amazon	États-Unis	87,8	61
eBay	États-Unis	67,8	14
Staples	États-Unis	11	11
Rakuten	Japon	15,8	4,7
Wal-Mart	États-Unis	10	10
Netflix	États-Unis	3,6	3,6
BestBuy	États-Unis	1,7	1,7
Kohl's	États-Unis	1,4	1,4
Target	États-Unis	1,4	1,4

Source: Voir <http://www.brainsins.com/en/blog/state-ecommerce-2014-new-ecommerce-models/2643> (consulté le 23 janvier 2015).

Encadré II.2. Alibaba Group

Lorsque la société Alibaba a été introduite à la Bourse de New York Stock en 2014, elle était évaluée à plus de 200 milliards de dollars, ce qui en fait l'une des 20 premières capitalisations boursières aux États-Unis^a. En 2013, le site comptait 231 millions d'utilisateurs actifs, qui réalisaient 49 achats par an en moyenne, ce qui représente des commandes totales de plus de 11 milliards de dollars chaque année^b.

Depuis sa création en 1999, Alibaba a connu une croissance rapide. Elle a fini par devenir la première entreprise consacrée au commerce en ligne et mobile du monde en termes de volume brut de marchandises vendues. Sa plateforme d'échange B2B pour les petites entreprises a permis de mettre en relation des acheteurs d'Amérique du Nord et d'Europe avec des prestataires de services et des fabricants chinois. Par ailleurs, la société a créé un certain nombre d'activités connexes, comme des portails en ligne, des services de vente et de paiement en ligne, un moteur de recherche et des services informatiques dématérialisés centrés sur les données. Ensemble, ces dispositifs permettraient le bon fonctionnement de 80 % du commerce électronique en Chine.

Le groupe Alibaba se compose de deux entités qui offrent toute une gamme de solutions dans le domaine du commerce électronique, à savoir:

- Taobao (www.taobao.com), premier site chinois de vente en ligne aux particuliers (C2C);
- Tmall.com (www.tmall.com), un site de vente en ligne B2C axé sur les importations. Il s'agit de la plus grande plateforme de vente au détail en Chine en termes de valeur brute des marchandises (Payvision, 2014);
- Juhuasuan (www.juhuasuan.com), un site d'achat groupé;
- AliExpress (www.aliexpress.com), un site B2C international qui permet aux internautes d'acheter directement en Chine;
- Alibaba.com (www.alibaba.com), un site de commerce électronique B2B qui facilite les approvisionnements mondiaux;
- 1688.com (www.1688.com), un site B2B de vente en gros disponible uniquement en Chine;
- Alibaba Cloud Computing (www.aliyun.com), un prestataire de services informatiques dématérialisés pour les entreprises;
- AliCloud, un service qui propose aux détaillants en ligne des données analytiques sur les activités de leur site, ainsi que des prévisions par exemple sur les ventes ou les produits dont la demande est susceptible d'augmenter;
- Alipay.com, un prestataire de solutions de paiements devenu leader mondial du secteur avec un volume de transactions de 150 milliards de dollars en 2013. Alipay est également le mode de paiement privilégié d'environ 60 % des internautes chinois effectuant des achats en ligne (Payvision, 2014);
- China Smart Logistics, un système centralisé d'informations logistiques destiné aux entreprises de livraison rapide en Chine;
- 11main.com, un site de vente en ligne de produits spécialisés ayant son siège aux États-Unis.

Le groupe Alibaba a récemment réalisé divers investissements internationaux. Ainsi, en mai 2014, la société a annoncé une prise de participation de 10,35 % au capital de SingPost par le biais de sa structure d'investissement, Alibaba Investment Ltd^c. La société chinoise a également conclu un accord avec les services postaux australiens (Australia Post) en vue de faciliter la commercialisation de produits australiens en Chine via Tmall. Enfin, un accord avec le site de vente en ligne coréen Lotte.com a été annoncé, mais aussi avec le japonais Rakuten, ce qui devrait permettre à Alibaba de travailler avec des distributeurs dans ces deux pays^d.

Source: CNUCED, à partir de diverses sources.

^a Voir «Alibaba debut makes a splash», *The Wall Street Journal*, 19 septembre 2014.

^b Voir «Alibaba, by the numbers», *The New York Times*, 6 mai 2014.

^c Voir le communiqué de presse «SingPost and Alibaba Group to form strategic collaboration to grow international e-commerce logistics business», 28 mai 2014, disponible à l'adresse <http://www.singpost.com/download/AboutSingPost/Media/NewsReleases/2014/pr20140528.pdf> (consulté le 23 janvier 2015).

^d Voir «Alibaba's recent deals are paving the way for its Chinese marketplace to go global», *thenextweb.com*, 5 juin 2014.

mais les estimations pour les six pays qui figurent dans le tableau II.9 font état d'une croissance positive entre 2009 et 2012. Le tableau montre aussi que l'Égypte est, de loin, le pays où le chiffre d'affaires engendré par le commerce électronique est le plus élevé parmi les six pays examinés.

Les perspectives du commerce électronique s'améliorent rapidement sur le continent africain, même s'il reste encore certains obstacles non négligeables dans les transports et la logistique, que le cadre juridique est inadapté et que le pouvoir d'achat est limité. Les câbles sous-marins en fibre optique entourent désormais les côtes africaines et leur long déploiement à l'intérieur des terres a commencé. Des opérateurs de télécommunications investissent dans la 3G et subventionnent l'achat de téléphones intelligents. Des solutions innovantes apparaissent, certaines fonctions d'Internet devenant accessibles mêmes aux combinés les plus rudimentaires. Parallèlement, les services de paiement électronique et les sites de vente en ligne se multiplient.

En Afrique, on accède à Internet principalement par un équipement mobile, ce qui se répercute sur la portée et la nature du commerce électronique. Les fournisseurs d'accès présents en Afrique subsaharienne doivent adapter leur interface afin de rendre leurs services accessibles sur un écran de petite taille. La société bangladaise Cell Bazaar (devenue Ekhanei) est la première à avoir créé un site de vente en ligne accessible aux utilisateurs d'un téléphone portable ordinaire. Les utilisateurs de téléphones mobiles au Bangladesh ont ainsi pu acheter et vendre par le biais d'un menu simple de

type USSD (service supplémentaire pour données non structurées), qui existe sur pratiquement tous les téléphones portables ordinaires. Aujourd'hui, ce type de service est relativement répandu en Afrique subsaharienne. Le site Esoko.com, qui avait vu le jour sous forme de projet pilote avec FoodNet en Ouganda en 2006, a utilisé ce système pour permettre à des agriculteurs d'accéder par minimessage (SMS) à des informations sur les cours agricoles.

Des services tels que Binu, Opera Mini 4.5, Snaptu (racheté par Facebook en 2011) ou Tuvitu ont amélioré les fonctions de navigation des téléphones mobiles simples en imitant le fonctionnement d'un téléphone intelligent. Ces applications facilitent l'accès à Internet des internautes novices. Internet.org, un consortium d'entreprises qui comprend Facebook, Ericsson et Samsung, met également cette technologie à la portée des personnes qui ne sont pas connectées à Internet. En juillet 2014, le consortium a lancé une application mobile en Zambie qui permet d'accéder gratuitement à un ensemble de sites Internet²⁰. Parallèlement, l'adoption des téléphones intelligents progresse. Au Kenya, par exemple, l'opérateur de téléphonie mobile Safaricom écoule désormais davantage de téléphones intelligents que de téléphones ordinaires²¹. L'encadré II.3 illustre la diversité d'un écosystème de commerce électronique en constante évolution en Afrique subsaharienne.

En Afrique subsaharienne, le commerce électronique est appelé à un avenir prometteur. De grandes entreprises spécialisées dans cette activité, comme celles citées dans l'encadré II.3, créent des infrastructures et sensibilisent la clientèle potentielle, ce qui crée aussi des opportunités pour de jeunes entreprises, plus petites et plus réactives. À mesure que l'écosystème du commerce électronique parvient à maturité, les obstacles à l'entrée continueront de baisser. Les premiers acteurs à tirer parti de cette tendance seront probablement ceux qui sont implantés dans des pôles technologiques comme Accra, le Caire, le Cap, Harare, Kampala, Lagos ou Nairobi. Les acteurs du secteur qui investissent aujourd'hui seront bien placés, à l'avenir, dans leur pays. Les nouveaux entrants continueront à lancer des services concurrentiels qui amélioreront la qualité et la couverture géographique, et réduiront les coûts. Parallèlement, la maturation du marché favorisera la présence des grands acteurs internationaux du secteur dans la région.

Tableau II.9. Ventes en ligne de type B2C dans six pays d'Afrique (2009-2012) (en milliards de dollars)

Pays	2009	2010	2011	2012
Afrique du Sud	0,60	0,80	1,10	1,20
Égypte	2,10	2,50	3,20	3,90
Éthiopie	0,02	0,03	0,04	0,06
Ghana	0,03	0,04	0,07	0,09
Kenya	0,03	0,04	0,06	0,08
Nigéria	0,20	0,40	0,60	0,80

Source: WorldPay (2014).

Note: Les données englobent les achats effectués par des équipements mobiles et de voyage.

Encadré II.3. Exemples d'entreprises de commerce électronique en Afrique subsaharienne

Ces dernières années, les acteurs du commerce électronique qui proposent différents services et solutions se sont multipliés, en Afrique. Alors que l'on dénombre plusieurs milliers de jeunes entreprises qui se consacrent à cette activité sur le continent, seul un groupe restreint d'entre elles a atteint une taille importante, ce petit groupe étant le plus souvent soutenu par des capitaux privés étrangers. Les modèles économiques sont également très différents:

- One Africa Media est financée par Seek (Australie) et Tiger Global (États-Unis). Cette dernière est également la société holding de Buy Rent Kenya, Brighter Monday, SafariNow/StayNow, Private Property, Jobberman et Cheki. Cheki est un site de petites annonces automobiles présent dans 10 pays d'Afrique;
- MIH Group/Naspers (Afrique du Sud) détient des sociétés comme OLX, News24 et Property24, et finançait précédemment DealFish, Kalahari et Mocality. OLX est implanté dans plus de 100 pays, dont quelques pays d'Afrique subsaharienne. Il propose un site de petites annonces qui permet aux internautes de télécharger du contenu, de passer des commandes et de conclure des ventes sans intermédiaire;
- Rocket Internet (Allemagne), présent dans une centaine de pays, est à la tête de sociétés de commerce électronique telles que Jumia, Lamudi, Carmudi, Hello Food ou Jovago en Afrique subsaharienne. Jumia est un portail de commerce électronique qui a son siège au Nigéria et qui est implanté dans sept autres pays africains. À l'image d'Amazon.com, cette entreprise détient son propre stock et gère l'ensemble de la logistique et des commandes;
- Ringier (Suisse) détient des participations majoritaires dans des sociétés africaines de commerce électronique telles que Rupu, Pigame, Zoom Tanzania, Tisu, Pulse, Allsports ou Expat-Dakar;
- Au Kenya et en Afrique du Sud, Bid or Buy associe B2C et C2C: le site offre aux internautes la possibilité de vendre directement leurs articles via son cybermarché et gère directement une partie du stock. Ainsi, un internaute kenyan peut soit acheter un article auprès d'un vendeur indépendant par enchère, soit se procurer directement l'article auprès de Bid or Buy;
- Divers portails de paiement ont également vu le jour. Il s'agit notamment de iPay, PesaPal, JamboPay, Paga, Kopo Kopo, Yo!Payments, Ozinbo, 3G Direct Pay, Interswitch, Simple Pay et Paynow. Le vendeur peut ainsi proposer diverses modalités de paiement, les sommes étant ensuite regroupées sur un seul compte. Paynow, par exemple, est un portail de paiement électronique qui se trouve au Zimbabwe. À l'instar de PayPal, il permet à un site Web marchand d'accepter différents modes de paiement. Les fonds sont bloqués jusqu'au dénouement de la vente à la satisfaction des deux parties.

Source: CNUCED.

2. Asie et Océanie: Des marchés importants et très diversifiés

Cette région très diversifiée abrite le plus grand nombre d'acheteurs en ligne du monde (tableau II.5), puisqu'elle réalise, selon les estimations, 28 % des transactions B2C totales (fig. II.2) et qu'elle représente un tiers des livraisons postales internationales de petits paquets, en volume (tableau II.3). La Chine réalise une part très importante des activités de commerce électronique de la région. En fait, rien que dans ce pays, on dénombre plus de 29 000 entreprises essentiellement actives dans le B2C, le B2B ou le C2C (Payvision, 2014). Parmi les autres pays importants, il convient de citer le Japon, la République de Corée et Singapour. Parallèlement, la région compte aussi de nombreux pays dans lesquels le commerce électronique n'en est encore qu'à ses premiers balbutiements. Au regard de son immense population, on peut considérer que cette région offre une marge considérable de

progression au commerce électronique. En 2013, les acheteurs sur Internet représentaient moins de 15 % de la population d'Asie et d'Océanie, contre 60 % de celle d'Amérique du Nord et 49 % de celle d'Europe occidentale (tableau II.5).

Pour illustrer la diversité des situations dans la région asiatique, les parties ci-après sont consacrées au développement du commerce électronique dans trois pays: le Cambodge, l'Indonésie et les Philippines. Ces trois pays font partie de l'Association des nations d'Asie du Sud-Est (ASEAN), mais leur situation en matière de commerce électronique est très différente.

a) Cambodge: Premiers signes

Au premier abord, le contexte du Cambodge semble peu propice au commerce électronique. En effet, l'adoption d'Internet est lente, puisque l'on ne dénombrait que cinq internautes pour 100 habitants

en 2012, et que le prix moyen d'abonnement au haut débit sur ligne fixe représente pas moins de 34 % du revenu national brut par habitant (UIT, 2013). L'absence de systèmes de paiement électronique et des services postaux peu fiables sont autant de difficultés supplémentaires. Ainsi, 0,5 % seulement des adultes ont effectué un paiement électronique en 2011. À ces facteurs s'ajoutent des lacunes dans la législation relative au commerce électronique (chap. V). Quoiqu'il en soit, certaines entreprises innovantes arrivent à s'affranchir des difficultés pratiques. La plupart se trouvent à Phnom Penh, la capitale, et proposent une vaste gamme de services, qui vont des jeux aux achats en ligne en passant par la programmation.

L'une des principales entreprises spécialisées dans les nouvelles technologies, Sabay.com, a introduit les jeux en ligne dans le pays²². Afin de résoudre les problèmes de paiement électronique, elle a créé une devise virtuelle, les «*Sabay Coins*». Les internautes peuvent se procurer cette devise virtuelle contre des espèces dans plus de 1 000 cybercafés et centres de jeux vidéo du pays. Cette «monnaie» peut également être utilisée par les clients de certains services complémentaires et d'ABA Bank, la dixième banque du Cambodge²³. Elle est stockée sur le compte de l'internaute et lui sert à régler ses achats, qu'il s'agisse de jeux ou d'autres produits. Les jeux sont développés en Chine et au Viet Nam avant d'être adaptés au marché cambodgien. En août 2013, la société comptait 150 000 abonnés²⁴.

Alors que de grandes entreprises internationales comme eBay et Alibaba n'ont pas encore créé de services pour le marché cambodgien, certains détaillants nationaux se sont emparés du créneau. Ainsi, Little Fashion et Shop168.me, offrent à leur clientèle la possibilité de visualiser et de commander des produits sur la Toile. Ces entreprises font appel à un service privé de livraison à Phnom Penh et le règlement se fait en espèces, à la livraison. Des transferts télégraphiques de fonds sont également possibles, mais ils sont coûteux. En 2013, la société PayGo SEA (Cambodia) a lancé un service baptisé Pay&Go en collaboration avec ABA Bank²⁵. Grâce à ce système, les internautes peuvent déposer des sommes sur un compte spécial qui leur permet ensuite de régler par téléphonie mobile ou par Internet leurs achats aux détaillants participants.

Par ailleurs, une petite communauté de développeurs cherche à s'implanter sur le tout jeune marché du commerce électronique. Certains de ces développeurs travaillent dans les bureaux de sous-traitants qui

développent des applications pour d'autres pays. Yoolk, par exemple, est spécialisé dans la création d'annuaires professionnels pour les grandes villes et les pays du monde. D'autres programmeurs développent des produits destinés au marché local. VA Kora, un Cambodgien ayant fait ses études et travaillé au Japon, a créé une application mobile à production participative sur la circulation automobile, alimentée en temps réel par les internautes et qui permet donc de connaître les conditions de circulation en ville en temps réel. Après une période de développement de six mois, une équipe de cinq personnes a lancé en juin 2014 cette application gratuite destinée aux systèmes d'exploitation de téléphonie mobile iOS et Android. Plus de 10 000 personnes ont téléchargé l'application, depuis. Il est prévu de permettre aux entreprises de proposer des offres spéciales aux utilisateurs de cette application qui se trouvent à proximité²⁶.

Bien que de telles initiatives montrent que des progrès ont été réalisés, il reste encore beaucoup à faire. Les efforts des pouvoirs publics pour améliorer l'environnement économique ont surtout porté sur le renforcement des capacités et la réglementation. Ainsi, en juin 2014, le Cambodge a annoncé son plan directeur dans le domaine des TIC, qui porte essentiellement sur la construction d'infrastructures et le renforcement des capacités humaines²⁷. Ce pays a également signé l'accord-cadre e-ASEAN de 2000 pour faciliter le développement d'infrastructures informatiques et promouvoir le commerce électronique. Toutefois, au milieu de l'année 2014, un projet de loi dans ce domaine attend toujours l'avis du Ministère des postes et des télécommunications et de la Banque nationale du Cambodge²⁸. Le texte proposé pourrait améliorer le cadre réglementaire et des entreprises innovantes résoudre le problème des paiements en proposant des moyens de paiement électronique ou la livraison contre paiement en espèces. Quoiqu'il en soit, le manque de fiabilité du système postal et la faible implantation des services bancaires sont autant de difficultés qu'il faudra surmonter à long terme.

b) Indonésie: La mise à profit des réseaux sociaux

Environ un quart de la population indonésienne – quatrième pays le plus peuplé de la planète – est connectée à Internet et ce nombre ne fait qu'augmenter. Ainsi, l'effectif d'internautes est passé de 63 millions de personnes en 2012 à 139 millions de personnes en 2015, ce qui représente environ

la moitié de la population²⁹. Par ailleurs, le nombre d'internautes effectuant des achats en ligne devrait atteindre 5,7 millions de personnes en 2014, ce qui offre d'importants débouchés au commerce électronique. Les transactions dans ce domaine, d'une valeur de 5 milliards de dollars en 2013, devraient grimper en flèche pour atteindre une valeur d'environ 25 milliards de dollars d'ici à 2016³⁰. Le site de vente en ligne le plus fréquenté est Amazon.com, suivi de deux sites indonésiens (Lazada.co.id et Bhinneka.co.id) (Payvision, 2014).

Un nombre croissant de particuliers et de petites entreprises d'Indonésie font appel aux réseaux sociaux pour vendre des biens et des services. Pratiquement neuf internautes indonésiens sur 10 disposent d'un compte sur un réseau social, tandis que le trafic sur Facebook et Twitter provient à 87 % de dispositifs mobiles. Djakarta a ainsi été surnommée la «capitale mondiale de Facebook», ce réseau social comptant environ 17 millions d'abonnés uniquement dans cette ville³¹.

Les réseaux sociaux offrent aussi des débouchés commerciaux. Un nombre réduit, mais en hausse, de personnes proposent des biens et des services par ce biais. Ainsi, Mamahamil.com commercialise des vêtements de maternité via Facebook depuis 2009 et s'est constitué une clientèle conséquente depuis sa création. De même, Saqina, un magasin de vêtements en ligne qui s'adresse principalement à une clientèle musulmane, a reçu plus de 120 000 «J'aime» sur ses publications Facebook, en 2014³². Par ailleurs, les entreprises font souvent leur promotion via une grande diversité de plates-formes. En plus de leur présence sur les réseaux sociaux, aussi bien Mamahamil que Saqina disposent de leur propre site Internet, Saqina étant également référencé sur Alibaba.com.

Le commerce électronique est toutefois confronté à un certain nombre de difficultés, notamment au manque de fiabilité des systèmes logistiques et à des coûts de livraison élevés. En outre, les problèmes de paiement sont endémiques. Les internautes sont réticents à l'idée de payer en ligne, principalement par crainte d'opérations frauduleuses et en raison d'une cybercriminalité élevée. Dans une enquête de 2013, un tiers des internautes déclarait ne pas vouloir acheter sur Internet en raison de la fraude qui y sévissait³³. En 2012, on dénombrait environ 39 millions de tentatives avérées de piratage informatique. Pratiquement un quart des micro-ordinateurs ont subi une attaque par des logiciels malveillants sur une période de trois

mois, ce qui correspond au pourcentage le plus élevé du monde (DAKA Advisory, 2013). En ce qui concerne la fraude liée au commerce électronique en particulier, l'Indonésie se classe au 14^e rang dans le monde à ce titre³⁴. Il est difficile de donner des exemples précis, car la fraude financière reste sous-évaluée. Tandis que les pertes financières liées à la fraude s'élevaient officiellement à 65 040 dollars en 2011, on estime qu'en réalité, elles sont plutôt de l'ordre de centaines de millions de dollars (DAKA Advisory, 2013).

Pour sensibiliser les internautes aux problèmes de paiement sur Internet ou pour tirer un profit commercial de cette situation, trois opérateurs de télécommunications (Indosat, Telkomsel et XL) ont lancé un service pilote de transactions électroniques de poste à poste avec le soutien de la banque centrale, en décembre 2013. Bien que ce service connaisse un départ un peu lent, il pourrait faire des adeptes, étant donné qu'environ un cinquième seulement de la population possède un compte bancaire³⁵.

Le Gouvernement s'emploie à instaurer des mesures réglementaires qui amélioreraient les opérations de commerce électronique en général et résoudraient les problèmes de sécurité informatique (CNUCED, 2013a). En vertu du règlement relatif aux fournisseurs de systèmes électroniques et aux transactions électroniques (82/2012), toute personne qui travaille avec des systèmes électroniques et effectue des transactions de «services aux public», telles que le commerce électronique, doit être inscrit auprès du Ministère des communications et des technologies de l'information. L'objectif est de faciliter le renforcement des capacités des fournisseurs nationaux de systèmes électroniques via un dispositif national de certification et de normalisation³⁶. Il est également demandé aux fournisseurs de disposer d'un centre de données dans le pays et d'utiliser le nom de domaine «id» (.id).

c) Viet Nam: Des cyclomoteurs au service des entreprises en ligne

Dans la plupart des pays émergents, le commerce électronique continue d'être confronté à des problèmes en ce qui concerne les procédures de paiement et le traitement des commandes. Au Viet Nam, le paiement électronique est très rarement utilisé. Dans une enquête réalisée en 2013, les trois quarts des 781 internautes interrogés à Hanoï et Ho Chi Minh Ville avaient payé leurs achats sur Internet en espèces et seuls 8 % d'entre eux avaient fait appel à un service de paiement proposé par un intermédiaire sur les sites

de vente en ligne. Certaines entreprises locales de commerce électronique ont transformé cette nécessité de payer en espèces en opportunité commerciale, en organisant des livraisons par cyclomoteur. En effet, ce pays de 90 millions d'habitants abrite aussi le nombre faramineux de 34 millions de cyclomoteurs³⁷.

Non seulement ces véhicules sont utiles pour collecter les paiements, mais ils contribuent aussi à surmonter les difficultés liées au traitement des commandes en contournant les problèmes d'infrastructure et liés aux services postaux. L'entreprise Nhommu.com, l'un des plus grands sites de vente à bas prix du pays (il représentait 14 % des 6 378 bons d'achat utilisés au Viet Nam en 2013), fait appel à des coursiers en cyclomoteur pour collecter, auprès de ses distributeurs, des commissions en espèces dont le montant peut atteindre plusieurs millions de dollars par mois³⁸. Les clients reçoivent une photographie du livreur pour chaque commande passée et les bons d'achat imprimés au format carte de visite sont équipés d'un dispositif antifraude comme un autocollant holographique en trois dimensions, par exemple.

Par ailleurs, certaines entreprises spécialisées s'occupent de la livraison et du paiement pour les sites de vente en ligne. L'une des plus connues s'appelle Giao Hang Nhanh, ce qui signifie «livraison express»³⁹. En 2013, cette société a travaillé avec plus de 800 sites de vente en ligne, dont au moins 20 étaient de grands sites spécialisés dans les transactions B2C. L'entreprise a ainsi livré plus de 60 000 commandes au cours de sa première année d'existence et a traité environ 1,5 milliard de transactions par semaine (d'une valeur de plus de 70 000 de dollars au total). Elle dispose également d'un système de collecte des paiements en espèces pour éviter la fraude.

À l'avenir, à mesure que la confiance dans les paiements en ligne s'accroît, les cyclomoteurs pourraient voir leur rôle diminuer. Quarante-huit pour cent des 164 entreprises de commerce électronique interrogées dans le cadre d'une enquête ont instauré un système de paiement en ligne et plus de la moitié de celles qui ne l'avaient pas encore fait ont déclaré en avoir l'intention⁴⁰. Selon certaines sources du secteur, le paiement en ligne devrait augmenter en même temps que le nombre de comptes en banque⁴¹.

Si l'on se place du point de vue de la demande, force est de constater que l'amélioration de la connectivité a accéléré l'adoption du commerce électronique. Ainsi, le nombre d'internautes a pratiquement doublé, passant de 24 % à 44 % de la population entre 2008 et 2013⁴². Par ailleurs, la demande de services en ligne a coïncidé avec l'adoption d'une réglementation ad hoc issue notamment de la loi relative aux transactions électroniques (2005) et de la loi sur les technologies de l'information (2006)⁴³. Toutefois, le commerce électronique vietnamien reste victime de la fracture entre milieu urbain et milieu rural. Il est peu pratiqué en dehors de Hanoï et d'Ho Chi Minh Ville. Les principaux obstacles dans les 10 localités les moins connectées sont la pénurie de ressources humaines et l'inadaptation des infrastructures⁴⁴.

3. Amérique latine: Des écosystèmes diversifiés et un potentiel à réaliser

En Amérique latine, le commerce électronique B2C a engendré un chiffre d'affaires d'environ 51 milliards de dollars en 2013, soit environ 4 % du total mondial⁴⁵. Par ailleurs, cette région du monde abrite environ 8 % des acheteurs en ligne (tableau II.5). Le Brésil domine le marché (encadré II.4). En effet, ce pays réalise

Encadré II.4. Statistiques sur le commerce électronique au Brésil

Les enquêtes annuelles et les rapports du Comité de gestion de l'Internet au Brésil sont une source riche de statistiques nationales représentatives sur le commerce électronique. Le pays abrite un marché important d'acheteurs en ligne. En effet, en 2013, 28,7 millions de Brésiliens faisaient des achats en ligne (soit un tiers des internautes). Nombre de consommateurs se connectent via un équipement mobile et sont actifs sur les réseaux sociaux. En règle générale, le commerce électronique est davantage utilisé par les jeunes et les personnes qui ont un revenu élevé, une formation supérieure et qui vivent en milieu urbain.

Les entreprises brésiliennes font usage d'Internet et sont présentes sur le Web pour échanger avec leurs clients de multiples façons. En 2013, 96 % d'entre elles disposaient d'un accès à Internet, plus de la moitié avait un site et 39 % un profil sur les réseaux sociaux. Elles sont davantage présentes sur les réseaux sociaux que leurs homologues européennes et les petites structures semblent accorder plus d'importance à leur présence sur les réseaux sociaux qu'à leur site. Quoi qu'il en soit, elles sont loin d'avoir pleinement exploité le potentiel de cette nouvelle forme de commerce. Alors que la moitié d'entre elles achètent de biens et des services en ligne, seules 14 % d'entre elles se sont aventurées à y réaliser des ventes.

Source: <http://www.cetic.br/pesquisa/empresas/indicadores> (consulté le 23 janvier 2015).

environ 38 % des ventes B2C de la région. Il est suivi par le Mexique (19 %) et l'Argentine (8 %)46. Selon le cabinet internetretailer.com, les deux plus grands sites marchands d'Amérique latine sont B2W et Nova Pontocom (tableau II.7). Le potentiel du commerce électronique reste loin d'être exploité, à divers points de vue. Ainsi, la région reçoit bien davantage de petits paquets livrés par voie postale de l'étranger qu'elle n'en envoie (tableau II.3).

Le Brésil est le marché le plus développé et le plus grand en matière de commerce électronique en Amérique latine. Les consommateurs brésiliens non seulement font appel à des plates-formes dans ce domaine, comme MercadoLibre (encadré II.5), Submarino (un site de B2W), Rakuten, NovoaPontocom ou Despegar (une agence de voyage en ligne), mais ils comparent également les prix sur Buscapé et regroupent leurs achats grâce à Peixe Urbano et Groupon. Un nombre croissant de magasins physiques traditionnels sont aussi en ligne, comme Americanas (un site de B2W), Casas Bahia et Wal-Mart. Les consommateurs brésiliens consultent fréquemment les avis laissés en ligne sur les produits et échantent, sur les réseaux sociaux, leurs avis sur les biens et les services. Les articles les plus fréquemment achetés en ligne sont les vêtements et les accessoires, les produits cosmétiques et les parfums, mais aussi les appareils électroménagers47. Une analyse des 500 premiers sites marchands de la région a révélé que pas moins de 299 d'entre eux avaient leur siège au Brésil48. Enfin, les consommateurs brésiliens privilégient la carte de crédit pour leurs achats en ligne (Payvision, 2014).

Au Mexique, le commerce électronique est moins développé qu'au Brésil ou qu'en Argentine, en raison d'un faible taux de pénétration des cartes de crédit, du manque de fiabilité des transports, d'une mauvaise logistique des livraisons et d'un écart important entre

classes sociales. Par ailleurs, les internautes mexicains ont plutôt tendance à se connecter sur un équipement mobile pour effectuer leurs achats en ligne. En 2013, c'était du moins le cas de 17 % des internautes du pays. Enfin, le règlement en espèces reste privilégié par rapport à la carte de crédit (Payvision, 2014).

Dans la région, l'Argentine, le Chili et l'Uruguay sont les pays où l'on dénombre le pourcentage le plus élevé d'acheteurs en ligne (pratiquement 70 %)49. Les principales plates-formes locales sont Garbarino (Argentine), Falabella et Cencosud (Chili). Quoiqu'il en soit, les internautes de la région préfèrent se connecter sur des plates-formes internationales. En effet, au Brésil, au Chili, en Colombie, au Mexique et au Pérou, environ 50 % des acheteurs sur la Toile privilégient les sites internationaux50. L'Argentine fait figure d'exception, trois internautes sur quatre préférant des sites locaux.

C. CONCLUSIONS

Le commerce électronique connaît un essor rapide depuis ces dix dernières années et il devrait continuer à se développer rapidement à l'avenir. Selon les estimations de la CNUCED, les transactions B2B se sont élevées à 15 200 milliards de dollars en 2013 et les transactions B2C à environ 1 200 milliards de dollars dans le monde. Alors que le B2B s'arroge la part du lion des transactions, le B2C semble croître plus rapidement.

Les acheteurs en ligne, au nombre de 1,1 milliard dans le monde, se trouvent pour la plupart dans un pays en développement. Dans ce groupe de pays, le commerce électronique s'est considérablement développé, une croissance rapide étant attestée en Asie en particulier. La Chine est devenue le leader du commerce B2C dans le monde et dans la région. Le Moyen-Orient et l'Afrique devraient être un peu plus

Encadré II.5. MercadoLibre

MercadoLibre est la première plate-forme de commerce électronique de la région. L'entreprise propose des solutions B2C et C2C dans les pays suivants: Argentine, Brésil, Chili, Colombie, Costa Rica, République dominicaine, Équateur, Mexique, Panama, Pérou, Uruguay et République bolivarienne du Venezuela. En 2013, il a mis en relation 5 millions de vendeurs uniques et 20 millions d'acheteurs uniques, les transactions portant sur 7,3 milliards de dollars (valeur brute de marchandises). La plate-forme propose divers types de services: un cybermarché, une solution de paiement (MercadoPago), de la publicité, des petites annonces, une solution pour les magasins en ligne et un système de livraison intégré. MercadoLibre a son siège en Argentine, où travaille environ la moitié de son personnel.

Source: CNUCED, à partir d'informations provenant de <http://investor.mercadolibre.com/secfiling.cfm?filingID=1193125-14-78151> (consulté le 23 janvier 2015).

présents dans le commerce B2C mondial jusqu'en 2018, tandis que l'Europe occidentale et l'Amérique du Nord devraient voir leur part reculer.

Des statistiques officielles comparables sur le commerce électronique font défaut dans la plupart des pays en développement et en transition, ce qui ne facilite pas l'analyse des tendances. Selon les données disponibles, les transactions internationales sont relativement plus importantes dans les pays en développement que dans les pays développés, où la plupart des transactions se font entre vendeurs et acheteurs situés dans le même pays. Un certain nombre de facteurs entravent le commerce électronique: délais de transit longs et logistique peu fiable, coûts d'expédition élevés, réticence à payer en ligne et manque de transparence sur les délais de livraison et les tarifs.

L'évolution des technologies et des marchés élargit la portée du commerce électronique. Ainsi, la progression de l'activité sur les réseaux sociaux, un accès Internet mobile plus fiable (quoiqu'à un débit plus bas), l'innovation dans les services postaux et l'arrivée de nouveaux entrants du secteur privé dans cette activité sont les principaux facteurs qui orientent l'évolution du paysage du commerce électronique dans les pays en développement. En effet, un certain nombre d'entreprises locales parviennent à exploiter ce potentiel, parfois avec le soutien d'investisseurs étrangers.

La comparaison mondiale du commerce électronique interentreprises montre que la taille est importante, les microentreprises et les petites entreprises étant habituellement moins susceptibles d'acheter et de vendre en ligne. Par ailleurs, les connaissances

provenant du secteur spécialisé des TIC pourraient avoir une influence sur l'importance du commerce électronique B2B. En effet, c'est dans le secteur informatique et les secteurs de services connexes que l'on trouve la proportion la plus importante d'entreprises faisant des achats en ligne, dans de nombreux pays différents.

Par ailleurs, le marché du commerce électronique est relativement concentré parmi la population de plus d'un million d'entreprises qui le pratiquent, dans le monde. Les 10 premiers sites marchands réalisent entre 37 % (en Europe) et 86 % (en Asie) des ventes des 500 premiers sites marchands.

La situation évolue de façon très différente selon la région, bien que ce type de commerce se développe partout dans le monde. En Afrique, l'expansion est liée à une adoption rapide de solutions mobiles de transactions électroniques. Des entreprises nationales et étrangères s'implantent sur ce marché en proposant des solutions personnalisées d'achat, de paiement et de livraison. En Asie, les situations sont très diverses, puisque l'on y trouve aussi bien le premier marché des transactions B2C (Chine) que des pays dans lesquels ce type de commerce n'en est qu'à ses premiers balbutiements. Par ailleurs, dans cette région, on assiste à l'apparition de champions mondiaux, mais aussi d'entreprises de taille plus modeste et davantage tournées vers les marchés intérieurs. En Amérique latine, le marché du commerce électronique est dominé par le Brésil, le Mexique et l'Argentine. Les consommateurs de la région préfèrent acheter sur des plates-formes internationales, ce qui témoigne du fait que le commerce électronique fait tout juste son apparition dans certains pays..

NOTES

- 1 Voir «Digital technology and Internet use, 2013», *Statistics Canada*, 11 juin 2014, disponible à l'adresse <http://www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/140611/dq140611a-eng.htm> (consulté le 5 février 2015).
- 2 Voir <http://www.kostat.go.kr/portal/english/news/1/12/2/index.board?bmode=read&bSeq=&aSeq=313310&pageNo=1&rowNum=10&navCount=10&currPg=&sTarget=title&sTxt=> (consulté le 5 février 2015).
- 3 Voir «E-commerce в России: поле для роста» (E-commerce in Russia – a potential for growth), *iKS Consulting*, 10 octobre 2013, disponible à l'adresse <http://www.iksconsulting.ru/raitings-185.html> (consulté le 5 février 2015).
- 4 Voir <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tin00110> (consulté le 5 février 2015). Chiffre d'affaires total des entreprises non communiqué.
- 5 Environ un tiers du chiffre d'affaires engendré par le commerce électronique provient de ventes sur des sites Internet (qui englobent les transactions B2C, B2B et B2G) et deux tiers de systèmes EDI. Pour les ventes sur les sites Internet, 41 % sont des transactions B2C, le reste correspondant à du B2B et à du B2G.
- 6 Hors certaines catégories de services.
- 7 Voir «E-commerce в России: поле для роста» (Commerce électronique en Russie, potentiel de croissance), *iKS Consulting*, 10 octobre 2013, disponible à l'adresse <http://www.iksconsulting.ru/raitings-185.html> (consulté le 22 janvier 2015).
- 8 Voir «Cross-border e-commerce makes the world flatter», *bcg.perspectives*, 18 septembre 2014, disponible à l'adresse https://www.bcgperspectives.com/content/articles/transportation_travel_tourism_retail_cross_border_ecommerce_makes_world_flatter/ (consulté le 22 janvier 2015).
- 9 Malheureusement, il n'existe pas de statistiques équivalentes sur le commerce international de services.
- 10 Voir http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/E-commerce_statistics (consulté le 22 janvier 2015).
- 11 Voir «Digital technology and Internet use, 2013», *Statistics Canada*, 11 juin 2014, disponible à l'adresse <http://www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/140611/dq140611a-eng.htm> (consulté le 22 janvier 2015).
- 12 Cet indicateur correspond à des activités privées non professionnelles (UIT, 2014b).
- 13 Les autres activités retenues par cet indicateur qui peuvent donner lieu à paiement sont les activités de loisir, comme la radio ou la télévision sur Internet, la lecture en continu ou le téléchargement de contenu, ou encore le téléchargement de logiciels ou d'applications.
- 14 Les données européennes sont tirées de l'enquête communautaire sur l'utilisation des TIC et du commerce électronique dans les entreprises, disponible à l'adresse http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/E-commerce_statistics (consulté le 23 janvier 2015). D'autres études montrent que la taille de l'entreprise importe plus que son âge en matière de commerce électronique (Falk et Hagsten, 2014).
- 15 Voir <http://blog.rjmetrics.com/2014/06/18/how-many-ecommerce-companies-are-there/>.
- 16 Voir <http://www.statista.com/statistics/274255/market-share-of-the-leading-retailers-in-us-e-commerce/> (consulté le 11 février 2015).
- 17 Voir <http://www.internetretailer.com/2013/02/26/west-meets-east> (consulté le 11 février 2015).
- 18 Voir <http://www.internetretailer.com/2014/07/21/amazon-shows-big-opportunity-latin-america-e-commerce> (consulté le 11 février 2015).
- 19 Voir <https://twitter.com/WSJ/status/512034975626326016> (consulté le 11 février 2015).
- 20 Voir <http://internet.org/press/introducing-the-internet-dot-org-app> (consulté le 23 janvier 2015).
- 21 Voir «67 % of phones sold smartphones – Safaricom», *humanipo*, 24 avril 2014, disponible à l'adresse <http://www.humanipo.com/news/42985/kenyas-smartphone-penetration-at-67-safaricom/> (consulté le 23 janvier 2015).
- 22 Voir «More than meets the eye: 12 startups coming out of Cambodia», *TechinAsia*, 31 octobre 2013, disponible à l'adresse <http://www.techinasia.com/12-startups-from-cambodia/> (consulté le 23 janvier 2015).

- 23 Voir <http://aboutus.sabay.com/articles/category/about-us> (consulté le 23 janvier 2015) et <http://ecoggins.hubpages.com/hub/Cambodia-Banking-Sector-Top-10-Banking-Institutions-in-Cambodia> (consulté le 23 janvier 2015).
- 24 Voir <http://geeksincambodia.com/sabay-a-digital-leader-in-cambodia/> (consulté le 23 janvier 2015).
- 25 Voir «Pay&Go aims to streamline bill payments with new services», *Cambodia Daily*, 10 octobre 2013, disponible à l'adresse <http://www.cambodiadaily.com/archives/paygo-aims-to-streamline-bill-payments-with-new-services-44794/> (consulté le 23 janvier 2015).
- 26 Voir «Techie takes on Cambodia's traffic headaches with app», *Phnom Penh Post*, 30 juin 2014, disponible à l'adresse <http://www.phnompenhpost.com/lifestyle/techie-takes-cambodia%E2%80%99s-traffic-headaches-app> (consulté le 23 janvier 2015).
- 27 Voir <http://www.koicacambodia.org/koica-and-mptc-release-cambodia-ict-master-plan-2020/> (consulté le 23 janvier 2015).
- 28 Voir «E-commerce law goes ahead with WB funding», *Cambodia Daily*, 5 juin 2014, disponible à l'adresse <http://www.cambodiadaily.com/business/e-commerce-law-goes-ahead-with-wb-funding-60518/> (consulté le 23 janvier 2015).
- 29 Voir <http://www.apjii.or.id/v2/index.php/read/content/apjii-at-media/139/2013-pengguna-internet-indonesia-bisa-tembus-82-ju.html> (consulté le 23 janvier 2015).
- 30 Voir «A shopping bonanza at your fingertips», *The Jakarta Globe*, 16 août 2014, disponible à l'adresse <http://www.thejakartaglobe.com/features/shopping-bonanza-fingertips/> (consulté le 23 janvier 2015).
- 31 Voir «Jakarta named world's Facebook capital», *Asian Correspondent*, 18 mars 2011, disponible à l'adresse <http://asiancorrespondent.com/50592/jakarta-recognised-as-the-worlds-facebook-capital/> (consulté le 23 janvier 2015).
- 32 Voir <https://www.facebook.com/saqinaonline> (consulté le 23 janvier 2015).
- 33 Voir <http://www.economistinsights.com/analysis/good-grow> (consulté le 23 janvier 2015).
- 34 Voir <http://blog.siftscience.com/global-e-commerce-fraud/> (consulté le 23 janvier 2015).
- 35 Voir <http://econ.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTRESEARCH/EXTPROGRAMS/EXTFINRES/EXTGLOBALFIN/0,,contentMDK:23172730~pagePK:64168182~piPK:64168060~theSitePK:8519639,00.html> (consulté le 23 janvier 2015).
- 36 Voir <http://www.economistinsights.com/technology-innovation/analysis/future-broadband-south-east-asia> (consulté le 23 janvier 2015).
- 37 Voir <http://wordhcmc.com/component/content/article/49-insider/general/1526-bike-to-the-future> (consulté le 23 janvier 2015).
- 38 Voir <http://www.economistinsights.com/analysis/good-grow> (consulté le 23 janvier 2015).
- 39 Voir «How Giao Hang Nhanh solves logistics in Viet Nam's growing e-commerce market», *Tech in Asia*, 27 mars 2013, disponible à l'adresse <http://www.techinasia.com/giao-hang-nhanh-solves-logistics-vietnams-growing-ecommerce-market/> (consulté le 23 janvier 2015).
- 40 Voir <http://www.moit.gov.vn/en/News/531/e-commerce-report-2013.aspx> (consulté le 23 janvier 2015).
- 41 Voir <http://www.vietnam-briefing.com/news/vietnam-online-understanding-vietnams-e-commerce-market.html/> (consulté le 23 janvier 2015).
- 42 Voir <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators> (consulté le 23 janvier 2015).
- 43 Plusieurs décrets reprennent le contenu de ces lois, notamment le décret n° 52/2013/ND-CP relatif au commerce électronique et le décret n° 72/2013/ND-CP sur la gestion, la fourniture et l'utilisation de services Internet et d'informations en ligne.
- 44 Voir <http://www.moit.gov.vn/en/News/531/e-commerce-report-2013.aspx> (consulté le 23 janvier 2015).
- 45 Selon d'autres sources, la valeur totale des ventes effectuées en ligne s'élèverait à 70 milliards de dollars en 2013, voir <http://latinlink.usmediaconsulting.com/2014/04/the-strongest-e-commerce-markets-in-latin-america/> (consulté le 23 janvier 2015).
- 46 Données de eMarketer.com, juillet 2014.

-
- ⁴⁷ Voir «The strongest e-commerce markets in Latin America», *latinlink*, 11 avril 2014, disponible à l'adresse <http://latinlink.usmediaconsulting.com/2014/04/the-strongest-e-commerce-markets-in-latin-america/> (consulté le 23 janvier 2015).
- ⁴⁸ Voir «Brazil leads Latin American e-commerce growth, becoming Amazon's biggest foreign market», *Latin Post*, 24 juillet 2014, disponible à l'adresse <http://www.latinpost.com/articles/17861/20140724/brazil-leads-latin-american-ecommerce-growth-becoming-amazons-biggest-foreign-market.htm> (consulté le 23 janvier 2015).
- ⁴⁹ Voir <http://etc-digital.org/digital-trends/ecommerce/ecommerce-insights/regional-overview/latin-america/> (consulté le 23 janvier 2015).
- ⁵⁰ Voir <http://etc-digital.org/digital-trends/ecommerce/ecommerce-insights/regional-overview/latin-america/> (consulté le 23 janvier 2015).
-

MESURER L'ÉTAT DE PRÉPARATION DES PAYS AU COMMERCE ÉLECTRONIQUE

3

Afin d'évaluer l'état de préparation des pays au commerce électronique, le présent chapitre commence par identifier une série de facteurs essentiels de facilitation, c'est-à-dire qui déterminent la mesure dans laquelle les entreprises et les consommateurs sont prêts à se lancer dans le commerce électronique. Dans ce chapitre, l'accent est mis sur les transactions B2C, mais le B2B nécessite des conditions similaires. En s'appuyant sur l'analyse des facteurs qui ont une incidence sur l'importance du commerce électronique, ce chapitre est également une introduction à l'indice du commerce électronique B2C de la CNUCED, qui recouvre 130 pays. Ce nouvel indice permet aux pays de comparer leur état de préparation les uns par rapport aux autres, et il met l'accent sur les forces et les faiblesses relatives de chaque pays au regard des différents éléments du processus de commerce électronique.



A. FACTEURS AYANT UNE INFLUENCE SUR L'IMPORTANCE DU COMMERCE ÉLECTRONIQUE

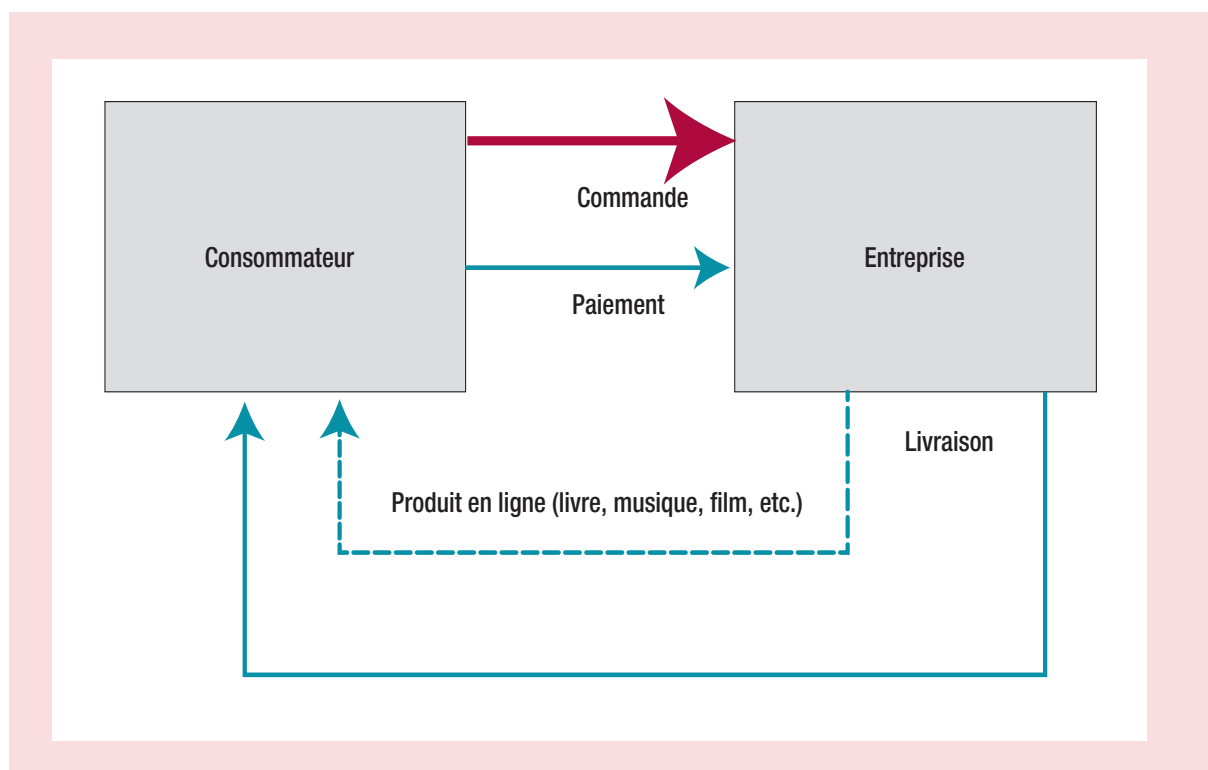
Pour évaluer le potentiel d'un pays dans le domaine du commerce électronique, il convient de décomposer une transaction (représentée de façon schématisée à la figure III.1). Plusieurs facteurs ont une influence sur la mise en œuvre réussie d'une transaction: pour que celle-ci se déroule bien, il faut un accès à Internet à prix abordable, des mécanismes de paiement des biens et des services commandés en ligne, et des solutions efficaces pour leur livraison (sous forme électronique ou physique). Le cadre juridique et réglementaire exerce également une influence sur la propension des entreprises et des consommateurs à réaliser des transactions en ligne. Cette question fait l'objet du chapitre V. La figure III.1 illustre le déroulement d'une transaction B2C, mais il suffit de remplacer «Consommateur» par «Entreprise effectuant un achat» pour que ce schéma s'applique au B2B.

1. Accès à Internet

Pour acheter ou vendre en ligne, il faut un accès à Internet. Selon l'UIT, on dénombrait 2,7 milliards d'internautes dans le monde en 2013 (UIT, 2013). Par conséquent, pratiquement quatre personnes sur 10 dans le monde pourraient théoriquement faire des achats sur Internet, depuis leur domicile, un télécentre ou à partir d'un équipement mobile.

La proportion des entreprises qui disposent d'un accès à Internet dépend beaucoup de leur taille. Ainsi, plus l'entreprise est grande, plus elle est susceptible d'utiliser Internet (chap. II). Par ailleurs, le vendeur doit être présent sur la Toile pour pouvoir réceptionner les commandes (même si cette tâche est sous-traitée). Le nombre de sites consacrés au commerce électronique est un indicateur utile des capacités de traitement de commandes en ligne. Selon une source, environ 110 000 sites consacrés au commerce électronique dans le monde ont dégagé des recettes non négligeables liées à cette activité en 2014¹. Toutefois, les statistiques sur cette question ne sont pas collectées régulièrement, ni disponibles pays par pays. Étant donné que les sites de

Figure III.1. Processus à l'œuvre dans une transaction B2C



Source: CNUCED.

commerce électronique doivent disposer de logiciels de sécurité, le nombre de serveurs sécurisés utilisant des systèmes d'encryptage est un indicateur indirect facilement accessible de la qualité des infrastructures. Les différences entre pays sont très importantes à cet égard. En effet, en 2013, on recensait plus de 800 serveurs de données sécurisés par million d'habitants dans les pays à revenu élevé, contre un serveur par million d'habitants dans les PMA (fig. III.2).

2. Systèmes de paiement des achats en ligne

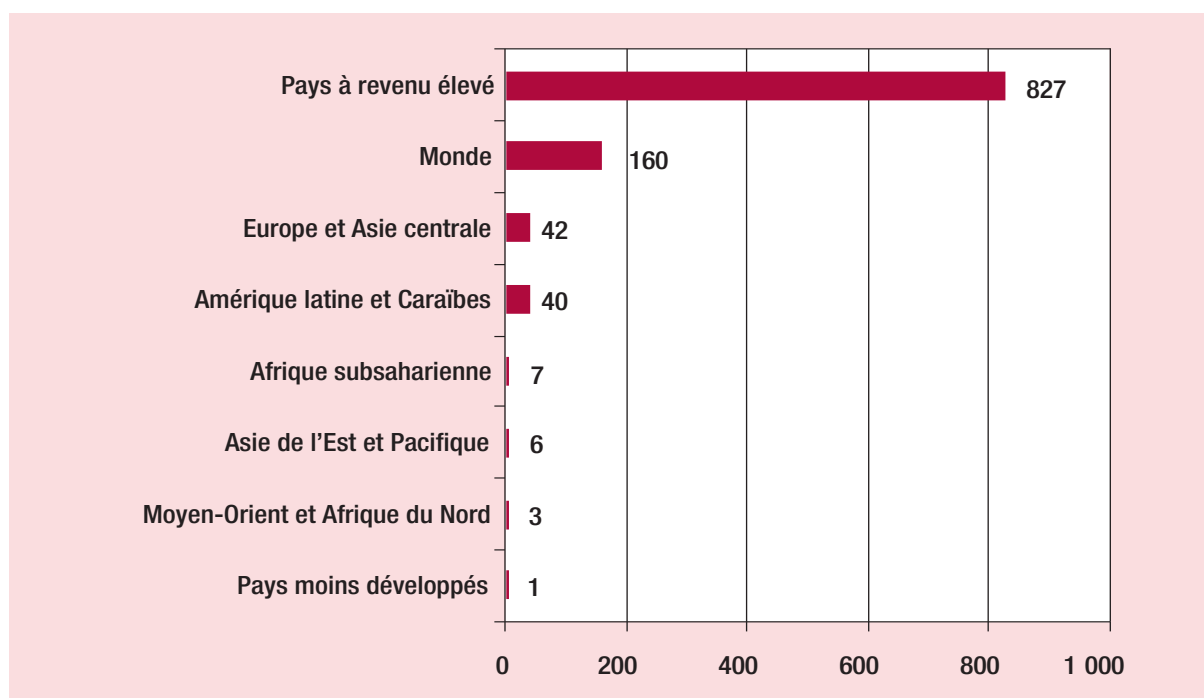
Quelle que soit la forme de commerce électronique, un facteur important de facilitation est l'accès à des solutions compétitives de paiement. Rares sont les entreprises ou les particuliers qui sont disposés à vendre par ce moyen sans obtenir de l'acheteur une indication du mode de paiement (en ligne ou hors ligne). Contrairement à ce qu'il se passe dans une vente physique, les vendeurs en ligne demandent en général à être payés avant de livrer le produit. Les systèmes de paiement évoluent rapidement et les possibilités de règlement se multiplient, que les acheteurs soient des particuliers ou des entreprises. On peut néanmoins

faire la distinction entre systèmes utilisant des comptes, systèmes de monnaie électronique et autres systèmes (OCDE, 2006, 2012).

Systèmes utilisant des comptes: Le paiement se fait via un compte personnalisé existant. Ce système revêt six formes différentes:

- Les cartes de crédit: il s'agit de la forme de paiement la plus utilisée dans les pays développés;
- Les cartes de débit: le paiement est directement débité du compte bancaire. Une fois les fonds débités, il peut être difficile de les récupérer;
- Les systèmes de médiation: il s'agit de la «monnaie électronique» ou du «portefeuille électronique». PayPal est un exemple de ce type de système. Les acheteurs en ligne s'inscrivent auprès du prestataire du service et fournissent les références de leur compte bancaire ou de la carte de crédit associée aux paiements. Pour payer, il leur suffit de connaître l'adresse électronique du vendeur, qui est vérifiée et reliée au compte du fournisseur du service. La somme est débitée du compte personnel de l'acheteur sans qu'aucune information supplémentaire ne soit transmise au vendeur;

Figure III.2. Répartition des serveurs Internet sécurisés par million de personnes (2013)



Source: Banque mondiale (voir <http://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.SECR.P6>, consulté le 26 janvier 2015).

Note: Seuls les pays en développement sont pris en compte dans les régions. Le terme «serveurs sécurisés» désigne des serveurs qui convertissent les instructions relatives aux transactions dans un langage codé afin d'assurer la sûreté de ces dernières.

- Les systèmes de paiement mobile et de comptes téléphoniques: un équipement mobile permet de payer ses achats selon deux principales modalités (Conseil européen des paiements, 2010): a) lorsque l'acheteur et le vendeur se trouvent au même endroit, le paiement peut se faire grâce à des techniques radio sans contact, comme la communication en champ proche (NFC – *near-field communication*); b) les paiements mobiles à distance se font sur des équipements mobiles, les transactions ayant lieu soit via des réseaux de télécommunications mobile (comme, par exemple, le GSM) soit par Internet;
- Les paiements par opérations bancaires électroniques: les internautes sont redirigés vers le site bancaire du commerçant.

Systèmes de monnaie électronique: Le paiement n'est possible que si le payeur dispose d'un montant suffisant de monnaie électronique. Ces systèmes se divisent en deux catégories: a) les cartes à mémoire, qui servent principalement à régler des sommes modestes dans les organisations (par exemple, pour des photocopies); b) les systèmes de paiement en ligne de proximité, qui sont des instruments de monnaie électronique utilisant uniquement des logiciels et fondés sur de l'argent «signé». Ces systèmes fonctionnent généralement avec des cartes prépayées et selon des modalités variables. Les monnaies numériques ou cryptées, comme Bitcoin, prennent de l'ampleur. Elles ne sont pas garanties par les gouvernements ou les banques centrales, ni liées à des devises réelles (WorldPay, 2014).

Parmi les autres systèmes de paiement, on peut citer (OCDE, 2012): les mécanismes automatisés de règlement de factures, les portefeuilles en ligne pour lesquels l'utilisateur doit s'inscrire auprès d'un fournisseur de moyens de paiement et télécharger des sommes d'argent au moyen d'une carte de débit ou de crédit, les services de dépôt dans lesquels un tiers conserve en dépôt la somme versée par l'acheteur jusqu'à ce que dernier reçoive et valide la livraison, et enfin les services de paiement à la livraison. Pour les transactions B2B, les entreprises sont toujours plus nombreuses à opter pour les transferts électroniques de fonds.

Les cartes de crédit continuent de s'arroger la part du lion des règlements dans le commerce électronique de détail (WorldPay, 2014). Toutefois, d'ici à 2017, d'autres formes de paiement devraient représenter la majorité des règlements effectués dans

le commerce électronique de détail, les «portefeuilles électroniques» étant bien placés pour dépasser 40 % des transactions au total. Leurs modes d'utilisation sont très différents. La plupart des pays développés font appel à des systèmes utilisant des comptes. En Amérique du Nord et en Europe, la carte de crédit demeure le mode de paiement privilégié, suivie par les systèmes de médiation (portefeuilles électroniques, voir tableau III.1). Dans les pays en développement, les situations sont très variables, mais moins de la moitié des achats en ligne est réglée par carte de crédit.

Selon WorldPay, la livraison contre paiement concerne pratiquement la moitié des transactions, en valeur, en Afrique et au Moyen-Orient (tableau III.1). D'autres sources estiment que cette part est comprise entre 70 % et 80 % au Moyen-Orient². En Inde aussi, cette forme de paiement continue d'être utilisée pour 50 % à 80 % des transactions en ligne³. La livraison contre paiement peut être considérée comme une solution à faible coût, qui permet aux internautes de mettre le pied à l'étrier de l'achat en ligne. En revanche, le risque est plus important pour les vendeurs. Par ailleurs, ce mode de paiement peut inhiber la croissance du commerce électronique en raison des impayés à la livraison et des longs délais entre livraison du produit et paiement de la commande⁴.

Tableau III.1. Valeur des transactions électroniques par mode de paiement, (2012, par région) (en pourcentage)

Région	Carte de crédit	Portefeuille électronique	Débit direct	Paiement à la livraison	Virement bancaire	Autre mode de paiement
États-Unis et Canada	71	18	2	1	1	7
Europe	59	13	5	5	8	11
Amérique latine	47	10	4	8	13	18
Afrique et Moyen-Orient	34	5	0	48	3	10
Asie et Océanie	37	23	1	11	14	14
Monde	57	17	2	5	7	12

Source: WorldPay (2014).

Note: Les paiements par téléphonie mobile sont inclus dans la catégorie «Autre mode de paiement».

Le paiement par téléphonie mobile n'a représenté que 1 % de la valeur des paiements en ligne, chiffre qui devrait passer à 3 % d'ici à 2017. Cette proportion est cependant plus importante dans les pays où Internet n'est pas très répandu mais où le paiement par téléphonie mobile est efficace. Dans plusieurs pays africains, cette modalité de paiement représente la solution la plus viable pour le commerce électronique, compte tenu du taux élevé d'exclusion financière, de la rareté et du coût des lignes de téléphone fixes, et du coût des infrastructures nécessaires à l'utilisation de cartes de crédit (Innopay, 2012). Au Kenya, par exemple, le paiement par téléphone mobile d'achats en ligne a représenté 19 % de la valeur des transactions du commerce électronique en 2012 (WorldPay, 2014). En octobre 2013, les transactions payées par téléphonie mobile s'élevaient à 68 millions de dollars, contre 12 millions de dollars seulement pour les paiements par carte⁵. Le succès de la monétique mobile a suscité le développement de nombreux nouveaux services de paiement (voir chap. IV).

Si la carte de crédit est peu utilisée dans les pays en développement, c'est que peu de personnes en possèdent une. En 2011, moins de 5 % des personnes âgées de 15 ans ou plus détenaient une carte de crédit en Afrique et en Asie du Sud, alors que pratiquement la moitié des habitants des pays à

revenu élevé de ce groupe d'âge en possédait une (tableau III.2).

Compte tenu de la prépondérance des espèces dans de nombreux pays dont une proportion importante de la population ne dispose pas d'un compte en banque et qui n'a qu'une expérience limitée des paiements électroniques, d'autres systèmes ont vu le jour. Au Brésil, par exemple, des systèmes de paiement hors ligne ont été créés par certaines entreprises, comme la société de développement de jeux en lignes Vostu⁶, qui s'est associée à 150 000 points de vente physiques – kiosques à journaux ou cybercafés – en vue de vendre des crédits permettant d'accéder aux jeux proposés. Par ailleurs, le «*boleto bancario*» (bulletin de versement bancaire) est un autre mode de paiement très répandu au Brésil. Il permet l'achat de biens en ligne au moyen d'un bulletin imprimable depuis le site marchand et payable en espèces à la banque, ce qui correspond à un paiement hors ligne⁷. Par ailleurs, les micropaiements et les petits paiements deviennent également plus fréquents dans les pays en développement. Ils sont utilisés pour l'achat de services ou de contenu de valeur unitaire modeste. Des solutions telles que M-Coin (une initiative de TIWWE), Zond (qui appartient à eBay) ou Boku (disponible dans plus de 60 pays) font figurer le paiement dans la facture de téléphonie mobile de l'internaute.

Tableau III.2. Types de comptes et modes de paiement par région (2011) de la population âgée de 15 ans et plus (en pourcentage)

Régions et groupes de pays	Carte de débit	Compte auprès d'un établissement financier	Émission de chèques	Émission de paiements électroniques	Émission de paiements par téléphonie mobile	Réception de paiements par téléphonie mobile	Envoi de fonds par téléphonie mobile	Carte de crédit
Pays à haut revenu	61,4	89,5	33,4	55,2	49,8
Autres pays								
Asie de l'Est et Océanie	34,5	54,9	1,7	6,1	1,3	1,2	1	6,6
Europe et Asie centrale	36,4	44,9	3,7	7,8	3	2,7	2,5	16,2
Amérique latine et Caraïbes	28,8	39,3	3,9	10,3	1,8	1,9	0,8	18,4
Moyen-Orient et Afrique du Nord	9,1	17,7	4,1	2,2	1	2,4	1,3	2,4
Asie du Sud	7,2	33	6,6	1,6	2	1,9	0,8	1,6
Afrique subsaharienne	15,5	24	3,3	4	3	14,6	11,2	2,9
Monde	30,4	50,5	9,4	14,5	2	3	2,2	14,8

Source: Base de données sur l'accès aux services financiers.

Note: La colonne « Paiement électronique » correspond au pourcentage des personnes interrogées qui ont déclaré avoir utilisé ce mode de paiement (soit de leur propre initiative, soit de façon automatique, via des virements télégraphiques ou des paiements effectués en ligne) au cours des 12 derniers mois pour payer leurs factures ou acheter des produits.

3. Systèmes de livraison

La possibilité de pratiquer le commerce électronique est tributaire du mode de livraison du produit. En effet, de nombreux consommateurs se tournent vers ce type d'achat pour télécharger facilement des produits numériques ou pour bénéficier d'une livraison à domicile. Toute défaillance de l'infrastructure de livraison peut donc gravement compromettre la vente, surtout lorsqu'il s'agit de produits physiques.

On distingue quatre grands modes de livraison dans le B2C :

- Livraison de produits numériques, comme des livres, des films, de la musique et des logiciels informatiques: pour ce genre de produit, la qualité de la connexion Internet est essentielle. Une analyse sur dix ans de données sur panel réalisée dans 43 pays a révélé que le taux de pénétration des connexions à haut débit était l'une des principales variables expliquant les variations des dépenses dans le commerce électronique de détail d'un pays à l'autre (Kshetri et al., 2014);
- Livraison de produits physiques: la livraison est prise en charge par les services postaux, un réseau de livraison express de colis ou via le réseau de livraison du vendeur;
- Retrait dans un point de vente: il s'agit généralement du magasin dans lequel le produit a été commandé ou d'un point de retrait de proximité lorsque la commande a été faite sur un site centralisé. Certains détaillants disposent d'un espace de stockage dans des points de retrait où l'acheteur se rend pour récupérer sa marchandise. Parfois, l'article est acheminé vers un bureau de poste ou un point de retrait, soit parce qu'il n'existe pas de service de livraison à domicile, soit parce que le colis doit être remis contre signature;
- L'acheteur «va» vers le service commandé: cette situation prévaut en général pour l'achat de voyages en ligne, c'est-à-dire l'achat de billets d'avion, la location de véhicules, les nuitées d'hôtel ou les billets pour des événements.

La livraison numérique peut prendre diverses formes: téléchargement instantané et permanent vers l'ordinateur de l'internaute, téléchargement limité (pour une location à durée déterminée de certains produits comme des films, par exemple), diffusion en continu ou stockage «dans le nuage». La livraison par voie numérique est tributaire de la qualité de la connexion Internet de l'acheteur⁹. Pour des produits numériques

de taille relativement modeste (une chanson ou un livre, par exemple), un débit relativement lent suffit. En revanche, les produits plus volumineux, comme des vidéos en téléchargement ou en diffusion continue, consomment plus de bande passante. Le service Netflix de diffusion de vidéos en continu a réalisé une estimation des débits nécessaires au bon fonctionnement de son service⁹. Ces derniers vont de 0,5 mégabit par seconde (Mb/s), qui est le débit minimum requis, à 5 Mb/s, le débit recommandé pour une diffusion haute définition (HD). D'après les chiffres collectés par Ookla Net Index sur le débit moyen de téléchargement¹⁰, la totalité des pays pourrait proposer le débit minimum requis, tandis que 71 % d'entre eux pourraient proposer une diffusion en haute définition (tableau III.3). En plus du débit, le temps d'attente est essentiel. Ce paramètre concerne les pays dans lesquels les services de diffusion en continu ne sont pas hébergés localement et qui sont accessibles via des liaisons internationales, plus lentes.

La poste joue un rôle essentiel dans la logistique du commerce électronique. Souvent, il s'agit du moyen le plus économique d'envoyer des colis. Ces dix dernières années, la manutention de colis a pris une importance croissante dans les services postaux, aussi bien en volume qu'en valeur. Alors que le nombre d'envois nationaux et internationaux de lettres a considérablement chuté, le transport de colis a progressé de plus de 30 % depuis 2000, en partie grâce au commerce électronique (fig. III.3). En Amérique latine et aux Caraïbes, mais aussi dans les pays développés, en 2011, plus d'un tiers des recettes engendrées par les services postaux provenait de l'acheminement de colis (UPU, 2014).

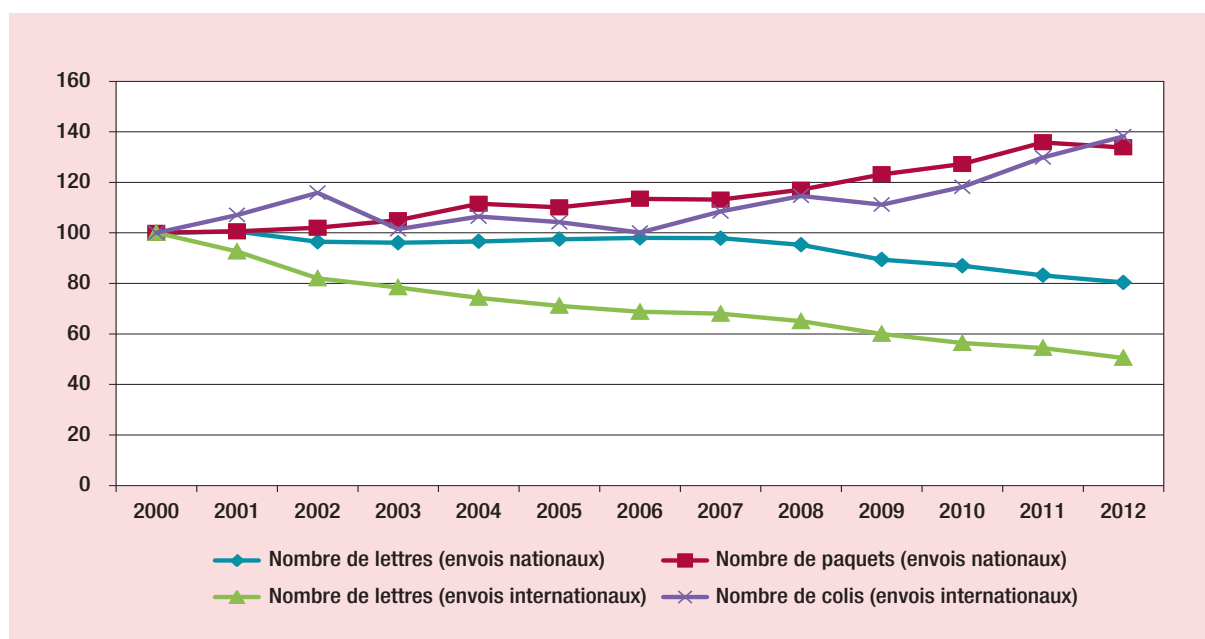
Tableau III.3. Débits nécessaires pour la diffusion en continu (2013)

Débit (Mb/s)	Commentaire	En pourcentage des pays
0,5	Minimum nécessaire pour une connexion à haut débit	100
1,5	Recommandé pour une connexion à haut débit	96
3	Recommandé pour une définition standard	86
5	Recommandé pour la haute définition	71

Source: D'après Netflix, NetIndex (<http://www.netindex.com/download/allcountries/>, consulté le 26 janvier 2014).

Note: D'après des données provenant de 192 pays disposant d'une connexion à haut débit, chiffres de mai 2014.

Figure III.3. Lettres et colis envoyés via les services postaux (2000-2012) (indice: 2000 = 100)



Source: UPU.

La livraison à domicile est la solution qui offre le plus de souplesse. D'après certains chiffres de l'UPU, plus de 90 % des habitants des pays développés, en transition et asiatiques bénéficient de la livraison de colis à domicile (fig. III.4)¹¹. En Afrique et en Océanie, cela concerne moins de 40 % de la population. Une autre solution consiste à livrer les paquets à un bureau de poste où ils peuvent être récupérés par l'acheteur. Les statistiques de l'UPU montrent que la plupart des habitants d'Afrique et d'Océanie récupèrent leur courrier dans un bureau de poste. Plus de 10 % des habitants de ces régions n'ont pas accès à la livraison à domicile ni au retrait en bureau de poste. Dans le monde, 4 % seulement de la population n'a pas accès à des services postaux.

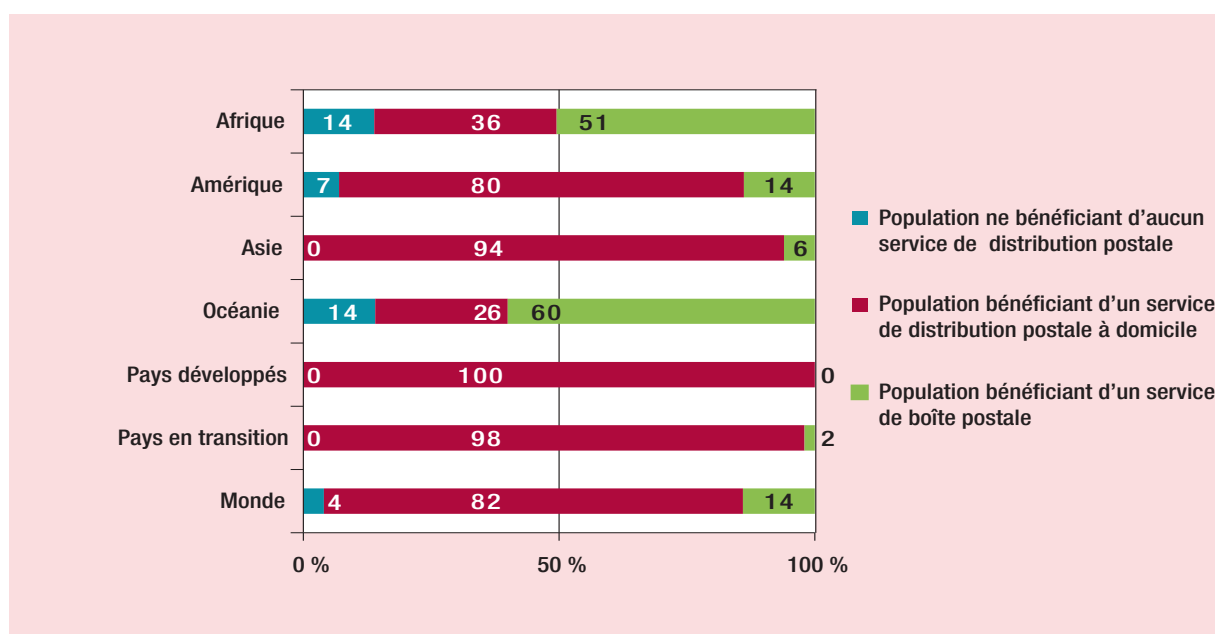
Dans de nombreux pays, le système postal doit gagner en efficacité et créer des produits qui répondent aux besoins du commerce électronique. Quoi qu'il en soit, le réseau postal demeure la principale infrastructure nationale qui permet un accès universel aux citoyens et, ce qui est plus important encore, aux consommateurs et aux producteurs en milieu rural. La portée du réseau postal national dans la plupart des pays et sa capacité à faire la liaison avec le réseau postal international, plus vaste, en fait une solution économique de mise en relation des citoyens et des entreprises avec les réseaux du commerce électronique mondial¹².

Dans de nombreux pays, les carences de l'infrastructure logistique demeurent problématiques pour les entreprises spécialisées dans le commerce électronique. Tandis que des entreprises de grande envergure, comme le site Ozon.ru¹³, ont la possibilité d'établir leurs propres réseaux de distribution, cette solution n'est pas à la portée des microentreprises et des petites entreprises, qui devront peut-être réfléchir à d'autres solutions innovantes, comme le service de livraison par cyclomoteur du Viet Nam (chap. II). La livraison hors domicile – points de retrait, livraison sur le lieu de travail, cases à colis postaux et retrait en magasin – est l'une des solutions possibles pour favoriser la diffusion du commerce électronique dans les pays en développement.

B. INDICE DU COMMERCE ÉLECTRONIQUE B2C DE LA CNUCED

Les critères sont rares pour mesurer les performances des pays en matière de commerce électronique. Ceux dont on dispose ne sont pas accessibles au public, portent sur des domaines différents, n'utilisent pas les mêmes méthodes et couvrent des zones géographiques limitées¹⁴. La présente partie est consacrée à l'indice du commerce électronique B2C de la CNUCED, qui s'appuie sur des indicateurs liés aux facteurs présentés

Figure III.4. Part de la population desservie par différents modes de remise du courrier, par région (2012)



Source: D'après la base de données sur les statistiques postales de l'UPU.

Note: Seuls les pays en développement sont pris en compte dans les zones géographiques.

plus haut (tableau III.4, encadré III.1). Cet indice décrit la capacité intrinsèque des pays à mener à bien des opérations de commerce électronique. En revanche, il ne tient pas compte de facteurs exogènes comme le niveau de revenu, les connaissances en informatique et la législation. Si la législation et la réglementation influent sur le degré de confiance dans les transactions commerciales en ligne, il est difficile de leur attribuer une valeur numérique. C'est la raison pour laquelle ce critère n'a pas été retenu dans l'indice. Toutefois, le chapitre V est consacré aux dispositions législatives en vigueur dans différents pays.

Tableau III.4. Indicateurs retenus dans l'indice du commerce électronique B2C de la CNUCED

Indicateur	Source/note
Pourcentage de particuliers utilisant Internet	UIT, Eurostat et enquêtes nationales (2013), 216 pays
Détenteurs d'une carte de crédit (pourcentage, plus de 15 ans)	Enquête Findex 2011 de la Banque mondiale dans 149 pays
Serveurs Internet sécurisés (par million d'habitants)	Banque mondiale (2013), 209 pays
Pourcentage de la population recevant son courrier à domicile	UPU (2012), 168 pays

Source: CNUCED.

Encadré III.1. Méthodologie employée pour l'établissement de l'indice du commerce électronique B2C de la CNUCED

La sélection des indicateurs figurant dans l'indice s'est faite en plusieurs étapes. Tout d'abord, des indicateurs indirects ont été assignés aux différentes composantes d'une transaction de commerce électronique, règlement et livraison compris. Ces indicateurs sont l'accès à Internet par l'acheteur, une présence sur le Web pour réceptionner la commande, une méthode de paiement et un mode de livraison. Ensuite, une analyse statistique a été réalisée par un calcul de régression de ces indicateurs par rapport au pourcentage des personnes physiques ayant fait un achat en ligne dans 77 pays où ces données étaient disponibles. Les indicateurs les plus significatifs sur le plan statistique ont ensuite été sélectionnés pour créer l'indice. Ils sont représentés dans le tableau III.4. Les résultats du calcul de régression correspondent bien à la réalité, le coefficient de détermination étant de 0,85. Tous les indicateurs à l'exception de celui sur les serveurs sécurisés sont sous forme normative, 100 correspondant à la valeur maximale. Les statistiques sur les serveurs sécurisés ont été normalisées à 100 en modifiant leur échelle¹⁵. Les valeurs des indicateurs ont ensuite été ramenées à la moyenne pour obtenir la valeur de l'indice¹⁶. Ce dernier recouvre 130 pays, tous les indicateurs disponibles utilisant des données de 2013 (ou de la dernière année pour laquelle on dispose des données). La liste complète des pays retenus dans l'indice figure à l'annexe 1.

Source: CNUCED.

Plusieurs observations peuvent être faites concernant les pays en tête de classement (tableau III.5). Premièrement, il s'agit pour la plupart de pays développés. Deuxièmement, la plupart d'entre eux sont de taille relativement modeste ou sont relativement éloignés des marchés importants. Ainsi l'existence d'un marché de détail de taille réduite semble favoriser les achats en ligne, en particulier un volume important d'achats sur des sites étrangers. Les pays en développement classés parmi les 10 premiers de l'indice sont représentés dans le tableau III.6. Il s'agit, dans leur intégralité, de pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure et de pays à revenu élevé, dont six se trouvent en Asie et quatre en Amérique latine.

Le tableau III.7 montre la valeur des différents indicateurs de la série statistique. En règle générale, la proportion de la population d'un pays qui bénéficie de la distribution de son courrier à domicile et qui dispose de serveurs Internet sécurisés est plus élevée que celle qui dispose d'un accès individuel à Internet et qui détient une carte de crédit. En outre, en ce qui concerne l'accès à Internet et les serveurs sécurisés, les valeurs médianes sont assez proches des valeurs moyennes. En revanche, les différences significatives entre médianes et moyennes sur le critère des services postaux mettent en évidence le fait que si plus de la moitié des pays proposent la distribution du courrier à domicile à plus de 90 % de leurs habitants,

en revanche, la moitié de la population seulement est couverte dans environ un tiers des pays. Le taux de pénétration des cartes de crédit dépasse 50 % dans 17 pays seulement et il est inférieur à 10 % dans 62 pays. Cet indicateur présente la moyenne la plus basse, mais la valeur maximale la plus élevée, ce qui signifie que la question des paiements est celle qui doit bénéficier de la plus grande attention.

L'indice de la CNUCED permet aux pays de comparer leur état de préparation au commerce électronique avec celui d'autres pays et met en lumière leurs atouts et leurs points faibles dans les différentes étapes du processus de commerce électronique (accès à Internet, présence sur le Web, modes de paiement et de livraison, par exemple). À l'échelon régional, les quatre indicateurs varient considérablement (tableau III.8). Ainsi, les pays en transition sont relativement bien équipés en services postaux permettant la livraison à domicile, tandis que le taux de pénétration des cartes de crédit est bas par rapport aux pays en développement (à l'exception de l'Afrique). Par ailleurs, en Amérique latine et aux Caraïbes, mais aussi en Asie et Océanie, il semble particulièrement important d'améliorer les services postaux permettant la livraison à domicile. Enfin, en Afrique, les résultats pâtissent d'un faible taux général de pénétration d'Internet par rapport à d'autres régions.

Tableau III.5. Dix premiers pays de l'indice du commerce électronique B2C de la CNUCED (2014)

Pays	Pourcentage de la population recevant son courrier à domicile (2012 ou dernière année disponible)	Serveurs sécurisés par million d'habitants (valeur lissée, 2013)	Pourcentage des détenteurs d'une carte de crédit (15 ans et +, 2011)	Pourcentage des internautes (2013 ou dernière année disponible)	Valeur de l'indice B2C de la CNUCED	Rang
Luxembourg	100	99	72	95	91,7	1
Norvège	100	97	60	96	88,3	2
Finlande	100	97	64	92	88,1	3
Canada	100	93	72	83	87,1	4
Suède	100	96	54	95	86	5
Australie	100	95	64	83	85,5	6
Danemark	100	99	45	95	84,7	7
République de Corée	100	99	56	82	84,3	8
Royaume-Uni	100	94	52	91	84,2	9
Israël	100	82	80	73	83,9	10

Source: CNUCED, voir annexe 1.

Tableau III.6. Dix premiers pays en développement répertoriés dans l'indice du commerce électronique B2C de la CNUCED (2014)

Pays	Pourcentage de la population dont le courrier est livré à domicile (2012 ou dernière année disponible)	Pourcentage des détenteurs d'une carte de crédit (15 ans et +, 2011)	Pourcentage des internautes (2013 ou dernière année disponible)	Serveurs sécurisés par million d'habitants (valeur lissée, 2013)	Valeur de l'indice B2C de la CNUCED	Rang
République de Corée	100	56,4	82,1	98,6	84,3	8
Hong Kong (Chine)	99,99	58,1	74,2	89,2	80,4	18
Singapour	100	37,3	72	89	74,6	26
Bahreïn	100	19,3	73	77,2	67,4	34
Turquie	97	45,1	46	68,9	64,2	38
Chili	94	22,8	61,4	73,9	63	39
Uruguay	92,8	27,1	58	72,1	62,5	40
Trinité-et-Tobago	93	15,3	59,5	73,8	60,4	43
Malaisie	93	11,9	63,6	71,1	59,9	45
Brésil	80,7	29,2	58	69,9	59,5	47

Source: CNUCED, voir annexe 1.

Tableau III.7. Indice du commerce électronique B2C de la CNUCED dans le monde

	Distribution du courrier à domicile (en pourcentage de la population)	Pourcentage des détenteurs d'une carte de crédit (15 ans et +, 2011)	Accès à Internet (en pourcentage de la population)	Serveurs sécurisés (valeur lissée)
Moyenne	69	18	44	63
Minimum	0	0	1	11
Maximum	100	80	96	100
Médiane	93	10	45	64

Source: CNUCED.

La valeur de l'indice de la CNUCED est fortement corrélée à la variation du pourcentage de particuliers faisant des achats sur Internet (fig. III.5). Par ailleurs, cette proportion tranche parfois avec les prévisions de l'indice. Un calcul de régression a été effectué sur les variables indépendantes (couverture des services postaux, pénétration des cartes de crédit, pénétration d'Internet et nombre de serveurs sécurisés par habitant) par rapport au pourcentage de la population qui fait des achats en ligne, dans les pays pour lesquels on dispose de données. Les coefficients obtenus ont ensuite été appliqués aux variables indépendantes de tous les pays. Comme on le voit dans le tableau III.9, les pays relativement grands ont

Tableau III.8. Moyennes régionales de l'indice du commerce électronique B2C de la CNUCED

	Pourcentage de la population dont le courrier est distribué à domicile (2012 ou dernière année disponible)	Pourcentage des détenteurs d'une carte de crédit (15 ans et +, 2011)	Pourcentage de la population ayant accès à Internet (2013 ou dernière année disponible)	Serveurs sécurisés par million d'habitants (valeur lissée, 2013)	Valeur de l'indice B2C de la CNUCED
Afrique	27	4	13	43	22
Asie et Océanie	60	14	34	57	41
Amérique latine et Caraïbes	70	12	44	67	48
Pays en transition	94	9	45	59	52
Pays développés	98	42	79	90	77

Source: CNUCED.

Note: Concerne tous les pays pour lesquels on dispose de données ou d'un indicateur.

tendance à obtenir des résultats supérieurs au niveau attendu. Cette situation peut être attribuée en partie à des économies d'échelle et de gamme, et en partie à la présence importante de sites locaux de vente en ligne, comme le russe Ulmart, qui réalisait un chiffre d'affaires d'environ un milliard de dollars grâce à ses activités en ligne en 2013¹⁷ ou le chinois Alibaba qui dénombrait 279 millions d'acheteurs actifs en juin 2014¹⁸. Par ailleurs, les performances sont moins bonnes que prévues en général en Europe centrale, en Afrique du Nord et en Amérique latine. Les 10 pays enregistrant les plus mauvais résultats (tableau III.9) sont aussi ceux dont la marge de progression est la plus importante en matière d'adoption du commerce électronique.

C. CONCLUSION

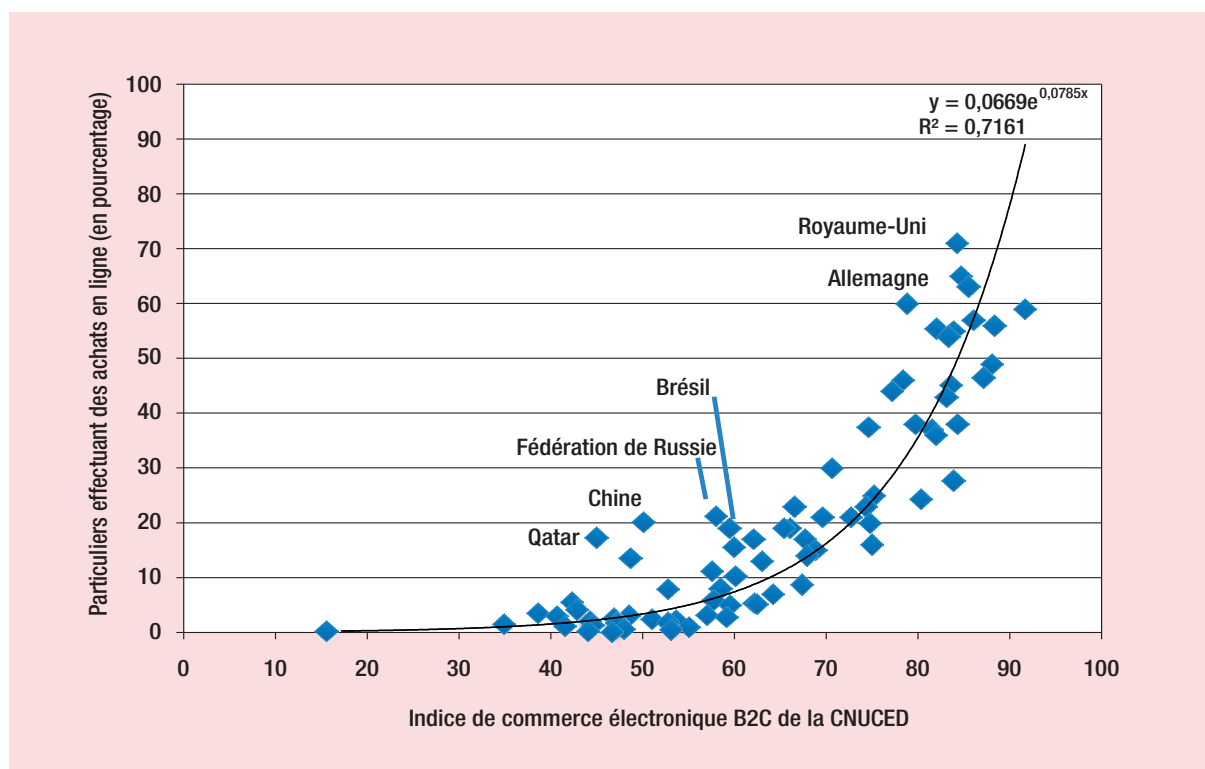
L'indice du commerce électronique B2C de la CNUCED, qui sera actualisé chaque année, peut être un outil intéressant pour les pays qui souhaitent évaluer leur état de préparation à une adoption réussie du commerce électronique. Non seulement il leur

permet de comparer leur performance à celle d'autres pays, mais il met également l'accent sur leurs points forts et sur les domaines dans lesquels ils peuvent s'améliorer.

D'après cet indice, les pays qui arrivent en tête de classement sont de taille relativement modeste, riches et souvent éloignés des marchés importants. En outre, pour le volume effectif des achats en ligne, des pays ayant une population relativement importante, comme la Chine, la Fédération de Russie et le Brésil, sont aussi ceux dont les performances réelles sont supérieures à celles prévues par l'indice. Cette situation pourrait s'expliquer par des économies d'échelle et par la présence de plates-formes locales spécialisées.

Parmi les quatre indicateurs qui constituent l'indice, c'est le taux de pénétration de la carte de crédit qui affiche la moyenne la plus basse dans le monde. La plupart des opérations de commerce électronique donne lieu à un paiement par carte de crédit, mais d'autres modes de paiement sont appelés à se développer à l'avenir. Par conséquent, l'utilisation de la carte de crédit risque de devenir un facteur moins

Figure III.5. Corrélation entre indice du commerce électronique B2C de la CNUCED et proportion de particuliers effectuant des achats en ligne (2013)



Source: CNUCED.

Tableau III.9. Dix premiers et dix derniers pays dans lesquels les pourcentages prévu et réel de la population faisant des achats en ligne sont les plus et les moins importants, respectivement (2014)

Dix premiers pays						Dix derniers pays				
	Pays	Acheteurs en ligne en pourcentage de la population				Pays	Acheteurs en ligne en pourcentage de la population			
		Valeur prévue	Valeur réelle	Différence en valeur absolue	Différence en pourcentage		Valeur prévue	Valeur réelle	Différence en valeur absolue	Différence en pourcentage
1	Thaïlande	0,38	1,8	1,42	380	Arménie	6,9	0,5	-6,4	-92
2	Chine	6	20	15	262	Équateur	2	0,2	-1,7	-88
3	Fédération de Russie	9	21	12	130	Géorgie	7,4	1	-6,4	-87
4	Bélarus	4,5	7,9	3,4	75	Égypte	4,1	0,6	-3,5	-85
5	Royaume-Uni	46	71	25	56	Argentine	11,5	2,8	-8,7	-76
6	Allemagne	39	60	21	54	Mexique	6,2	1,8	-4,4	-71
7	France	30	44	14	46	Maroc	5,8	2,1	-3,7	-64
8	Afrique du Sud	2,2	3,1	0,9	42	Uruguay	14,2	5,2	-9	-63
9	Brésil	14	19	5	39	Ex-République yougoslave de Macédoine	13,5	5,4	-8,1	-60
10	Australie	47	63	16	35	Colombie	6,4	2,6	-3,8	-60

Source: CNUCED.

Note: La valeur prévue est calculée à partir des coefficients provenant du calcul de régression sur la couverture des services postaux, le taux de pénétration des cartes de crédit, celui d'Internet et le nombre de serveurs sécurisés par habitant, par rapport au pourcentage de la population effectuant des achats en ligne.

important à mesure que d'autres solutions prennent de l'ampleur. Cette situation dépendra en partie de la façon dont les gouvernements réussissent à créer un environnement favorable à d'autres modes de paiement.

La plupart des pays en développement peuvent favoriser la diffusion du commerce électronique en améliorant la livraison de paquets et les mécanismes de paiement, surtout au-delà d'un certain seuil de pénétration d'Internet. Lorsqu'il s'agit de vendre des produits physiques, l'absence de services postaux permettant une distribution à domicile peut constituer un obstacle, bien que d'autres méthodes, comme le retrait en bureau de poste ou en magasin, se

développent. Cette lacune stimule le développement d'autres solutions, comme des services de courses proposés soit par les commerçants en ligne eux-mêmes, soit par des prestataires de services qui viennent concurrencer les services postaux traditionnels. Il est toutefois difficile de permettre à l'ensemble de la population de bénéficier de la livraison à domicile, à un prix abordable, des produits achetés en ligne. La prolifération de réseaux de livraison privés, fermés et propres à l'entreprise, si elle a dans un premier temps stimulé la croissance du commerce électronique, limite aussi les possibilités d'accès universel, en particulier dans les zones mal desservies. Alors, une infrastructure nationale telle que le réseau postal joue un rôle particulièrement important.

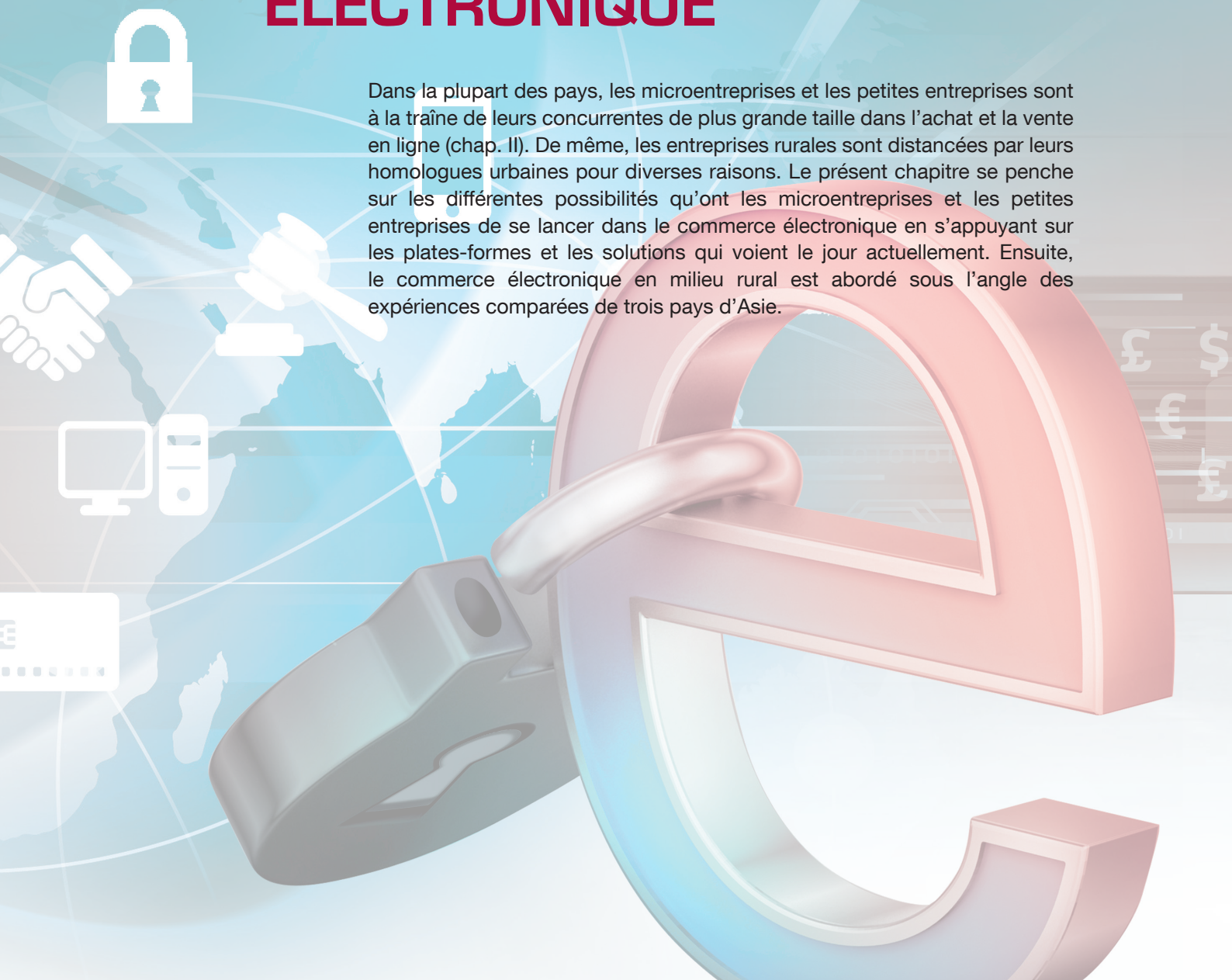
NOTES

- 1 «How many ecommerce companies are there?», *The Data Point*. 18 juin 2014, disponible à l'adresse <http://blog.rjmetrics.com/2014/06/18/how-many-ecommerce-companies-are-there/> (consulté le 26 janvier 2015).
- 2 Voir «PayPal Insights e-commerce report reveals trends in mobile, travel in the Middle East», *wamda.com*, 23 septembre 2013, disponible à l'adresse <http://www.wamda.com/2013/09/paypal-e-commerce-report-middle-east> (consulté le 26 janvier 2015) et «Counting on cash on delivery», *kippreport*, 8 septembre 2013, disponible à l'adresse <http://www.kippreport.com/fcs/counting-on-cash-on-delivery/> (consulté le 26 janvier 2015).
- 3 Pour les «détaillants en ligne» de plus grande taille, ce mode de paiement est accessible dans 600 grandes villes et villes moyennes. Ce dispositif a incité les internautes à franchir le pas de l'achat en ligne; voir «Cash-on-delivery: Necessary evil», *businesstoday*, 16 février 2014, disponible à l'adresse <http://businesstoday.intoday.in/story/cash-on-delivery-impact-on-e-commerce-companies-customers/1/202680.html> (consulté le 26 janvier 2015).
- 4 Voir «Cash on delivery the biggest obstacle to e-commerce in UAE and region», *The National*, 14 mai 2014, disponible à l'adresse <http://www.thenational.ae/blogs/plugged-in/cash-on-delivery-the-biggest-obstacle-to-e-commerce-in-uae-and-region> (consulté le 26 janvier 2015).
- 5 Voir «Use of plastic money surges to 11.6 million», *Standardmedia.co.ke*, 13 décembre 2013, disponible à l'adresse <http://www.standardmedia.co.ke/business/article/2000099980/use-of-plastic-money-surges-to-11-6-million> (consulté le 26 janvier 2015).
- 6 Plus de 50 millions d'inscrits: Vostu, une structure créée en 2007, est la première entreprise de jeux d'Amérique latine. Voir <http://www.vostu.com/es/#/vostu> (consulté le 10 août 2014).
- 7 Voir <http://thenextweb.com/la/2011/08/29/how-e-commerce-is-growing-in-brazil/#comments> (consulté le 2 juin 2014).
- 8 Pour plus de détails sur la qualité des réseaux à haut débit, voir CNUCED (2013b).
- 9 Voir <https://help.netflix.com/en/node/306> (consulté le 26 janvier 2015). Cette entreprise publie également un indice des débits proposés par les fournisseurs d'accès Internet des pays dans lesquels elle est présente, voir <http://ispspeedindex.netflix.com> (consulté le 26 janvier 2015).
- 10 Voir <http://www.netindex.com/download/allcountries/> (consulté le 26 janvier 2015).
- 11 Au Danemark, par exemple, les acheteurs en ligne ont le choix entre la livraison à domicile de leurs colis par les services postaux nationaux (ce que déclarent choisir pratiquement la moitié des internautes), 7 % des acheteurs optant pour le retrait en bureau de poste (FDIH, 2012).
- 12 Voir, par exemple, la déclaration du président-directeur général de Konga.com au Forum de 2014 de l'UPU sur le commerce électronique, disponible à l'adresse https://www.youtube.com/watch?v=pVI_JP5T77c (consulté le 26 janvier 2015).
- 13 Créé en 1998, il s'agit de l'un des premiers projets russes de commerce électronique dans le segment B2C, voir <http://www.ozon.ru/context/detail/id/5085342/> (consulté le 19 juin 2014). Ozon.ru a établi 2 100 points de retrait dans 130 villes et prévoit d'en créer 2 000 de plus d'ici à 2015. Cette entreprise a construit un second entrepôt de 16 200 mètres carrés à Iekaterinbourg afin de desservir sa clientèle en dehors de Moscou et de Saint-Pétersbourg. Voir http://www.atkearney.com/consumer-products-retail/ideas-insights/featured-article/-/asset_publisher/KQNW4F0xInID/content/online-retail-is-front-and-center-in-the-quest-for-growth/10192 (consulté le 19 juin 2014).
- 14 Ainsi, l'indice sur le commerce électronique mondial B2C (Global Retail B2C E-commerce index) de Kearney porte sur 30 pays (Kearney, 2013) tandis que celui de Forrester de 2014 sur l'état de préparation au commerce électronique (Forrester Readiness Index, eCommerce) recouvre 55 pays (Forrester, 2014).
- 15 Le lissage a été effectué au moyen de l'équation suivante: $\log(x) - \log(\min(x))/\log(\max(x)) - \log(\min(x))$.
- 16 Certains facteurs secondaires, comme la législation relative au numérique et les recettes des activités dans ce domaine, ont également été analysés afin de déterminer leur incidence sur les achats en ligne, mais il a été considéré qu'ils étaient peu significatifs sur le plan statistique.
- 17 Voir <http://www.telegraph.co.uk/finance/newsbysector/retailandconsumer/10729147/Russias-biggest-internet-company-eyes-London-IPO.html> (consulté le 26 janvier 2015).
- 18 Voir <http://www.alibabagroup.com/en/ir/financial> (consulté le 26 janvier 2015).

4

PETITES ENTREPRISES ET ENTREPRISES RURALES DES PAYS EN DÉVELOPPEMENT SPÉCIALISÉES DANS LE COMMERCE ÉLECTRONIQUE

Dans la plupart des pays, les microentreprises et les petites entreprises sont à la traîne de leurs concurrentes de plus grande taille dans l'achat et la vente en ligne (chap. II). De même, les entreprises rurales sont distancées par leurs homologues urbaines pour diverses raisons. Le présent chapitre se penche sur les différentes possibilités qu'ont les microentreprises et les petites entreprises de se lancer dans le commerce électronique en s'appuyant sur les plates-formes et les solutions qui voient le jour actuellement. Ensuite, le commerce électronique en milieu rural est abordé sous l'angle des expériences comparées de trois pays d'Asie.



A. POSSIBILITÉS OFFERTES AUX MICROENTREPRISES ET PETITES ENTREPRISES QUI SOUHAITENT SE LANÇER DANS LE COMMERCE ÉLECTRONIQUE

Les microentreprises et les petites entreprises qui souhaitent se lancer dans le commerce électronique se heurtent à divers obstacles, comme le manque de compétences nécessaires pour repérer leurs besoins dans ce domaine et les avantages qu'elles peuvent tirer de cette activité, mais aussi sur la façon d'y participer (Sandberg et Håkansson, 2014). Toutefois, elles disposent aujourd'hui d'un éventail plus large de possibilités pour augmenter leur présence sur la Toile et y commercialiser leurs biens et leurs services. Les obstacles traditionnels liés à la nécessité de disposer de ressources humaines, de matériel informatique et de compétences au sein de l'entreprise pour créer et maintenir une présence sur Internet ne sont plus aussi importants grâce au lancement de nouvelles plates-formes et solutions. La suite du présent chapitre est consacrée aux différentes possibilités qui s'offrent aux entreprises désireuses d'établir et de conserver une présence sur Internet, mais aussi de gérer leurs paiements et de traiter leurs commandes. Comme on le verra, dans de nombreux pays en développement, les petites entreprises sont toujours confrontées à des obstacles lorsqu'elles cherchent à tirer parti de certaines plates-formes et solutions de commerce électronique international.

1. Cybermarchés

Un nombre croissant de cybermarchés indépendants propose des services de commercialisation de produits en ligne. Certains cybermarchés offrent une gamme complète des services – traitement des paiements, service clientèle, expédition, gestion des retours et livraison – tandis que d'autres se limitent à une plate-forme mettant en relation acheteurs et vendeurs. En Chine, JD.com (ir.jd.com), le plus important marché B2C du pays, propose la gestion des paiements, le service à la clientèle, l'expédition et la gestion des retours en s'appuyant sur sa propre

infrastructure logistique nationale de traitement des commandes. En revanche, le site de commerce électronique kenyan le plus visité, OLX (olx.co.ke), permet aux vendeurs de diffuser de la publicité à destination des acheteurs potentiels, mais ne facilite aucunement les transactions entre eux¹. Dans les pays où les débouchés du commerce électronique deviennent plus importants, les fournisseurs nationaux et internationaux de plates-formes sont au coude à coude (encadré IV.1).

La spécialisation d'un cybermarché, qu'il propose des transactions B2B (encadré IV.2), B2C ou C2C, se répercute sur la clientèle ciblée par le vendeur et sur les caractéristiques dont ce dernier dispose. Les cybermarchés B2C et C2C peuvent donc être intéressants pour les entreprises qui ciblent le segment des consommateurs. En effet, la plupart des plates-formes B2C exigent que leurs vendeurs soient des entreprises établies, tandis que celles spécialisées dans le C2C n'ont pas cette exigence. Ainsi, seules les entreprises immatriculées sont autorisées à vendre leurs produits sur les cybermarchés indiens spécialisés dans le B2C comme Flipkart.com² ou Snapdeal.com³. En revanche, sur eBay.in (un cybermarché spécialisé dans le C2C), cela n'est pas nécessaire. Pour les microentreprises du secteur informel dans les pays en développement, l'option C2C peut donc se révéler plus intéressante. Toutefois, une plate-forme de ce type peut présenter davantage de risques en raison de la distance physique et de l'incertitude liée au profil des vendeurs (Xu et al., 2010).

La portée géographique du cybermarché joue un rôle important. Ainsi, les cybermarchés internationaux peuvent être accessibles uniquement à des vendeurs ou à des acheteurs internationaux, ou aux deux à la fois. Aliexpress.com (encadré II.2), par exemple, permet aux vendeurs de Chine continentale uniquement⁴ de commercialiser leurs produits à l'étranger, principalement au Brésil, en Chine, en Inde, en Fédération de Russie et aux États-Unis⁵. En revanche, le site Etsy.com⁶ qui met en relation acheteurs et vendeurs de produits faits main et anciens, ouvre son cybermarché au monde entier⁷. Comme cela est développé dans la partie suivante, les commerçants des pays en développement ne sont pas toujours autorisés à vendre leurs produits sur des plates-formes internationales. Par ailleurs, certains cybermarchés couvrent des régions précises. Ainsi, MercadoLibre est le premier cybermarché d'Amérique latine, avec une présence dans 12 pays de la région (encadré II.5).

Encadré IV.1. Concurrence entre plates-formes dans les Philippines

Les Philippines peuvent se prévaloir d'un marché en pleine expansion dans le domaine du commerce électronique, les transactions en ligne étant estimées à une valeur d'environ un milliard de dollars^a. Cette situation a incité des fournisseurs locaux et internationaux de plates-formes en ligne à proposer des solutions innovantes aux petites entreprises.

Parmi les sites Internet nationaux spécialisés dans le C2C, suliit.com.ph est l'un des plus plébiscités, puisqu'il dénombrait 13,7 millions de visites en mars 2013^b. Créée en septembre 2006, cette entreprise s'est tout d'abord spécialisée dans les petites annonces. Après une intégration verticale suite à son rapprochement avec cars.suliit.com.ph et realestate.suliit.com.ph, elle a fusionné avec le réseau OLX en 2014. Une autre plate-forme philippine, Uniqlly (uniqlly.net), offre une solution complète de commerce électronique et prélève une commission de 5 % sur les transactions. Elle permet à sa clientèle de créer un site de vente en ligne sur de multiples plates-formes et l'aide à gérer les produits, les commandes et les paiements par carte de crédit, PayPal ou dépôt auprès d'une banque. La société aide aussi ses clients à traiter les commandes. Elle a conclu un accord de partenariat avec une entreprise de transports, ce qui lui permet de proposer aussi la livraison. Enfin, Uniqlly est également présent sur différents réseaux sociaux.

Dans le groupe des entreprises étrangères, eBay est présent aux Philippines depuis 2007. La société a développé son activité en lançant le site d'achats à prix discount Kuponan. AliExpress, une filiale d'Alibaba, propose aux internautes philippins d'acheter des produits directement en Chine grâce à sa plate-forme mondiale. Côté fournisseurs, le site héberge plus de 90 000 vendeurs rien qu'aux Philippines. Lazada.com.ph, un autre grand nom de la vente de détail en ligne, fait partie du groupe allemand Rocket Internet. Enfin, il convient de citer l'arrivée récente de TackThis! (tackthis.com.ph), une jeune entreprise de Singapour.

La concurrence entre ces fournisseurs de plates-formes profite aux particuliers et aux petites entreprises. Étant donné que la plupart de ces fournisseurs se rémunèrent sur la publicité ou en commission, les vendeurs peuvent proposer leurs produits sur plusieurs plates-formes. Par conséquent, en établissant une présence sur une plate-forme mondiale, ils sont en mesure d'atteindre des clients à l'étranger tout en faisant appel à un prestataire national pour répondre à la demande locale. Nombreuses sont les sociétés qui créent leur propre site pour compléter leur présence sur les réseaux sociaux et sur les cybermarchés.

Source: CNUCED.

^a «Is it time to be bullish on e-commerce in the Philippines?», *Huffington Post*, 7 octobre 2014, disponible à l'adresse http://www.huffingtonpost.com/jonha-revesencio/is-it-time-to-be-bullish-_b_5574361.html (consulté le 27 janvier 2015).

^b Voir «10 popular e-commerce sites in the Philippines», *TechinAsia*, 18 juillet 2013, disponible à l'adresse <http://www.techinasia.com/10-popular-ecommerce-sites-philippines/> (consulté le 27 janvier 2015).

D'autres, en revanche, sont principalement tournés vers le marché intérieur. Ainsi, pas moins de 90 % du trafic de Taobao.com provient de Chine, tandis que 93 % des visiteurs de Lamoda.ru sont russes⁸. Enfin, certains gouvernements soutiennent des exploitants de services postaux nationaux⁹.

Les cybermarchés se spécialisent souvent dans certains types de produits, qu'ils soient physiques ou numériques, ou encore dans des services utilisant les TIC. Ainsi, Cheki est un portail «vertical de petites annonces» automobiles présent dans 10 pays d'Afrique (encadré II.3). Le portail «horizontal» de petites annonces Envato.com (Australie) propose des produits numériques comme des thèmes de sites Internet, des modèles, des photos, de la musique et des vidéos.

Des sites tels que Freelancer.com ou Elance.com offrent la possibilité à des professions libérales des

pays en développement de travailler en ligne pour des clients dans le monde entier. Elance.com fédère plus de 2,3 millions d'abonnés¹⁰ dans plus de 170 pays¹¹. En 2013, les États-Unis fournissaient l'effectif le plus important de travailleurs indépendants (715 964 personnes), suivis par l'Inde (359 476 personnes), le Pakistan (113 219) et les Philippines (89 207 personnes)¹². Dans les PMA, 95 indépendants étaient inscrits et actifs sur le site en Afghanistan et 127 au Rwanda¹³. Ces plates-formes offrent aussi de nouveaux débouchés aux femmes qui cherchent à se lancer dans le commerce électronique (encadré IV.3).

Les cybermarchés présentent plusieurs avantages pour ceux qui veulent y commercialiser leurs produits. Premièrement, ces sites, visités par des acheteurs potentiels, économisent au vendeur le coût et les compétences nécessaires pour étoffer le trafic sur un site personnel. Deuxièmement, les cybermarchés

Encadré IV.2. Cybermarchés B2B, une occasion pour les microentreprises et petites entreprises qui veulent s'intégrer aux chaînes internationales d'approvisionnement

Les cybermarchés B2B offrent la possibilité à des fournisseurs des pays en développement d'exporter et de s'intégrer aux chaînes internationales d'approvisionnement. Parmi les exemples de sites B2B spécialisés, il convient de citer IndiaMart.com, numéro un des cybermarchés B2B pour les petites et moyennes entreprises^a, mais aussi EC21.com, un cybermarché B2B coréen qui compte 2,5 millions de membres^b et le kenyan Kenya.tradekey.com et ses 39 732 inscrits^c. Alibaba.com (Chine) propose toute une gamme de services qui facilitent l'acquisition de produits chinois par des entités étrangères.

Source: CNUCED.

^a Voir <http://www.indiamart.com/corporate/about-us.html> (consulté le 19 juillet 2014).

^b Voir http://www.ec21.com/html/ec/help/help_01.html (consulté le 19 juin 2014).

^c Voir <http://kenya.tradekey.com/> (consulté le 19 juillet 2014).

connus (en particulier dans le B2C) non seulement jouissent de la confiance des consommateurs, mais ils proposent aussi des services de marketing et une infrastructure. Troisièmement, le coût et les exigences techniques liés à la mise en place d'un site de vente en ligne sont modiques, dans un cybermarché. Enfin, l'aide apportée par le site pour le traitement des paiements et des commandes, l'hébergement du service clientèle et la promotion fait gagner du temps aux vendeurs et les aide à surmonter les difficultés liées au manque de compétences.

Parmi les inconvénients, le vendeur est limité aux fonctions, options de paiement, présence géographique et modèles proposés par le site. En outre, il lui est

parfois difficile d'utiliser de façon efficace le logiciel et le système de gestion des stocks du site. Par ailleurs, les produits de l'entreprise sont mis en avant à côté des siens. Enfin, il doit se plier à la politique appliquée par le cybermarché qui n'est pas toujours conforme à la sienne.

2. Obstacles à l'accès à des plates-formes internationales de commerce électronique

Un nombre croissant de petites entreprises font appel à des plates-formes internationales de commerce électronique. Ces plates-formes peuvent faciliter l'accès aux marchés internationaux, prendre en charge les opérations de négociation et organiser les expéditions et les transactions financières au niveau national et international. Toutefois, comme le montre l'exemple d'Amazon.com et d'eBay.com, les commerçants des pays en développement qui souhaitent utiliser ces services se heurtent parfois à certaines restrictions.

a) Amazon.com

Amazon.com est la première société mondiale de commerce en ligne en termes de chiffre d'affaires (chap. II). Depuis 2000, des vendeurs indépendants ont la possibilité de proposer plus de 20 catégories de produits sur le site, des livres aux produits de jardinage¹⁴. Au milieu de l'année 2014, plus de 2 millions de vendeurs indépendants avaient fait usage de cette possibilité¹⁵. Amazon propose en effet toute une série de solutions, de la vente à la publicité en passant par la création de sites Internet, la gestion du paiement en ligne, les expéditions et le service après-vente. Toutefois, la gamme complète des services n'est accessible qu'à la clientèle située

Encadré IV.3. Des femmes travailleurs indépendants

Après des études de secrétariat et de langues, Mellonie Mukilima travaille pendant quelques années dans un centre d'appels au Kenya. Les horaires de travail sont longs, le travail exigeant et la rémunération modeste. Elle entend parler de travail indépendant sur des plates-formes en ligne et finit par s'inscrire sur oDesk. Elle y a diffusé son curriculum vitae et, au bout d'un certain temps, elle y décroche son premier contrat. Aujourd'hui, elle travaille pour une importante clientèle. Elle a effectué plus de 40 missions en ligne, allant de la transcription au nettoyage de boîtes à lettres en passant par l'assistance et la gestion de comptes Facebook, principalement pour des clients des pays développés. Ces missions lui ont permis de valoriser ses compétences, d'en acquérir de nouvelles, d'élargir son réseau et d'approfondir ses connaissances. Ses heures de travail ont diminué, mais sa rémunération a considérablement augmenté depuis qu'elle ne travaille plus dans le centre d'appels.

Source: CNUCED (2014a).

aux États-Unis. À l'extérieur de ce pays, et surtout à l'extérieur des pays développés, le nombre de services disponibles se rétrécit progressivement.

Premièrement la possibilité pour un vendeur de s'inscrire n'existe que dans les 23 pays où les comptes en banque sont «agréés» par Amazon¹⁶. L'Inde est le seul pays en développement qui en fasse partie. Deuxièmement, «les vendeurs ne peuvent passer une commande qu'avec un acheteur se trouvant dans un pays agréé»¹⁷. À l'heure actuelle, 50 États Membres de l'ONU sont acceptés. Dans le reste du monde, les internautes ne peuvent pas effectuer d'achats sur des sites d'Amazon. Troisièmement, les internautes en dehors des États-Unis ne sont pas autorisés à acheter certains produits, notamment des jeux vidéo, des produits électroniques, des appareils et des accessoires photo (voir tableau IV.1).

b) eBay.com

eBay.com est le troisième site mondial de commerce électronique en termes de valeur brute des marchandises (chap. II) et l'un des principaux sites mondiaux d'enchères en ligne. Il permet à des particuliers et à des entreprises d'acheter et de vendre divers articles neufs et d'occasion. En principe, eBay peut aider les petites entreprises à s'implanter sur des marchés internationaux. La gamme complète des services recouvre l'organisation des enchères, l'achat, la vente et des services d'aide à l'expédition, des services de traduction et des outils d'analyse des données.

Comme dans le cas d'Amazon.com, la gamme complète des services n'est disponible qu'aux États-Unis. Il existe en effet trois types de sites eBay: a) le site des États-Unis; b) d'autres sites internationaux; c) des sites réservés à l'achat (tableau IV.2). Les sites eBay accessibles dans 172 des 193 États Membres de l'ONU sont uniquement réservés à l'achat. En d'autres termes, les internautes qui s'y connectent peuvent y participer à des enchères et à des achats, mais ils ne peuvent pas vendre. Les pays en développement qui disposent de la version internationale du site sont la Chine, l'Inde, la Malaisie, les Philippines, Singapour, la Thaïlande et le Viet Nam (annexe 2).

La société propose un système de livraison, le Global Shipping Program, qui, une fois que les vendeurs ont expédié leurs produits au centre d'expédition d'eBay (dans le Kentucky), gère les droits de douane, les frais d'importation et permet de suivre l'acheminement de

Tableau IV.1. Accès aux différents services d'Amazon (2014)

Service offert/ Restrictions	Nombre de pays	Observations
Inscription du vendeur possible	23	Australie, Canada, États-Unis, Inde, Nouvelle-Zélande, Royaume-Uni. Pays de la zone euro: Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Luxembourg, Malte, Pays-Bas, Portugal, Slovaquie, Slovénie.
Pays dans lesquels il est possible d'acheter	50	..
Articles interdits à la vente en dehors des États-Unis par Amazon		Jeux vidéo, jouets et articles de puériculture, produits électroniques, appareils et accessoires photo, outils et matériel, ustensiles de cuisine et appareils ménagers, articles sportifs et équipement de plein air, logiciels et matériel informatique.
Devises acceptées (code ISO)	8	USD, GBP, EUR, AUD, NZD, INR, HKD, CAD

Source: Analyse par la CNUCED d'informations disponibles sur www.amazon.com, voir annexe 2.

Tableau IV.2. Accès des États Membres de l'ONU aux services eBay (2014)

	Nombre de sites	Achat	Vente	Expédition	Traduction	Outils d'analyse de données
Site des États-Unis	1	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Sites internationaux*	23	Oui	Oui	Non	Oui	Oui
Sites d'achat uniquement	172	Oui	Non	Non	Non	Non

Source: Analyse par la CNUCED d'informations disponibles sur ebay.com et ebay.co.uk; voir annexe 2.

* Des sites internationaux existent également à Hong Kong (Chine) et dans la province chinoise de Taiwan.

l'article. Grâce à ce système, le vendeur peut proposer ses produits dans plus de 40 pays¹⁸. Toutefois, il n'est pas disponible sur le site britannique d'eBay. En revanche, un vendeur qui se trouve au Royaume-Uni peut proposer (vendre) ses produits directement sur 14 sites eBay internationaux en Europe, en Amérique du Nord et en Australie. Comme cela est expliqué dans l'espace vendeurs du site britannique, les acheteurs se trouvant «dans un pays où il n'existe pas de site eBay disposent uniquement de la version d'eBay.com limitée aux achats et optimisée pour leur localisation géographique. Lorsque ces acheteurs internationaux se rendent sur eBay.com, ils ne voient que les offres correspondant à des produits qui peuvent être livrés dans leur pays par la poste.»¹⁹.

3. Création d'un site indépendant de commerce électronique

Il existe différentes méthodes pour créer un site de ce type. La première est d'intégrer une fonction de commerce électronique au site Internet de l'entreprise. Une autre démarche consiste à faire appel à un système SaaS («*software as a service*», logiciel en ligne) qui permet de créer et d'exploiter des fonctions de commerce en ligne. Enfin, une entreprise peut choisir de créer un site personnalisé de commerce en ligne. Ces différentes possibilités diffèrent en termes de ressources, de souplesse et de compétences internes requises. Selon les données sur le trafic publiées par Alexa.com, Magento²⁰, WooCommerce²¹ et PrestaShop²² sont les trois meilleures plates-formes de création de sites de vente en ligne²³.

Lorsque l'entreprise dispose d'un site Internet, ce qui est rarement le cas des petites structures des pays en développement, elle peut ajouter à celui-ci des fonctions de commerce électronique. Les sites créés à l'aide d'un système de gestion du contenu (comme Wordpress ou Drupal Commerce) peuvent gérer un module d'extension (*plugin*) ouvert et gratuit, comme WooCommerce, ou créer un bouton de paiement relié à un service de traitement des paiements. Cette solution à faible coût est rapidement opérationnelle. Toutefois, si elle n'est pas correctement mise en place, le résultat peut donner une image peu professionnelle du site. Enfin, parce que le traitement administratif des commandes est effectué manuellement par l'entreprise elle-même, cette solution ne fait pas nécessairement gagner du temps.

Plusieurs plates-formes de type SaaS offrent la gamme complète des fonctions nécessaires pour développer et exploiter un site de vente en ligne. Ainsi, Volusion.com propose de créer un magasin en ligne avec un panier, des outils intégrés de marketing, des fonctions de commerce électronique par téléphonie mobile et réseaux sociaux, l'hébergement et la sécurité, le service clientèle, le traitement des paiements, la gestion de la relation client et le traitement des commandes²⁴. Parmi les avantages de ce type de solution, il convient d'évoquer la facilité relative d'utilisation, une mise en place rapide, un gain de temps (parce que de nombreuses fonctions administratives sont automatisées) et des sites à l'aspect professionnel et dotés de nombreuses fonctions grâce à l'utilisation de modèles. Ces derniers peuvent renforcer la crédibilité d'une entreprise qui ne dispose pas forcément des capacités ni des compétences nécessaires pour créer un magasin en ligne à l'allure élégante et soignée.

L'inconvénient de ce type de solution est que sa mise en œuvre est plus coûteuse et exigeante. Par ailleurs, les vendeurs doivent se limiter aux modèles et aux fonctions proposés par la plate-forme. Sur certaines plates-formes, les possibilités de paiement ou le traitement de la commande proposé ne sont pas toujours valables dans le pays où se trouve le vendeur. Dans un certain nombre de pays en développement dont l'Inde, diverses plates-formes complètes de commerce électronique ont été développées spécialement pour le pays, comme Buildabazaar.com²⁵, Martjack.com ou Shopify.in (encadré IV.4)²⁶. Elles sont mieux intégrées aux portails de paiement et aux possibilités logistiques du pays, ce qui n'est pas forcément le cas des plates-formes internationales²⁷.

Une solution plus perfectionnée consiste à faire appel à des suites logicielles disponibles dans le commerce, comme Magento, ou de développer un site totalement personnalisé à partir de zéro. Nombre de logiciels disponibles dans le commerce offrent des possibilités de personnalisation des fonctions et des caractéristiques du logiciel. Si le principal avantage de ces solutions est d'adapter le site de vente en ligne aux besoins précis de l'entreprise, il s'agit d'une option coûteuse qui nécessite la mobilisation d'importantes compétences informatiques en interne.

4. Traitement des paiements

Comme cela est souligné dans le chapitre III, l'accès à des solutions concurrentielles de paiement est un

Encadré IV.4. Shopify.in, un exemple de solution SaaS adaptée au pays

La plate-forme canadienne Shopify est une solution SaaS de commerce électronique spécialisée dans la vente de produits physiques: articles de mode, produits électroniques, articles de sport et d'ameublement. Elle offre aux commerçants en ligne des modèles qui peuvent être personnalisés, avec des paniers intégrés, des fonctions de marketing par messagerie électronique et un système de gestion des stocks. Des versions localisées sont disponibles dans un nombre limité de pays en développement, notamment en Inde, en Indonésie, en Malaisie et à Singapour. Ce système permet à des particuliers et à des commerçants de gérer leur boutique en se passant des compétences techniques requises pour la création et la mise à jour d'un site Internet. La version indienne de la plate-forme est proposée à partir de 818 roupies (14 dollars) par mois. Dans cette configuration, les commerçants ont la possibilité de vendre jusqu'à 25 produits. Ils se voient attribuer un espace de stockage d'un giga-octet et facturer une commission de 2 % sur les transactions qui peut atteindre 9 939 roupies (165 dollars) par mois (dans la configuration proposée au prix le plus élevé, les frais de transaction sont supprimés et des fonctions supplémentaires sont proposées). Au cours de la dernière semaine d'août 2013, un millier de nouveaux sites de vente en ligne ont été créés grâce à Shopify.in^a.

Source: TTechnasia.com, «How Shopify plans to be an advocate for Asia's small online retailers», disponible à l'adresse <http://www.techinasia.com/shopify-wants-to-be-an-activist-for-small-e-commerce-stores-in-asia/> (consulté le 27 janvier 2015).

^a Voir <http://www.techvibes.com/blog/shopify-success-in-india-2013-08-29> (consulté le 27 janvier 2015).

élément critique du commerce électronique. Alors que les règlements se font essentiellement par carte de crédit dans le commerce électronique de détail, cela n'est pas systématique (tableau III.1). Si les paiements par carte de crédit peuvent être réceptionnés de différentes façons par le vendeur, ce dernier doit néanmoins détenir un compte en banque, ce qui peut représenter une difficulté pour les microentreprises ou les commerçants indépendants des pays en développement. La présente partie décrit trois solutions de traitement des paiements en ligne: fonction de paiement intégrée, système de paiement proposé par une entreprise extérieure et système de paiement relié à un compte vendeur²⁸.

a) Traitement direct du paiement par le cybermarché

Comme cela a été vu dans la partie précédente, les cybermarchés offrent beaucoup d'avantages aux microentreprises et petites entreprises qui souhaitent y vendre leurs produits. Ainsi, le paiement peut être pris en charge par des solutions de paiement du cybermarché, comme Direct Checkout d'Etsy.com ou Alipay d'Alibaba.com. Bien qu'elle soit réservée aux vendeurs enregistrés sur ces sites, cette option est facile à mettre en œuvre. L'acceptation des paiements est intégrée au compte du vendeur sur le site et ne nécessite donc aucun compte ni aucune installation particulière.

b) Traitement du paiement par un système extérieur

Il existe plusieurs organismes indépendants de paiement sur le marché: Skrill²⁹, PayPal³⁰, 2Checkout³¹, Google Wallet, Checkout d'Amazon ou Yo!Payments (qui permet aux entreprises de recevoir des paiements par téléphonie mobile), sans compter la multitude de nouveaux services créés chaque jour. Ces services permettent aux vendeurs d'être payés en ligne sans devoir ouvrir un compte professionnel auprès d'une banque³². Dans ce type de configuration, le vendeur doit uniquement paramétrer un compte auprès du service de paiement. Si la procédure est relativement simple, elle donne toutefois lieu à la perception d'une commission pour chaque transaction.

La possibilité pour un vendeur de faire appel à différents systèmes de paiement dépend de l'endroit où il se trouve. Afin de recevoir des paiements via «Pay with Google», il faut créer un compte marchand Google Wallet, utilisable dans 52 États Membres de l'ONU³³. Pour Checkout d'Amazon, les vendeurs doivent avoir ouvert un compte en banque dans l'un des 23 pays dont l'entreprise accepte les paiements³⁴.

PayPal est le système de paiement extérieur en ligne le plus utilisé. Avec 152 millions de comptes actifs dans plus de 200 pays hors États-Unis, l'entreprise a traité environ 9 millions de paiements par jour en 2014³⁵. Son système permet le paiement par carte de crédit, carte

de débit et compte PayPal. Il offre de nombreuses solutions qui peuvent être intégrées à un site: panier, boutons de paiement personnalisables (comme le bouton «Payer maintenant»). Les services PayPal sont disponibles dans 204 territoires géographiques³⁶, dont 173 États Membres de l'ONU (tableau IV.3)³⁷. On peut faire la distinction entre trois types de services³⁸: a) envoi et réception d'argent; b) paiement à l'aide d'un compte PayPal, d'un compte bancaire ou d'un compte rattaché à une carte de crédit ou de débit; c) achats en ligne. Ces services correspondent à trois types de comptes (tableau IV.3).

Le compte Business, le plus intéressant pour les commerçants en ligne qui sont aussi des entreprises, est accessible dans 73 États Membres de l'ONU. Le compte Premier, disponible dans 90 États Membres, permet de réceptionner les montants correspondant à des opérations de vente en ligne (carte de crédit et de débit), mais il est conçu pour des personnes n'exerçant pas une activité commerciale à plein temps. Enfin, le compte Personnel, qui peut être ouvert par des entreprises informelles et qui permet d'envoyer de l'argent et d'acheter en ligne, est disponible dans 173 États Membres de l'ONU. Ainsi, une petite entreprise du Sri Lanka peut créer un compte PayPal et envoyer des sommes d'argent en dehors du pays mais ce compte ne lui permettra pas de réceptionner de paiements de l'étranger.

Tableau IV.3. Couverture géographique de différents services PayPal (2014)

Type de compte	Nombre de pays où le compte est disponible	Remarques
Compte Personnel	173	Transferts d'argent à titre individuel
Compte Premier	90	Fonctions du compte Personnel + acceptation de cartes de crédit et de débit à titre individuel
Compte Business	73	Accès à l'intégralité des fonctions, au compte en banque, à la base de données des salariés, etc., de l'entreprise inscrite

Source: Analyse par la CNUCED d'informations PayPal; voir annexe 2.

^a Au 30 septembre 2014, la fonction «recevoir» n'était pas disponible sur les sites PayPal des huit pays suivants: État plurinational de Bolivie, Costa Rica, Guatemala, Guyane, Nicaragua, Paraguay, Saint-Vincent-et-les Grenadines et Suriname.

Les restrictions relatives aux opérations de change représentent un autre obstacle potentiel. PayPal n'accepte en effet que 28 devises, Google Wallet 42 et Checkout by Amazon huit devises³⁹. De telles limites renchérissent les coûts des transactions et exigent des connaissances approfondies sur la façon de naviguer entre les différentes politiques nationales de change⁴⁰. En outre, les paiements internationaux, surtout vers les pays développés, doivent respecter un certain nombre de règlements contre le blanchiment d'argent et autres. Cela signifie notamment que le vendeur doit signer et présenter divers documents de conformité. Les microentreprises et les petites entreprises peuvent donc rencontrer d'importantes difficultés à respecter ces obligations, mais l'État peut en alléger la charge (encadré IV.5).

c) **Système de paiement relié au compte du vendeur**

Cette option est plus complexe, le commerçant devant ouvrir un compte en banque, verser des commissions et choisir une passerelle de paiement⁴¹. Dans les pays en développement, les vendeurs peuvent avoir intérêt à choisir une passerelle internationale (comme AsiaPay.com, désormais disponible dans 12 pays asiatiques, dont le Viet Nam) ou locale (comme Nganluong.vn au Viet Nam). La première solution offre peut-être des fonctions techniques plus perfectionnées, comme la surveillance de la fraude, mais peut ne pas être aussi facilement disponible ou gérable localement, en raison des commissions pratiquées, des devises acceptées ou des fonctions et versions linguistiques proposées. L'avantage par rapport à un système de paiement externe, c'est que la transaction est gérée directement entre le vendeur et l'acheteur, ce qui se traduit *in fine* par une réception plus rapide et à moindre coût des sommes d'argent par le vendeur. L'inconvénient, c'est que les coûts de mise en place sont plus élevés et que la procédure est plus complexe.

5. Traitement des commandes

Comme cela est souligné plus haut, le traitement des commandes est une composante essentielle du commerce électronique. Si le vendeur n'est pas en mesure de livrer l'article, l'acheteur n'a plus de raison de lui faire confiance, ni même au cybermarché lui-même. Le traitement d'une commande comprend l'entreposage et la gestion des stocks, l'emballage de la commande, l'expédition, le service après-vente et la gestion des retours et des échanges. La prise en

Encadré IV.5. Aide au respect de la réglementation: Le projet du PACIR en Côte d'Ivoire

Les petites entreprises des pays à faible revenu doivent surmonter des obstacles considérables pour pouvoir tirer pleinement parti du commerce électronique. Elles doivent en effet connaître les solutions à leur disposition et posséder les compétences techniques pour les traiter, accéder à des solutions de paiement en ligne et à une logistique économiquement performante, comprendre les exigences à l'importation et la représentation fiscales dans les pays d'exportation, connaître la réputation des vendeurs et de leurs produits, et proposer un service clientèle de meilleure qualité.

Le CCI soutient les petites entreprises de différentes façons. Ainsi, un prototype de plate-forme a été construit dans le cadre du projet du PACIR. Il a permis à des créateurs de vêtements et d'accessoires de Côte d'Ivoire de commercialiser leurs produits en ligne. Depuis 2013, le CCI conseille certaines sociétés locales en matière de marketing et de stratégie de marque, et les aide à surmonter les principaux obstacles à la vente de leurs produits en ligne. Le lancement du portail commercial IvoryMall a permis à des entreprises locales du secteur de trouver de nouveaux débouchés d'exportation vers l'Europe.

Une des difficultés rencontrées porte sur le respect de la réglementation. Pour la résoudre, les entrepreneurs se sont regroupés dans une structure unique de distribution^a. Ensuite, le CCI a aidé le distributeur à respecter les conditions imposées par 2Checkout.com et à établir les documents requis. Par ailleurs, le CCI a aidé ces entreprises à mettre en ligne le site de commerce électronique conformément aux exigences demandées. Enfin, le site ivorymall.com a été autorisé à commercialiser plus de 1 000 produits de 26 marques fabriqués en Afrique et à accepter les paiements en ligne par carte VISA ou Mastercard et par PayPal.

Source: CNUCED, à partir d'informations fournies par le CCI.

^a Pour plus de détails, voir <http://www.intracen.org/Cote-dIvoire---Appui-institutionnel-et-operational-pour-lamelioration-du-cadre-des-affaires/> (consulté le 28 janvier 2015).

charge de l'intégralité de ces activités peut rapidement devenir chronophage pour une petite entreprise, ce qui accroît l'intérêt des plates-formes indépendantes de commerce électronique qui proposent des services de traitement des commandes.

Une infrastructure logistique défaillante a incité certaines sociétés spécialisées dans le commerce électronique à mettre en place des systèmes de livraison en interne. Au Nigéria, par exemple, le portail Jumia dispose de son propre système de livraison au client final (encadré II.3). Étant donné qu'il n'existait aucun système de paiement pour les transactions de commerce électronique dans le pays, Jumia a dû autoriser le paiement à la livraison (car il n'existait aucune solution de paiement en ligne largement diffusée) et l'entreprise propose différents points de livraison (notamment le commissariat de police le plus proche). La présence de services comme DHL dans le pays n'a rien changé, ce transporteur n'étant pas en mesure de gérer des encaissements en espèces. Aujourd'hui, Jumia est à la tête de 70 % du marché nigérian du commerce électronique B2C⁴².

Parfois, les sociétés spécialisées dans le commerce électronique des pays à faible revenu sont confrontées à des difficultés particulières comme l'insuffisance, voire l'absence de numérotation des bâtiments, de noms de rues et de plans. Une soixantaine de pays est dépourvue de codes postaux, qui sont pourtant

essentiels à une livraison efficace. Les adresses sont un élément fondamental qui facilite la communication entre les particuliers, les services publics et les entreprises (UPU, 2012). Sans ces éléments, il est difficile de joindre les particuliers et de permettre aux entreprises de fonctionner de façon efficace.

Parfois, ces difficultés peuvent être contournées par l'utilisation de cases à colis automatiques, de boîtes à lettres, de cases postales et d'autres méthodes de livraison. Toutefois, ces solutions ne sont pas toujours adaptées. Ainsi, Naked Pizza, à Nairobi, a compris qu'il lui fallait établir une cartographie et un classement de chaque appartement, complexe de bureau et maison dans son périmètre de livraison, afin d'arriver à localiser sa clientèle et à garantir une livraison dans les délais⁴³. D'autres sociétés ont considéré que l'absence de système d'adresses précises offrait des débouchés commerciaux. Au Kenya, OkHi (www.okhi.com), par exemple, a pour objet d'attribuer une adresse physique aux personnes dans le monde qui n'en ont pas. Ce système permet la création et le partage sécurisé d'adresses postales par téléphonie mobile. La société propose aux acheteurs de convertir leur adresse postale en une adresse URL unique, qu'ils peuvent ensuite partager par messagerie électronique, minimessage ou WhatsApp. Toutefois, il est important, à terme, de mettre en place un système d'adresses universel et à l'échelon national pour éviter toute dispersion (voir aussi le chapitre VI).

6. Importance des solutions locales

Les parties précédentes ont mis l'accent sur les multiples possibilités qui s'offrent aux microentreprises et petites entreprises des pays en développement souhaitant se lancer dans le commerce électronique. Alors qu'elles peuvent élargir leur présence en ligne grâce à de nouvelles solutions, il leur reste d'importants obstacles à surmonter. Par rapport à leurs homologues dans des régions du monde plus développées, les petites entreprises d'une grande partie de l'Afrique et de l'Asie sont confrontées à des problèmes supplémentaires.

Les problèmes d'accès sont une importante source de frustration chez les jeunes entrepreneurs. La plate-forme mondiale de pétitions en ligne change.org pullule de pétitions du Ghana, du Nigéria, du Sri Lanka ou d'Ukraine qui cherchent à attirer l'attention de PayPal, eBay ou Amazon sur leur situation. Ainsi, une pétition ayant recueilli 12 500 signatures demande à PayPal d'autoriser les Ukrainiens à recevoir de l'argent sur cette plate-forme⁴⁴. La campagne «PayPal pour le Sri Lanka», lancée en 2012, a été signée par 6 000 personnes environ: elle demande au Gouvernement sri-lankais et à PayPal de collaborer en vue de trouver une solution⁴⁵.

En outre, même lorsqu'elles sont accessibles, les plates-formes mondiales de commerce électronique n'apportent pas toujours de solutions permettant de surmonter les obstacles rencontrés par les entreprises des pays en développement. Ainsi, eBay et Amazon n'apportent aucune aide lorsque les importateurs se retrouvent confrontés à des problèmes de dédouanement à la frontière, ni pour le transport intérieur. L'adhésion à PayPal ne garantit pas que les virements se feront sans difficulté d'une banque locale à une autre, lorsque l'infrastructure bancaire ne fonctionne pas correctement. Ainsi, au Kenya, Equity Bank a conclu un accord exclusif avec PayPal pour permettre les retraits d'espèces⁴⁶.

L'absence de fournisseurs mondiaux de plates-formes offre aussi des débouchés aux acteurs locaux. Ainsi, en Afrique subsaharienne, un certain nombre de passerelles de paiement ont été créées. Il s'agit notamment des systèmes suivants: Interswitch, JamboPay, Ozinbo, Paga, Paynow, PesaPal, Simple Pay, 3G Direct Pay et Yo!Payments, qui facilitent tous le paiement par téléphonie mobile.

Au Bangladesh, plusieurs sites de commerce ciblent le marché national. ClickBD⁴⁷ en est l'un des

plus importants. Ressemblant dans les grandes lignes à eBay, le site s'appuie sur une communauté considérable d'acheteurs et de vendeurs, et propose une vaste gamme d'articles à la vente. Créé par un ingénieur informatique et entrepreneur bangladais, le site propose des produits aux enchères et à prix fixe. Le paiement en ligne est possible grâce à une carte prépayée. Un autre site qui a du succès est Akhoni.com⁴⁸, qui accepte les cartes Visa et MasterCard en plus des solutions les plus répandues de paiement par téléphonie mobile, comme bKash⁴⁹. La société est également en mesure d'organiser des livraisons localement. Au Sri Lanka, une société de commerce électronique a été adoptée par un nombre croissant de petites entreprises souhaitant acheter des produits sur le marché international (encadré IV.6). Les exemples cités plus haut, tirés d'Afrique et d'Asie, illustrent l'importance qu'il y a de disposer de solutions locales en plus de celles proposées par des entreprises mondiales de commerce électronique.

B. POSSIBILITÉS DE VENTE EN LIGNE POUR LES ENTREPRISES RURALES

La fracture persistante entre milieu rural et milieu urbain en ce qui concerne l'accès à des services de TIC abordables constitue un obstacle pour les entreprises rurales qui souhaitent tirer profit des TIC dans leurs activités. Alors que pas moins de 90 % de la population rurale est désormais couverte par un réseau de téléphonie mobile, les progrès ont été moins importants sur l'accès à Internet, et encore moins encore pour ce qui touche au haut débit (Partenariat pour la mesure de la contribution des TIC au développement, 2014).

Lorsque l'on examine les perspectives du commerce électronique en milieu rural, il est important de savoir que les produits généralement proposés par les microentreprises et les petites entreprises sont très variés et qu'ils ne sont donc pas tous de bons candidats à la vente en ligne. Les produits ruraux peuvent ainsi être divisés en cinq catégories:

- Produits alimentaires frais, comme les légumes, la viande et le poisson: ces produits périssables sont difficiles à vendre ligne. Il faut un réseau de livraison rapide et un emballage spécial (par exemple des blocs réfrigérants) pour faire parvenir le produit au consommateur avant qu'il ne s'abîme. En outre, les denrées alimentaires sont des produits courants:

Encadré IV.6. Aider les petites entreprises à surmonter les obstacles au commerce électronique: Le cas de Kapruka

Commercialisant plus de 10 000 produits de 30 catégories différentes et réalisant un chiffre d'affaires annuel de plus de 10 millions de dollars, Kapruka est le numéro un du commerce électronique au Sri Lanka. Un élément important de sa stratégie commerciale est d'aider les entrepreneurs locaux à surmonter les obstacles au commerce électronique.

En effet, nombre d'entrepreneurs sri-lankais ne disposent pas de carte de crédit et toutes les banques locales n'effectuent pas de transactions internationales. Grâce aux accords passés avec la banque centrale et la société VeriSign d'authentification des paiements en ligne, Kapruka peut accepter les transactions dans la monnaie locale. Le site aide les acheteurs à choisir leurs articles dans d'autres pays et compare les prix et les offres de divers sites internationaux avant d'émettre la commande.

Les petites entreprises qui veulent se lancer dans le commerce électronique éprouvent souvent des difficultés à s'orienter dans le dédale des procédures de dédouanement, de formalités imprévisibles et entraînant des retards, des redevances et des taxes d'atterrissage. Pour résoudre ce problème, Kapruka a créé un «simulateur d'importations» qui permet aux acheteurs locaux de copier-coller dans cette application des articles qu'ils trouvent dans des grandes sites internationaux afin d'obtenir une estimation précise des coûts d'expédition et des dates possibles de réception. Cette solution, mise en place en collaboration avec des entrepôts des États-Unis et du Sri Lanka, permet de gérer l'ensemble du processus d'expédition, y compris les opérations de dédouanement à l'atterrissage. Un transport par camionnette permet de livrer les articles tout le Sri Lanka. Kapruka a conclu des accords avec différentes marques mondiales pour assurer un fonctionnement fluide du service.

Source: CNUCED.

pour une commercialisation réussie, il faut que le produit proposé se distingue d'un produit ordinaire. Par conséquent, des produits de niche tels que des denrées rares ou inhabituelles, ou encore les produits certifiés (produits biologiques ou originaires d'une région donnée) présentent un attrait irréfutable et se prêtent donc mieux à la vente en ligne;

- Herbes séchées et produits d'origine animale: moins périssables, ils sont plus adaptés à la vente en ligne;
- Produits manufacturés (meubles, par exemple): ces produits sont plus faciles à vendre sur Internet, même s'ils nécessitent un écosystème de soutien pour l'emballage et la quincaillerie;
- Produits d'artisanat: ces produits peuvent davantage séduire les acheteurs étrangers que nationaux. Leur qualité joue un rôle déterminant dans l'intérêt qu'ils peuvent susciter auprès des acheteurs potentiels en ligne;
- Services d'hébergement ou de restauration ou attractions touristiques: ces produits ne sont pas périssables et peuvent séduire la population locale, par exemple de jeunes urbains intéressés par le tourisme rural. Parmi les autres catégories de services, il convient de citer diverses microtâches, le développement d'applications pour téléphonie mobile et de jeux, sous réserve que l'infrastructure et les compétences requises existent (CNUCED, 2012a).

La suite du présent chapitre est consacrée aux expériences de trois pays asiatiques – Chine, République de Corée et Thaïlande – en matière de commerce électronique et aborde les enseignements à en tirer. Ces pays ont adopté des démarches différentes de promotion du commerce électronique rural et sont plus ou moins prêts à se lancer dans ces activités.

1. Initiatives populaires de commerce électronique rural en Chine

En Chine, la population rurale s'élève à 650 millions d'habitants au moins, dont 165 millions environ disposent d'un accès à Internet (Minges et al., 2014). Le Gouvernement central a pris plusieurs mesures pour réduire la fracture numérique entre milieu urbain et rural. Ainsi, le projet Village à Village, placé sous la coordination du Ministère de l'industrie et des technologies de l'information, a permis d'apporter les services téléphoniques, puis l'accès à Internet à haut débit, aux villages administratifs chinois⁵⁰. En 2012, 88 % d'entre eux étaient équipés. Une autre initiative concerne le numéro d'appel spécial 12316 mis en place par le Ministère de l'agriculture. Sur ce serveur téléphonique sont diffusées des informations nationales sur les techniques agricoles, des alertes météorologiques et des informations sur les cours des produits agricoles. Ce service est accessible à environ un tiers des agriculteurs du pays. Toutefois,

le Gouvernement central n'a pas mis en place de programme propre au commerce électronique rural.

Un certain nombre de provinces ont développé des portails qui donnent des informations agricoles, notamment sur les prix, mais sont aussi un support publicitaire pour des produits pouvant être achetés hors ligne. Certaines provinces ont également mis en œuvre des initiatives dans le B2B, comme des achats groupés d'agriculteurs qui permettent d'obtenir des prix plus bas sur certains intrants comme les engrais. Enfin, de nombreuses initiatives populaires de commerce électronique rural voient le jour, comme le montrent deux exemples des provinces rurales de Jiangsu et Zhejiang.

a) Le village de Dongfeng dans la province de Jiangsu

Les habitants du village de Dongfeng, qui fait partie de la municipalité de Shaji (province de Jiangsu) vivent de l'agriculture ou émigrent. Les villageois ont cherché à se spécialiser dans l'élevage et le recyclage du plastique, mais sans grand succès. En 2006, un jeune homme du village, s'inspirant de l'entreprise suédoise d'ameublement Ikea, a créé le premier site de vente en ligne de Dongfeng à proposer des meubles simples assemblés sur place. Aujourd'hui, les meubles fabriqués dans ce village sont vendus en ligne dans tout le pays et même exportés.

Avant cette initiative, on ne trouvait dans la ville de Shaji aucune entreprise d'ameublement. La municipalité disposait encore moins de capitaux ou d'un système logistique, sans compter qu'elle était difficilement accessible. Toutefois, lorsque certains villageois se sont mis à vendre des meubles montés par leurs soins via Internet, plusieurs agriculteurs ont décidé de leur emboîter le pas. On a alors assisté à la naissance d'une industrie locale de l'ameublement. En outre, des secteurs d'activité connexes ont bénéficié de l'essor du commerce de détail en ligne, notamment l'industrie du bois, la logistique, le secteur de la quincaillerie et celui de l'emballage. Fin 2010, le village comptait trois usines de quincaillerie, 15 entreprises de logistique et de livraison express et sept magasins d'informatique. Aujourd'hui, on dénombre plus de 400 magasins en ligne qui réalisent un chiffre d'affaires de plus de 50 millions de dollars au total (Kan, 2010). Par ailleurs, Dongfeng a remporté le titre de «premier village Taobao»⁵¹.

En conclusion, cette initiative a émané de la base, sans que les pouvoirs publics ne prennent de mesures particulières de soutien économique ou financier. L'essor de ces activités a eu plusieurs conséquences. Non seulement les habitants du village ont vu leurs revenus augmenter, mais le chômage a pratiquement disparu. On estime que six personnes en moyenne sont salariées par une entreprise de commerce en ligne (Banque mondiale, 2014).

b) Le xian de Suichang dans la province du Zhejiang

Le *xian* de Suichang, peuplé de 50 000 habitants, est situé dans le sud-ouest de la province du Zhejiang. Ce district montagneux et forestier dispose d'abondantes ressources agricoles comme le bambou, les herbes aromatiques, le thé, les légumes, la volaille et les champignons. En 2005, les villageois ont commencé à vendre des produits agricoles par le biais des principaux portails Internet chinois. En 2012, pratiquement chaque foyer disposait d'un magasin en ligne, les recettes s'élevant à plus de 120 millions de yuan (19 millions de dollars). Les villageois ont su tirer profit de la demande croissante de produits issus du bambou – charbon, pousses et meubles en bambou –, mais aussi de légumes et d'herbes aromatiques biologiques. La forte progression des ventes a favorisé la revitalisation de la culture du bambou en amont. Ainsi, la superficie des forêts de bambous a plus que doublé, passant de 150 000 mu (10 000 hectares) en 2005 à 350 000 mu (23 300 hectares) en 2011. La gestion d'un magasin en ligne offre désormais de nouveaux débouchés aux jeunes diplômés à la recherche d'un emploi ou aux travailleurs licenciés ou migrants. Dans ce *xian*, le commerce électronique devrait employer plus de 3 000 personnes selon les estimations, tandis que Suichang compte désormais environ 1 500 magasins en ligne. L'activité ne se limite pas à la commercialisation de produits agricoles, mais porte aussi sur le tourisme⁵².

En mai 2012, un accord de coopération stratégique entre le *xian* de Suichang et Taobao.com, le cybermarché C2C d'Alibaba (encadré II.2) a été conclu. Cet accord porte sur la création d'un portail spécialisé (<http://suichang.china.taobao.com>). De nombreux habitants de Suichang ont créé des magasins en ligne sur ce site⁵³.

L'Association des commerces en ligne, créée en mars 2010 par certains des premiers acteurs du secteur à Suichang, a joué un rôle important au

niveau de la formation, du transfert de technologies et de la logistique. En effet, des formations gratuites sur le fonctionnement d'un site de vente en ligne sont régulièrement dispensées aux membres de l'association. Les adhérents peuvent aussi bénéficier des services de photographes professionnels et se former aux techniques de retouche photographique. Par ailleurs, l'association incite ses adhérents expérimentés à partager leurs compétences sur la conception d'un site de vente en ligne et sur la prévention de la fraude. En ce qui concerne les expéditions et les livraisons, l'association négocie les prix avec des entreprises de livraison express pour ses adhérents. Les produits sont regroupés dans son centre de distribution en vue de réaliser des économies d'échelles au stade de l'expédition et réduire ainsi les coûts de logistique.

Le *xian* a apporté sa contribution sous différentes formes. Tout d'abord, il a amélioré les conditions de transport en construisant des routes vers des sites éloignés, ainsi qu'une grande autoroute qui dessert le réseau des principales autoroutes chinoises. L'infrastructure de TIC est également en cours d'amélioration et la plupart des foyers disposent d'un accès à Internet à haut débit. Le *xian* a également financé la construction d'un centre de distribution de 3 000 mètres carrés et la formation des dirigeants des jeunes entreprises spécialisées dans le commerce électronique. Cette autorité administrative a aussi mis en place des mesures préférentielles d'ordre financier, fiscal et foncier. En outre, le *xian* propose des garanties sur les ventes et s'occupe de la certification des gérants des sites. Par ailleurs, un mécanisme de sécurité des aliments a été adopté en collaboration avec les coopératives agricoles, l'Association des commerces en ligne et Taobao, en vue de surveiller le processus dans son intégralité, depuis la préparation des produits jusqu'au service après-vente.

2. Commerce électronique rural en République de Corée: Le cas de la plate-forme Villages de l'information

La République de Corée est l'un des pays les plus avancés dans le domaine des TIC. Il fait partie des 10 premiers par le nombre d'acheteurs en ligne (tableau II.2) et pour l'indice du commerce électronique B2C de la CNUCED (chap. III). Cela fait longtemps que les pouvoirs publics ont compris que

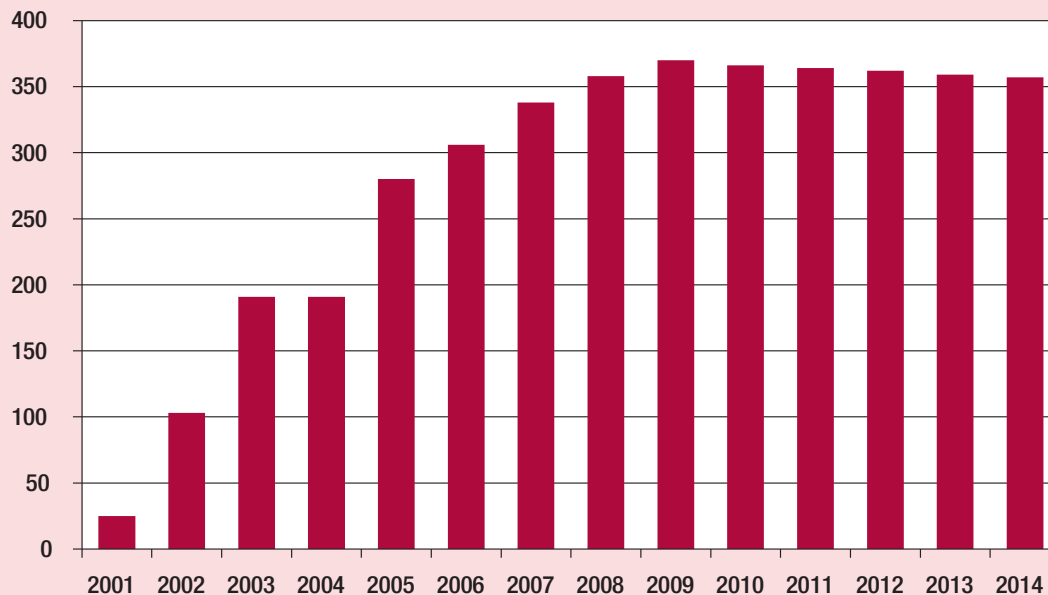
le commerce électronique dynamisait les entreprises en milieu urbain et rural. En 2013, les achats en ligne s'élevaient à 38 494 milliards de won (35 milliards de dollars) (Office coréen des statistiques, 2014). Environ 71 % de la population rurale s'est connectée à Internet en 2013. Les débouchés en ligne des produits alimentaires et autres produits agricoles en ligne sont importants et en hausse (Agence coréenne pour Internet et la sécurité, 2013).

La loi relative à la réduction de la fracture numérique (2001) appelait à «la création de centres accessibles au public qui offrent un accès à Internet et la possibilité pour les personnes qui en ont besoin de se former à cette technologie»⁵⁴. Cela a été rendu possible grâce à la plate-forme Villages de l'information (INVIL – *Information Network Village*), créée en 2001 par le Ministère chargé de l'administration centrale et des affaires intérieures. La plate-forme INVIL est destinée à «réduire la fracture numérique entre zones rurales et urbaines [...] et à accroître le niveau de revenu des habitants grâce au commerce électronique, qui stimule l'économie régionale et se traduit, à terme, par une amélioration de la qualité de la vie en milieu rural»⁵⁵. Les villages déposent une demande auprès de la municipalité, qui décide ou non d'y donner suite, en fonction de certains critères de sélection. Fin 2014, on dénombrait 357 plates-formes INVIL dans le pays (fig. IV.1).

Toutes les plates-formes INVIL sont référencées dans le portail central (<http://www.invil.org>). On y trouve une description des spécialités agricoles et des attractions touristiques proposées. Parmi les produits et les services de niche, on peut citer des promenades sur des lacs, la sauce aux haricots noirs et une boue aux vertus médicinales.

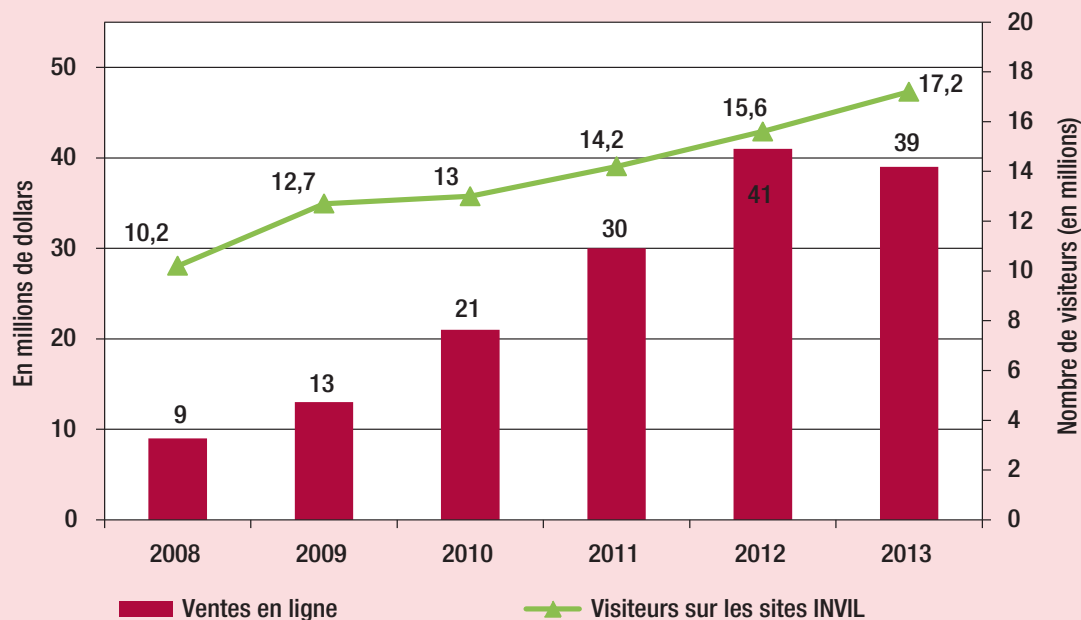
En 2013, les ventes en ligne réalisées par le biais des plates-formes INVIL ont atteint environ 39 millions de dollars, et 17 millions d'internautes ont visité le principal site INVIL et les sites de chaque «village de l'information» (fig. IV.2). Une certaine proportion (environ 1,5 %) des recettes tirées des ventes est consacrée au fonctionnement et à la maintenance du système INVIL⁵⁶. Le contrôle de la qualité est très rigoureux, tous les produits et les services étant contrôlés avant d'être mis en vente sur la plate-forme. Par ailleurs, le personnel INVIL aide les villageois à mettre en valeur leurs produits. Enfin, la logistique est efficace: il faut en effet moins de trois jours pour expédier un produit où que ce soit dans le pays, pour un prix modique (2 à 3 dollars le kilo). Un mémorandum d'accord a été

Figure IV.1. République de Corée, nombre de plates-formes INVIL (2001-2014)



Source: République de Corée, Ministère chargé de l'administration centrale et des affaires intérieures.

Figure IV.2. Ventes en ligne et nombre de visiteurs des Villages de l'information



Source: Institut coréen de recherche et de développement d'informations locales (Korea Local Information Research and Development Institute).

Note: Le nombre de visiteurs comprend les internautes qui se rendent sur le principal site INVIL (www.invil.org; consulté le 28 janvier 2015) et ceux qui visitent chacun des «villages de l'information».

conclu avec eBay. Il porte sur la commercialisation de certains produits INVIL par un site spécial de sa plate-forme de commerce électronique en République de Corée.

Les services postaux coréens ont également contribué à l'essor du commerce électronique rural. En effet, les bureaux de poste se sont développés au point de former un véritable réseau de distribution qui relie directement les producteurs aux consommateurs. La poste coréenne a acquis une réputation de fiabilité, permettant ainsi aux consommateurs d'acheter en toute confiance des produits de qualité typiques de chaque région. Neuf petites et moyennes entreprises rurales notamment ont réalisé plus d'un milliard de won (0,8 million de dollars) de ventes annuelles par l'intermédiaire du réseau de distribution postal. Ce résultat est dû à la confiance du public dans le statut d'organisme public de la poste, au contrôle strict de la qualité, aux prix raisonnables et à un dispositif de livraison rapide et efficace (UIT et UPU, 2010).

3. Commerce électronique rural en Thaïlande

En Thaïlande, le chiffre d'affaires engendré par les transactions B2C s'élevait à 121 392 millions de baht (3,9 milliards de dollars) en 2012 (Office national thaïlandais de la statistique, 2013a). Pratiquement un million de personnes avaient effectué des achats en ligne cette année-là (Office national thaïlandais de la statistique, 2013b). Un quart de la population âgée de 15 ans et plus utilisait Internet, la proportion étant de 19 % en milieu rural. La Thaïlande se trouve en milieu de classement (70^e rang) selon l'indice du commerce électronique B2C de la CNUCED, mais figure au-dessus de la moyenne en ce qui concerne la proportion d'acheteurs en ligne dans la population (chap. III).

À certains égards, la situation en Thaïlande est propice au commerce électronique. En effet, le réseau postal dessert l'ensemble de la population et la livraison à domicile est accessible à 95 % des foyers⁵⁷. En outre, certains commerçants proposent un retrait dans les 7 000 magasins 7-Eleven ouverts 24 heures sur 24⁵⁸. Des dispositions juridiques encadrent le paiement en ligne par carte de crédit, virement bancaire ou monnaie électronique. Non seulement on trouve un service local de monnaie électronique similaire à PayPal, mais les acheteurs peuvent aussi régler leurs achats dans plus de 35 000 lieux, comme des banques, des distributeurs automatiques de billets ou des magasins ouverts tard le soir⁵⁹.

Pas moins des trois quarts de la population thaïlandaise vit en milieu rural. Le Gouvernement a consenti divers efforts pour réduire la fracture numérique entre milieu urbain et rural, notamment en élargissant le réseau des télécentres. Le Ministère des technologies de l'information et de la communication (MICT) a proposé de mettre des ordinateurs et un accès Internet gratuit pendant un an à la disposition des collectivités locales qui souhaitent ouvrir un télécentre répondant à certains critères. En 2012, le Ministère avait ainsi créé 1 881 télécentres et des centres supplémentaires devaient être mis en place grâce aux contributions au titre du service universel. En 2013, un peu plus de 700 000 Thaïlandais (soit environ 4 % des internautes) ont pu naviguer sur Internet depuis des télécentres (Office national thaïlandais de la statistique, 2013b).

Le Ministère a également créé des sites Internet permettant la commercialisation de produits et de services proposés par des télécentres. Un de ces sites propose des produits (<http://www.thaitelecentrecharms.com>, consulté le 28 janvier 2015) et un autre organise des visites dans des télécentres (<http://thaitelecentretour.com>, consulté le 28 janvier 2015). Les résultats sont toutefois décevants. Ces sites sont relativement peu visibles, et leur maintenance et mise à jour sont effectuées en interne, avec des ressources limitées. Une autre difficulté consiste à convaincre les commerçants de l'importance de contrôler la qualité et de proposer des produits pertinents. Il est possible de commander en ligne, mais les commandes sont traitées sur un site centralisé. Les vendeurs sont alors contactés et se chargent de l'expédition du produit, le paiement étant effectué par virement télégraphique sur leur compte bancaire. Par conséquent, la plate-forme est plutôt utilisée comme outil de marketing que comme un moyen d'entrer en contact avec des vendeurs hors ligne. Cette situation a parfois entraîné des problèmes: les commerçants tardent parfois à expédier les produits ou l'on assiste à des usurpations d'identité de la part de personnes qui cherchent à obtenir les références bancaires des vendeurs⁶⁰.

En dehors des initiatives des télécentres, le Gouvernement a créé un autre site consacré à la vente de produits ruraux (<http://thailandmall.net>, consulté le 28 janvier 2015). Toutefois, ce site n'est guère visible non plus. Seul un internaute sur 550 qui se rend sur un site de vente en ligne du pays visite thailandmall.net⁶¹. Les chefs d'entreprise en milieu rural cherchent plutôt à faire la publicité de leurs produits sur les réseaux sociaux, les ventes ayant généralement lieu hors ligne⁶².

4. Enseignements à tirer des trois cas

Les trois cas qui viennent d'être décrits proposent des façons différentes d'aider les entreprises rurales à vendre en ligne et les résultats divergent. En République de Corée et en Thaïlande, les gouvernements ont mis en place des plates-formes de commerce électronique qui permettent aux citoyens en milieu rural de vendre leurs produits. En Chine, le commerce électronique rural a plutôt émané de la base elle-même, avec un soutien indirect des collectivités locales.

L'expérience de la République de Corée est positive et s'est traduite par une progression constante des ventes. La réussite est due notamment à une collaboration étroite entre pouvoirs publics, opérateurs de télécentres et citoyens ruraux, en vue de la commercialisation de biens et de services. Les pouvoirs publics ont fourni un soutien qui a pris les formes suivantes: formation, aide à la formulation de slogans publicitaires percutants, facilitation du développement d'un portail complexe de commerce électronique par le secteur privé et liens vers d'autres plates-formes du pays. Ces actions ont été favorisées par des achats en ligne relativement importants et de solides infrastructures de paiement et de livraison.

L'expérience thaïlandaise a eu moins de succès. Bien que les pouvoirs publics aient mis en place un certain nombre de télécentres en zone rurale, ces derniers n'ont pas été mis à profit de façon efficace pour le commerce électronique. Il a manqué à ces plates-formes la sophistication des sites de vente en ligne du secteur privé. Elles ont donc été peu utilisées jusqu'à présent, les systèmes de paiement et la logistique étant loin d'être parfaits, tandis que l'on dénote un manque de volonté politique pour inciter les citoyens en milieu rural à les utiliser.

En Chine, plusieurs villages ont su exploiter les possibilités offertes par Internet pour vendre des produits locaux sur les grands sites de commerce électronique du pays. Dans les deux cas examinés, l'initiative est venue de la population. Cela a eu pour conséquence positive de favoriser l'apparition d'un écosystème de soutien logistique, la revitalisation des cultures en amont, ainsi que le développement d'un secteur de la transformation et de l'emballage. Bien que le Gouvernement n'ait pas directement participé à ces initiatives, il y a contribué en améliorant les routes, l'infrastructure du haut débit et la certification.

Dans le premier marché mondial du commerce électronique, on constate une importante demande de produits ruraux vendus en ligne. En effet, en 2012, Alipay a mis en place une unité opérationnelle rurale afin de joindre des acheteurs potentiels dans des villes de troisième et quatrième importance, et en zone rurale⁶³.

Ces trois cas montrent que les gouvernements peuvent contribuer de différentes façons au développement du commerce électronique rural. Premièrement, ils peuvent jouer un rôle essentiel en créant un environnement favorable, en construisant des routes, en mettant en place une infrastructure à haut débit et un dispositif logistique, et en adoptant des lois qui facilitent le commerce électronique et les paiements en ligne. En milieu rural, le commerce électronique risque de ne pas prendre si les villageois n'ont pas accès à Internet et qu'ils ne peuvent pas livrer leurs produits ni réceptionner les paiements en toute sécurité. Parmi les mesures supplémentaires adoptées en Chine, il convient de citer des abattements fiscaux, des prêts à taux préférentiel et la construction d'entrepôts de distribution.

Deuxièmement, au lieu de créer des sites Internet appartenant à l'État, une démarche plus constructive consisterait à travailler en collaboration avec des plates-formes connues de commerce électronique, qui renvoient l'internaute vers des sites proposant des produits ruraux à la vente. Cela évite aux gouvernements d'avoir à consacrer des ressources à la création d'un site commercial à partir de zéro. En outre, les portails existants sont en général plus visibles et disposent d'une vaste clientèle. En Thaïlande, les plates-formes développées par l'État pâtissent d'une mauvaise visibilité et ne sont pas souvent mises à jour. En Chine, en revanche, les villageois se sont rapprochés de sites existants et ils ont obtenu de bons résultats. En outre, en République de Corée, un accord a été passé sur la commercialisation de produits ruraux sur un site commercial privé, afin d'accroître leur notoriété.

Troisièmement, les gouvernements peuvent agréer des portails de commerce électronique rural pour consolider la confiance des acheteurs potentiels et susciter des économies d'échelle grâce au regroupement de produits dans une campagne publique bien orchestrée. En République de Corée, les pouvoirs publics ont ainsi créé un logo représentant un petit homme vert qui permet

d'identifier le programme de commerce électronique INVIL. En outre, les gouvernements peuvent améliorer la visibilité du commerce électronique grâce à la publicité (campagnes d'affichage, à la radio et à la télévision, sur Internet, etc.) de façon à inciter les consommateurs à faire leurs achats en ligne. La certification de produits alimentaires, qu'ils soient issus de l'agriculture biologique ou du commerce équitable, peut aussi renforcer l'attrait du produit. Les commerçants peuvent se faire aider par les pouvoirs publics sur cette question.

Enfin, les gouvernements peuvent former les villageois sur la façon de tirer profit des outils de commerce électronique. De telles mesures peuvent passer par une information sur les sites connus, une aide à la création de messages publicitaires percutants ou des conseils sur l'importance de proposer des produits de bonne qualité et un système de livraison rapide. Certains agriculteurs sont parfois trop occupés ou peu enclins à prendre en charge les tâches liées à Internet. Dans ce cas, il pourra être nécessaire de mettre à leur disposition des intermédiaires qui pourront les aider.

NOTES

- 1 Voir <http://www.alexa.com/topsites/countries/KE> (consulté le 10 août 2014).
- 2 Flipkart est l'un des plus grands cybermarchés indiens. Le site comptait 22 millions d'utilisateurs inscrits en 2014. Voir <http://www.flipkart.com/s/press> (consulté le 19 juin 2014).
- 3 Snapdeal.com est également l'un des premiers cybermarchés indiens, avec plus de 50 000 vendeurs en 2014. Voir <http://www.snapdeal.com/info/faq/About%20Snapdeal> (consulté le 2 juin 2014).
- 4 Voir http://help.aliexpress.com/topquestions/can_i_sell_on_aliexpress.html (consulté le 27 janvier 2015).
- 5 Voir <http://www.alexa.com/siteinfo/aliexpress.com> (consulté le 6 juin 2014).
- 6 Un des principaux cybermarchés de produits faits main, avec 30 millions de membres. Voir <https://blog.etsy.com/news/2013/notes-from-chad-10/> (consulté le 4 juin 2014).
- 7 Voir <http://www.entrepreneur.com/article/230441> (consulté le 6 juin 2014).
- 8 Site de commerce électronique russe spécialisé dans la vente et la livraison de vêtements, de chaussures, d'accessoires de mode, de produits de beauté, de parfum et d'articles d'équipement ménager et qui compte 20 millions d'utilisateurs. Voir <http://company.lamoda.ru/about/history/> (consulté le 19 juillet 2014). Les chiffres sur le trafic ont été publiés par Alexa.com le 9 juin 2014.
- 9 Exemples: Brésil (<http://www.shopping.correios.com.br>), République de Corée (<http://world.epost.go.kr/>), Arabie saoudite (<http://www.e-mall.com.sa/>) et Tunisie (<http://www.e-fleurs.poste.tn/>) (sites consultés le 27 janvier 2015).
- 10 Voir <https://www.elance.com/q/sites/default/files/docs/AIR/AnnualImpactReport.pdf.html> (consulté le 6 juin 2014).
- 11 Voir <https://www.linkedin.com/company/elance> (consulté le 4 juin 2014).
- 12 Ces cybermarchés de services ou de produits numériques proposent également des formations en ligne sur des questions techniques qui pourraient être utiles aux micro, petites et moyennes entreprises des pays en développement.
- 13 Voir <https://www.elance.com/r/contractors/q-rwanda/cry-rwanda> (consulté le 10 août 2014).
- 14 Voir <http://www.amazon.com/Careers-Homepage/b?ie=UTF8&node=239364011> (consulté le 15 septembre 2014).
- 15 Voir <http://services.amazon.com/selling/benefits.htm?id=AZFSSOAS> (consulté le 11 septembre 2014).
- 16 Voir <http://www.amazon.com/gp/help/customer/display.html?nodeId=201118550> (consulté le 15 septembre 2014).
- 17 Voir <http://www.amazon.com/gp/help/customer/display.html?ie=UTF8&nodeId=537734&#outside> (consulté le 15 septembre 2014).
- 18 Voir <http://pages.ebay.com/sellerinformation/build-your-business-online/grow-your-sales/sell-online-internationally/index.html> (consulté le 11 août 2014).
- 19 Voir «Where to sell internationally», Seller Centre, eBay.co.uk, 11 août 2014, disponible à l'adresse <http://sellercentre.ebay.co.uk/where-to-sell-internationally?cat=1015> (consulté le 27 janvier 2015).
- 20 Magento propose des solutions de commerce électronique qui s'adaptent à la taille de l'entreprise. Voir <http://magento.com/company/press-room/press-releases/magento-recognized-top-platform-fast-growing-retailers-internet> (consulté le 6 juin 2014).
- 21 WooCommerce est un module d'extension gratuit et ouvert qui a été téléchargé plus de 4 millions de fois en 2014. Voir <http://www.woothemes.com/woocommerce/> (consulté le 19 juin 2014).
- 22 PrestaShop est un logiciel gratuit et ouvert de commerce électronique développé en France, qui revendiquait pratiquement 4 millions de téléchargements en 2014. Voir <http://www.prestashop.com/> (consulté le 4 juin 2014).
- 23 Voir <http://tomrobertshaw.net/2014/04/april-2014-e-commerce-survey/> (consulté le 27 janvier 2015).
- 24 Créé en 1999, Volusion.com (États-Unis) propose l'hébergement de sites de commerce électronique. En 2014, sa plate-forme hébergeait plus de 40 000 sites de vente en ligne et réalisait un chiffre d'affaires de 15 milliards de dollars. Voir <http://www.volusion.com/history> (consulté le 10 août 2014).

-
- 25 Cette plate-forme indienne de commerce électronique hébergeait plus de 20 000 magasins en ligne en 2014. Voir <http://www.buildabazaar.com/> (consulté le 19 juillet 2014).
- 26 Plate-forme indienne de commerce électronique regroupant plus de 2 000 clients dans le monde. Voir <http://www.martjack.com/aboutus.html> (consulté le 19 juillet 2014).
- 27 Voir <http://www.iamwire.com/2013/08/ecommerce-saas-platforms-india-comparison/> (consulté le 10 août 2014).
- 28 D'autres solutions de paiement en ligne existent. Voir <http://www.searchenginejournal.com/top-12-alternatives-paypal/> (consulté le 19 juin 2014).
- 29 Ce service gérait plus de 36 millions de comptes et desservait plus de 156 000 entreprises en 2014. Voir <https://www.skrill.com/en/about-us/> (consulté le 6 juin 2014).
- 30 Ce service comptait plus de 153 millions d'inscrits dans le monde en 2014. Voir <https://www.paypal.com/ke/webapps/mpp/about> (consulté le 2 juin 2014).
- 31 Service de paiement utilisé par 50 000 commerçants, qui gère des transactions dans 196 pays, accepte huit modes de paiement différents, 26 devises et existe dans 15 langues. Voir <https://www.2checkout.com/about> (consulté le 4 juin 2014).
- 32 De nombreuses petites entreprises ne répondent pas aux critères exigés par les banques, par exemple en termes d'ancienneté ou de solvabilité. Voir <http://www.entrepreneur.com/article/53306> (consulté le 2 juin 2014).
- 33 Voir <http://www.google.com/wallet/send-money/> (consulté le 15 septembre 2014).
- 34 Pour la liste des pays et des monnaies acceptées par le convertisseur Amazon destiné aux vendeurs Amazon, voir <http://www.amazon.com/gp/help/customer/display.html?nodeId=200497820> (consulté le 15 septembre 2014).
- 35 Voir <https://www.paypal-media.com/about> (consulté le 27 janvier 2015).
- 36 La liste des pays et des territoires reconnus par PayPal comprend de nombreuses entités qui ne sont pas des États Membres de l'ONU: Saint-Siège, îles Vierges britanniques, Hong Kong (Chine) et province chinoise de Taiwan.
- 37 PayPal n'est pas disponible dans 20 États Membres de l'ONU, dont le Bangladesh, le Ghana et le Pakistan, mais aussi dans six pays sous embargo commercial des États-Unis (Cuba, République populaire démocratique de Corée, République islamique d'Iran, Myanmar, Soudan et République arabe syrienne).
- 38 Types de comptes PayPal: <https://www.paypal.com/us/webapps/helpcenter/helpub/article/?solutionId=FAQ2347> (consulté le 27 janvier 2015).
- 39 Un service qui n'était disponible que dans certains pays développés, fin 2014, Stripe (stripe.com), autorise le paiement dans plus de 100 devises, en fonction de la carte de crédit utilisée.
- 40 Information des sites cités, consulté le 15 août 2014.
- 41 Une passerelle de paiement autorise les paiements par carte de crédit et les traite de façon sécurisée sur le compte utilisateur du vendeur. Chaque paiement effectué par carte de crédit donne lieu à un virement vers le compte en banque du vendeur. Ce dernier est pleinement responsable des opérations faites sur son compte et chaque banque définit les conditions de service auxquelles les détenteurs des comptes doivent adhérer.
- 42 Entretien avec Tunde Kehinde, ancien directeur général de Jumia Nigeria.
- 43 Entretien avec Ritesh Doshi, P.-D.G. de Naked Pizza Kenya.
- 44 «Allow receiving money to Ukraine through PayPal», [change.org](http://www.change.org/en-GB/search?utf8=%E2%9C%93&q=PayPal+Ukraine), 15 octobre 2014; voir <http://www.change.org/en-GB/search?utf8=%E2%9C%93&q=PayPal+Ukraine> (consulté le 28 janvier 2015).
- 45 «Enable receiving money to Sri Lanka through PayPal», [change.org](http://www.change.org/p/enable-receiving-money-to-sri-lanka-through-paypal?lang=en), 15 octobre 2014; voir <https://www.change.org/p/enable-receiving-money-to-sri-lanka-through-paypal?lang=en> (consulté le 6 février 2015).
- 46 Voir «Kenya's Equity Bank partners with PayPal», *Balancing Act*, 12 juillet 2013, disponible à l'adresse <http://www.balancingact-africa.com/news/en/issue-no-663/money-transfer/kenyas-equity-bank-p/en> (consulté le 28 janvier 2015).
- 47 ClickBD.com (Bangladesh), 14 octobre 2014, voir <http://www.clickbd.com/> (consulté le 28 janvier 2015).
- 48 Akhoni.com (Bangladesh), 14 octobre 2014, voir <http://www.akhoni.com/> (consulté le 28 janvier 2015).
- 49 bKash.com (Bangladesh), 14 octobre, 2014, voir <http://www.bkash.com/> (consulté le 28 janvier 2015).
-

- 50 Un village administratif est doté d'un comité d'organisation responsable d'un groupe de villages naturels.
- 51 «Taobao fosters e-commerce villages across China», *Want China Times*, 23 janvier 2013.
- 52 «Suichang strives for e-commerce», *GBTIMES*, 2 octobre 2012, voir <http://gbtimes.com/business/suichang-strives-e-commerce-success> (consulté le 28 janvier 2015).
- 53 Taobao.com est utilisé par de nombreuses entreprises rurales qui souhaitent se lancer dans le commerce électronique. Dans le village de Junpu (province de Guangdong), par exemple, plus de 1 400 magasins en ligne créés par les villageois étaient opérationnels en septembre 2013 et réalisaient un chiffre d'affaires total de 35 millions de yuan (5,8 millions de dollars). Voir «Cash cow, Taobao», *The Economist*, 24 mai 2014, disponible à l'adresse <http://www.economist.com/news/china/21602755-one-small-hamlet-teaching-people-how-sell-online-cash-cow-taobao> (consulté le 28 janvier 2015), et Guihang et al. (2014).
- 54 Voir http://eng.nia.or.kr/english/bbs/board_view.asp?BoardID=201112221611162611&id=9159&Order=301&search_target=&keyword=&Flag= (consulté le 28 janvier 2015).
- 55 Voir http://www.invil.org/english/action.do?url=/english/introduction/about_invil (consulté le 6 février 2015).
- 56 Voir Département des affaires économique et sociales des Nations Unies, 2011, United Nations Public Service Awards Winners, disponible à l'adresse <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un-dpadm/unpan045540.pdf> (consulté le 28 janvier 2015).
- 57 Données de l'UPU. Voir http://pls.upu.int/pls/ap/ssp_report.main?p_language=FR&p_choice=BROWSE (consulté le 5 février 2015).
- 58 Voir «Home delivery is so 2013: Zalora now offers convenience store pickups in Thailand», *TechinAsia*, 16 janvier 2014, disponible à l'adresse <http://www.techinasia.com/home-delivery-2013-zalora-offers-convenience-store-pickups-thailand/> (consulté le 28 janvier 2015).
- 59 Voir <http://www.123.co.th/whatis123.aspx> (consulté le 28 janvier 2015).
- 60 Entretien de décembre 2013 avec M. Kamolrat Intaratat de Sukhothai Thammathirat Open University, consultant auprès du Ministère sur le projet de télécentres.
- 61 Classements de sites Internet par Alexa.com.
- 62 Voir «Thai artisans from the One Tambon One Product project use social media to boost sales!», Asia Pacific Telecentre Network, disponible à l'adresse <http://www.aptn.asia/success-stories/127-thai-artisans-from-the-one-tambon-one-product-otop-project-use-social-media-to-boost-sales> (consulté le 28 janvier 2015).
- 63 Voir «Alipay aims to bring e-commerce to rural Chinese», *CHINACSR*, 24 décembre 2012, disponible à l'adresse <http://www.chinacsr.com/en/2012/12/24/8743-alipay-aims-to-bring-e-commerce-to-rural-chinese/> (consulté le 28 janvier 2015).
-

DISPOSITIONS JURIDIQUES RELATIVES AU COMMERCE ÉLECTRONIQUE

5

La sécurité et la confiance sont essentielles à la création d'un environnement favorable au commerce électronique. La fraude en ligne et les atteintes à la sécurité des données suscitent des inquiétudes grandissantes aussi bien chez les consommateurs que dans les entreprises, et appellent des réponses législatives adaptées aux échelons national et international. Dans ce contexte, le présent chapitre porte sur les grandes questions juridiques dont il faut tenir compte pour faciliter le commerce électronique et améliorer la sécurité de la communication sur Internet en général. Une attention particulière est accordée au cadre législatif qui régit les transactions électroniques, la protection des consommateurs, la protection de la vie privée et des données, et la cybercriminalité.

Dans ce chapitre sont également présentés les résultats des travaux de la CNUCED sur les lois régissant actuellement ces aspects du commerce électronique, en soulignant les progrès accomplis et les lacunes à combler. On y réfléchit aux moyens d'appliquer et de faire respecter efficacement les lois en vigueur et on y établit des recommandations qui visent en particulier à faciliter les transactions transfrontières. L'analyse réalisée s'appuie en grande partie sur les échanges de la CNUCED avec des groupes régionaux dans les pays en développement, mais aussi avec d'autres organisations partenaires et des experts.

A. PROBLÈMES ET DIFFICULTÉS JURIDIQUES DU COMMERCE ÉLECTRONIQUE

Alors que l'adoption de nouvelles lois n'est pas forcément un préalable à la pratique du commerce électronique, ce processus est essentiel à une croissance durable de cette activité. Un cadre juridique approprié est essentiel pour accroître la confiance dans ce type de commerce et garantir la sécurité des échanges électroniques entre entreprises, citoyens et autorités publiques. Les régions et les pays sont dans des situations très différentes pour ce qui touche à l'adoption d'une législation adéquate à son application. Toutefois, aucune situation n'est idéale. Lorsqu'il s'agit de formaliser les aspects juridiques du commerce électronique, il convient de tenir compte des lois existantes et des particularités de l'environnement national, mais aussi du cadre juridique international et régional lorsqu'il existe. Certains pays ont adopté une réglementation propre au commerce électronique tandis que d'autres ont opté pour la modification de textes de loi existants ou l'élaboration de principes ou de directives correspondant à des exigences minimales. Par ailleurs, on observe parfois aussi des chevauchements entre régimes juridiques. Dans son inventaire des dispositions juridiques sur le commerce électronique dans le monde, la CNUCED a mis l'accent sur la législation propre à cette activité, mais aussi sur celle qui a été adaptée aux opérations en ligne.

Trois observations générales peuvent être faites dans le cadre du présent chapitre. Premièrement, l'expression «dispositions juridiques» englobe une vaste panoplie de dispositifs de réglementation des comportements, notamment des mesure de droit public (lois, décrets et règlements), des accords de droit privé (contrats, par exemple), mais aussi des normes, des codes de bonnes pratiques et d'autres instruments non contraignants d'autoréglementation. Deuxièmement, en ce qui concerne l'application des lois, une démarche générale du même type s'applique, la une situation aboutissant rarement et en dernier recours à une décision de justice. Le volet application de la loi peut aussi passer par l'utilisation de solutions innovantes, comme les forums de résolution des différends, mais aussi par les obligations liées à la responsabilité sociale des entreprises ou de l'inquiétude à l'idée de faire l'objet d'une mauvaise

publicité. Troisièmement, les mesures juridiques ciblent généralement des segments différents de la chaîne de valeur dans les transactions de commerce électronique, les objectifs poursuivis étant différents. Ainsi, par exemple, les mesures de protection des consommateurs en cas de fraude au paiement peuvent favoriser la confiance des consommateurs et le fait d'assurer la sécurité juridique peut favoriser les investissements d'entreprises étrangères dans les prestataires de services nationaux.

Des travaux de la CNUCED ont fait ressortir que les pays développés disposaient dans la plupart des cas de lois régissant les quatre aspects qui sont essentiels pour accroître la confiance des utilisateurs (transactions électroniques, protection des consommateurs, protection de la vie privée et des données, et cybercriminalité), contrairement aux pays de plusieurs régions (tableau V.1).

Parmi les quatre aspects énumérés plus haut, les mesures les plus largement adoptées sont généralement des lois sur les transactions électroniques tandis que les moins adoptées sont des dispositions sur la protection des consommateurs en ligne. Cela est peut-être lié à l'absence de données pour certains pays. Comme les données du tableau V.1 (et de l'annexe 3) seront régulièrement mises à jour, les États Membres sont invités à fournir toute information manquante sur la législation en vigueur dans leur pays en matière de commerce électronique au secrétariat de la CNUCED.

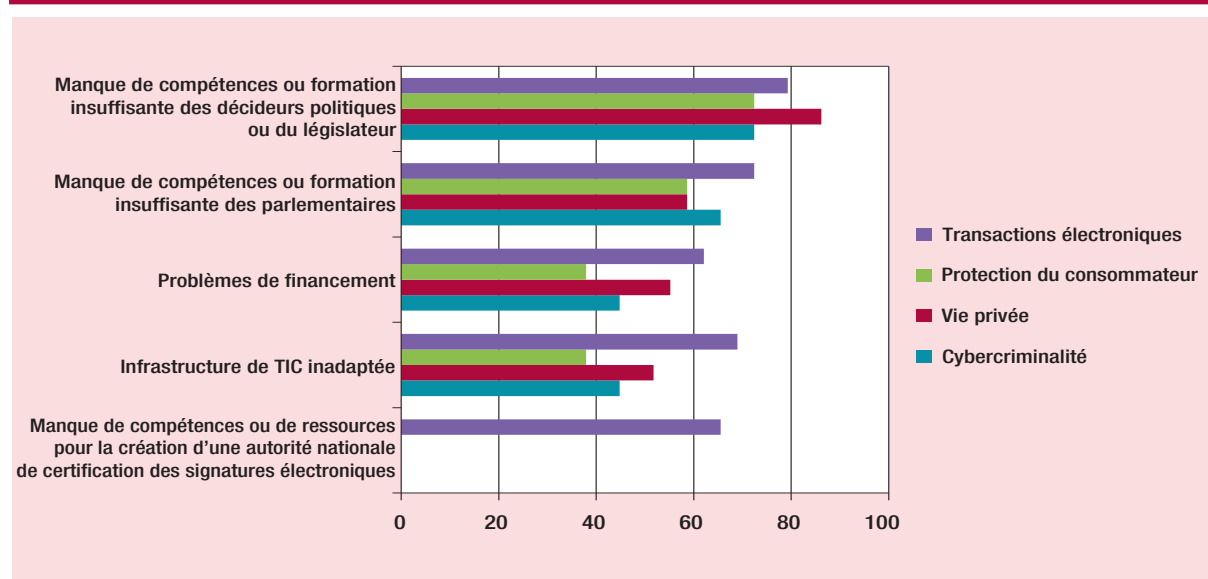
Par exemple, en Amérique centrale, sept pays sur huit disposent d'une législation relative à la protection des consommateurs, mais plus de la moitié des pays de la région n'ont adopté aucune loi prévoyant la protection des données et luttant contre la cybercriminalité. L'Afrique centrale est la sous-région qui a instauré le moins de lois relatives au commerce électronique, deux pays sur neuf seulement étant dotés d'une législation relative aux transactions électroniques, à la protection des consommateurs en ligne et à la protection des données, et un seul pays ayant adopté une législation sur la cybercriminalité.

Les gouvernements des pays en développement se heurtent à diverses difficultés lorsqu'ils veulent adopter (fig. V.1) et faire appliquer (fig. V.2) des lois sur le commerce électronique. En effet, ces lois sont souvent instaurées trop tard par des gouvernements qui ne veulent pas se laisser distancer par des avancées techniques qui se font à un rythme dynamique et imprévisible. Lorsqu'elles entrent en vigueur, les lois sont

Tableau V.1. Proportion des pays disposant d'une législation sur le commerce électronique, par région (2014) (en pourcentage)

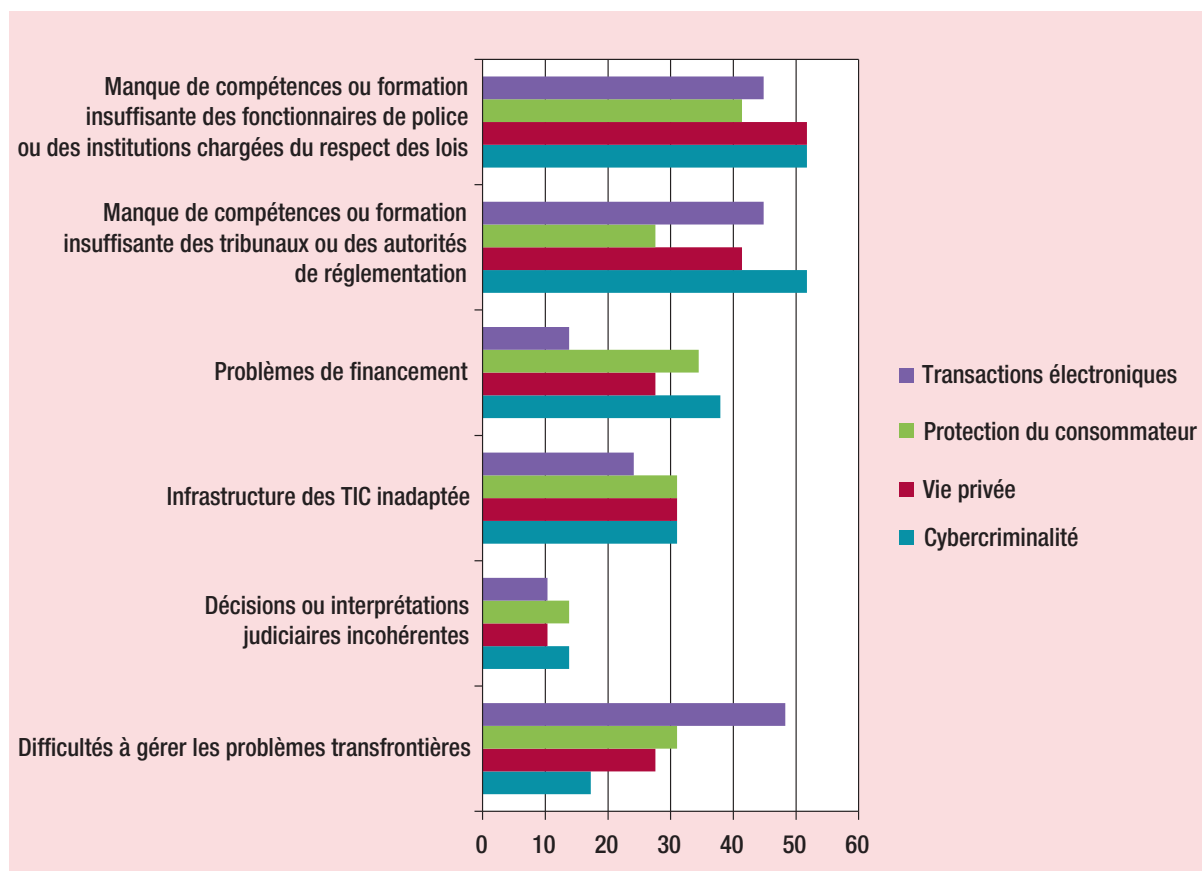
	Pays (nombre)	Législation sur les transactions électroniques (en pourcentage)	Législation sur la protection des consommateurs (en pourcentage)	Législation sur la protection de la vie privée et des données (en pourcentage)	Législation sur la cybercriminalité (en pourcentage)
Pays développés	42	97,6	85,7	97,6	83,3
Pays en développement					
Afrique	54	46,3	33,3	38,9	40,7
Afrique de l'Est	18	38,9	16,7	27,8	50,0
Afrique centrale	9	22,2	22,2	22,2	11,1
Afrique du Nord	6	83,3	33,3	50,0	66,7
Afrique australe	5	60,0	40,0	20,0	40,0
Afrique de l'Ouest	16	50,0	56,3	62,5	37,5
Asie et Océanie	48	72,9	37,5	29,2	56,3
Asie de l'Est	4	75,0	50,0	25,0	50,0
Asie du Sud-Est	11	81,8	81,8	54,5	72,7
Asie du Sud	9	77,8	22,2	44,4	66,7
Asie occidentale	12	91,7	33,3	25,0	58,3
Océanie	12	41,7	8,3	0,0	33,3
Amérique latine et Caraïbes	33	81,8	54,5	48,5	63,6
Amérique centrale	8	75,0	87,5	37,5	37,5
Amérique du Sud	12	83,3	75,0	66,7	75,0
Caraïbes	13	84,6	15,4	38,5	69,2
Pays en transition	17	100,0	11,8	88,2	70,6
Total	194	74,7	47,4	55,2	60,3

Source: CNUCED, voir annexe 3.

Figure V.1. Difficultés liées à l'adoption d'une législation relative au commerce électronique dans certains pays en développement (2013-2014) (en pourcentage des réponses)

Source: CNUCED.

Figure V.2. Difficultés liées à l'adoption d'une législation relative au commerce électronique dans certains pays en développement (2013-2014) (en pourcentage des réponses)



Source: CNUCED.

souvent déjà obsolètes et les activités qu'elles cherchent à réglementer peuvent avoir évolué. Ainsi, les efforts d'harmonisation régionale de certains principes sont souvent retardés, ce qui entraîne une disparité du cadre juridique entre les différents États-nations dans certaines régions. Ainsi, la Convention de l'Union africaine sur la cybersécurité et la protection des données à caractère personnel n'a été adoptée qu'en juin 2014. En outre, en vue de réduire les coûts, les institutions traditionnelles, déjà en manque de moyens, se voient souvent confier un mandat supplémentaire en matière de commerce électronique sans pour autant bénéficier des ressources nécessaires pour le prendre en charge. Par conséquent, le nouveau mandat est souvent relégué aux fonctions non essentielles de l'institution.

Les enquêtes réalisées par la CNUCED auprès de représentants de l'État dans 38 pays d'Afrique, d'Asie, d'Amérique latine et des Caraïbes¹ soulignent la nécessité de sensibiliser et de former le législateur et le système judiciaire aux problématiques du

commerce électronique afin de permettre l'élaboration de mesures et de lois dans ce domaine, et de les mettre en œuvre de façon efficace. Les trois quarts des représentants interrogés ont dit avoir éprouvé des difficultés à comprendre les aspects juridiques liés à la protection de la vie privée, 68 % ceux liés à la cybercriminalité et plus de 50 % d'entre eux, les deux autres problèmes juridiques. De même, entre la moitié et les deux tiers d'entre eux ont fait remarquer que le manque de compréhension des parlementaires pouvait retarder l'adoption de lois pertinentes. Parmi les autres difficultés ont été évoquées la nécessité de disposer d'autorités de réglementation bien informées et de prévoir la formation des organismes chargés de faire respecter la loi, ainsi que le besoin de ressources pour créer des cadres juridiques efficaces et des organismes nationaux de certification. Enfin, plusieurs personnes interrogées se sont dites préoccupées par le commerce électronique transfrontières, notamment

sur les aspects liés aux transactions électroniques et à la protection du consommateur.

Cette forme de commerce se répercute sur d'autres domaines du droit que ceux évoqués dans le présent chapitre: fiscalité, droits de propriété intellectuelle et dispositions régissant les services postaux et de livraison. En outre, de nouvelles tendances dans ce domaine, comme les paiements par téléphonie mobile ou d'autres dispositifs novateurs (voir chap. III) peuvent rendre d'autant plus nécessaire le réexamen de la réglementation en vigueur en matière de paiements.

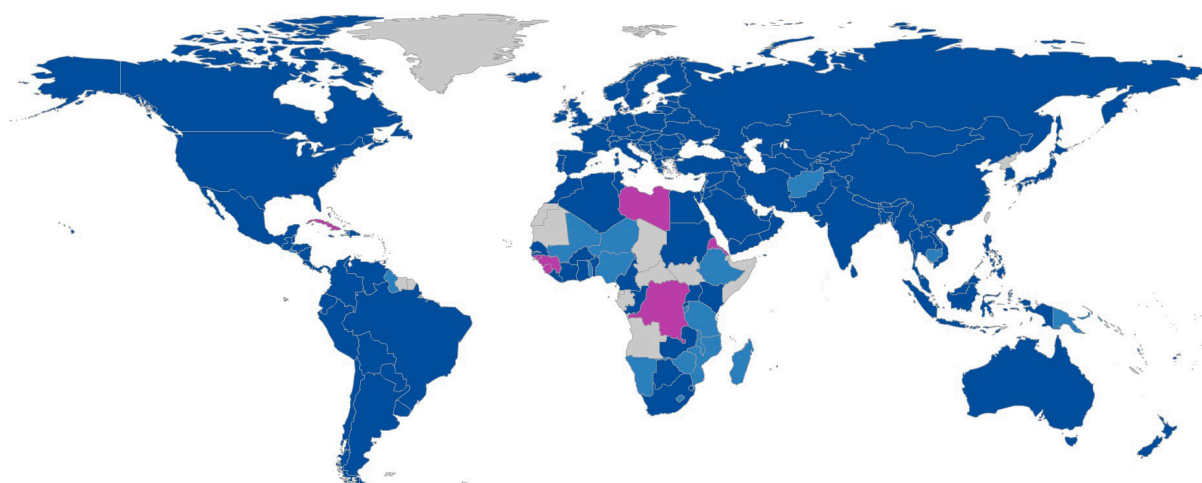
B. COMPATIBILITÉ NÉCESSAIRE DES LOIS RELATIVES AUX TRANSACTIONS ÉLECTRONIQUES POUR PERMETTRE LE COMMERCE ÉLECTRONIQUE TRANSFRONTIÈRES

Pour bien fonctionner, le commerce en ligne doit se doter d'une législation sur les transactions électroniques qui reconnaisse l'équivalence juridique entre les opérations électroniques et traditionnelles:

tel est l'objectif des lois relatives aux transactions électroniques. Des lois de ce type ont déjà été adoptées par 145 pays, dont 104 pays en développement (fig. V.3). Vingt-trois autres pays ont élaboré des projets de loi. Restent 12 pays en développement dépourvus de toute législation en la matière et 19 pour lesquels il n'y a pas de données. En Asie, de même qu'en Amérique latine et dans les Caraïbes, quatre pays sur cinq ont déjà adopté des lois dans ce domaine, tandis que l'Afrique de l'Est et l'Afrique centrale ont pris du retard à cet égard.

Nombre de lois nationales dans ce domaine s'inspirent des normes législatives définies par la Commission des Nations Unies pour le droit commercial international (CNUDCI). Ainsi, les dispositions de la Loi type de 1996 sur le commerce électronique (CNUDCI, 1999) ont été incorporées dans le droit interne de plus de 60 pays². De plus, 29 pays ont adopté des lois fondées sur la Loi type de 2001 sur les signatures électroniques de la CNUDCI (CNUDCI, 2002)³. Par ailleurs, 18 États ont signé la Convention des Nations Unies sur l'utilisation de communications électroniques dans les contrats internationaux et six y ont adhéré ou l'ont ratifié (CNUDCI, 2007)⁴. La Convention ne s'applique que sur le plan international et seulement aux six États parties⁵. Plusieurs États ont toutefois intégré tout ou partie de ses dispositions de fond dans leur législation nationale.

Figure V.3. Carte mondiale des lois sur les transactions électroniques (2014)



Légende

Bleu foncé: pays disposant d'une législation
Bleu clair: pays ayant élaboré des projets de loi

Violet: pays ne disposant pas d'une législation
Gris: pays pour lesquels aucune donnée n'est disponible

Source: CNUCED, voir annexe 3.

Les pays qui ont adopté les lois types ou la Convention sur l'utilisation de communications électroniques dans les contrats internationaux ont en commun certaines dispositions législatives concernant les contrats électroniques, ce qui facilite le commerce international. Ils souscrivent aux principes de la neutralité technologique, de la non-discrimination en matière de communications électroniques et de l'équivalence fonctionnelle. Toutefois, malgré les progrès accomplis dans l'adoption de lois sur les transactions électroniques, trois grands problèmes subsistent.

Premièrement, plusieurs législations n'abordent que la question de la signature électronique (authentification) et négligent d'autres clauses contractuelles importantes. Ainsi, elles passent sous silence des questions telles que le moment et le lieu de l'expédition et de la réception, l'accusé de réception, l'adresse des parties et l'utilisation de systèmes de messagerie automatisés. De plus, la plupart des législations laissent de côté les problèmes d'ordre international, notamment la détermination de la législation applicable, qui est l'une des sources de différend associées au commerce international. En outre, si plusieurs législations comportent des dispositions relatives à la reconnaissance internationale des signatures électroniques, la plupart de ces dispositions ne sont pas appliquées, car leur mise en œuvre nécessiterait un système de reconnaissance mutuelle qui n'est pas facile à mettre en place (Castellani, 2010).

Deuxièmement, les principes fondamentaux ne sont pas appliqués uniformément par tous les pays, notamment pour ce qui est de la neutralité technologique en matière de signatures électroniques. En effet, de nombreux pays ont adopté des lois sur la signature électronique qui privilégient tel ou tel type de technologie, comme l'infrastructure à clef publique⁶. C'est le cas de certains États membres de la CEDEAO et de la Communauté d'États indépendants⁷. Les États membres de cette dernière sont tenus de mettre en place des organes de certification qui créent des signatures numériques à l'aide de procédés cryptographiques. Certaines lois considèrent que seules les signatures ainsi produites ont valeur contraignante. Cela étant, il semblerait que les législations évoluent dans un sens favorable à la neutralité technologique. Ainsi, en 2011, la Fédération de Russie a modifié sa législation pour reconnaître toutes les formes de signatures électroniques et a entériné la Convention sur l'utilisation de communications électroniques, qui

établit la reconnaissance internationale des signatures sur une base technologiquement neutre.

De nombreuses législations prévoient la création d'un organisme national de certification. Toutefois, à cause des ressources humaines et financières nécessaires au fonctionnement d'un tel dispositif, celui-ci n'a pas toujours été créé, notamment dans les pays en développement, ou ne l'a été qu'après un long délai. Il arrive alors que les transactions électroniques ne soient pas reconnues juridiquement si une intervention de l'autorité nationale de certification est nécessaire à leur validité juridique. De surcroît, l'obligation d'utiliser un système cryptographique dans le cadre des transactions électroniques ou des services publics en ligne peut constituer un obstacle, par exemple en empêchant les soumissionnaires étrangers de participer aux marchés publics, sauf en cas de reconnaissance officielle de l'infrastructure à clef publique du pays concerné.

Les législations varient même entre les pays qui ont adopté des dispositions fondées sur les lois types de la CNUDCI ou d'autres textes uniformes, d'où des obstacles au commerce électronique intérieur et extérieur. Ainsi, les signatures électroniques ne doivent pas toujours répondre aux mêmes critères. Le cas de l'Union européenne est intéressant à cet égard. Ses États membres étaient tenus de mettre en œuvre la Directive 1999/93/CE sur un cadre communautaire pour les signatures électroniques, qui définit un cadre juridique de reconnaissance des signatures électroniques et des services de certification, dans chaque État membre et d'un État membre à l'autre. Toutefois, comme les régimes nationaux de mise en œuvre n'étaient pas harmonisés, le Parlement européen et le Conseil de l'UE ont adopté en juillet 2014 le Règlement sur l'identification électronique et les services de confiance pour les transactions électroniques⁸, qui est conforme au principe de neutralité technologique puisqu'il n'énonce pas de conditions qui ne pourraient être remplies que par tel ou tel type de technologie. Ce règlement directement applicable dans tous les États membres de l'UE fixe les modalités de reconnaissance mutuelle des signatures électroniques. On peut également citer le cas de l'ASEAN, dont les États membres ont reconnu différents types de signatures (tableau V.2).

Le troisième problème, enfin, est que la capacité à faire respecter les lois en vigueur est souvent insuffisante, les juges et les juristes ayant souvent une connaissance et une expérience limitées des

Tableau V.2. Types de signatures électroniques reconnus par la législation des États membres de l'ASEAN (2012)

	Tous types de signature	Tous types de signatures, mais les signatures avancées ou qualifiées sont liées au principe de présomption juridique alors que les signatures simples ne le sont pas (système à deux niveaux)	Signatures avancées ou qualifiées uniquement	Signatures associées à une technologie précise (clef publique)
Brunéi Darussalam		X		
Cambodge				
Indonésie		X		
Malaisie				X
Myanmar	X			
Philippines				X
République démocratique populaire lao		X		
Singapour		X		
Thaïlande	X			
Viet Nam				X

Source: CNUCED (2013a).

transactions électroniques (voir fig. V.1 et V.2). C'est pourquoi les entreprises peuvent hésiter à se lancer dans le commerce électronique, particulièrement dans les pays en développement. L'encadré V.1 est un exemple de décision judiciaire qui met en lumière les difficultés auxquelles sont confrontés aussi bien le législateur que les juges lorsqu'ils doivent se détacher de dispositions uniformes fondées sur des modèles de bonnes pratiques internationales.

Encadré V.1. *MCC Industrial Sales Corporation c. Ssangyong Corporation*

Dans l'affaire *MCC Industrial Sales Corporation c. Ssangyong Corporation* (17 octobre 2007), la Cour suprême des Philippines a estimé que la législation nationale sur le commerce électronique ne portait pas sur les messages transmis par télécopie, puisque, dans le texte de loi, le terme «message de données électroniques» avait été employé, et non le terme «message de données» qui figure dans la Loi type de 1996 sur le commerce électronique de la CNUDCI. Dans la loi philippine, les références à des exemples de technologies, sous l'appellation «échange de données informatisées, télégramme, télex ou télécopie», qui figurent dans la Loi type, ont été supprimées. La Cour suprême a donc estimé que ces modifications constituaient une tentative délibérée de restreindre la loi sur le commerce électronique à des messages purement électroniques comme les courriels.

Source: CNUCED (2013a).

C. UNE PROTECTION INÉGALE DES CONSOMMATEURS EN LIGNE

Quelle que soit la forme de commerce, la protection des consommateurs vise à remédier aux asymétries entre entreprises et consommateurs, à savoir: protéger ces derniers de façon adéquate face à des pratiques commerciales dolosives, frauduleuses et déloyales; les rendre autonomes par la sensibilisation et l'éducation; leur fournir des moyens efficaces d'obtenir réparation de tout préjudice, le cas échéant. Sur Internet, le vendeur peut facilement dissimuler des informations importantes le concernant (identité, lieu de situation et renseignements influant sur sa crédibilité). Ces asymétries sont particulièrement marquées dans le cas du commerce électronique, lorsque les conditions de vente sont complexes et les délais importants, et que les consommateurs ne parviennent pas forcément à accéder facilement ou rapidement à l'information. En outre, les consommateurs sont aussi plus vulnérables à la tromperie et à la fraude. Toutefois, les lois sur la protection des consommateurs sont aussi un moyen d'aider les entreprises à mieux comprendre les conditions à remplir pour effectuer des transactions électroniques dans tel ou tel pays. Ainsi, les lois, les politiques et les réglementations permettent à la

fois de définir les droits des consommateurs et les pratiques commerciales à suivre, de lutter contre les comportements commerciaux frauduleux et trompeurs, et d'aider les entreprises à élaborer un système d'autoréglementation (OCDE, 2000a).

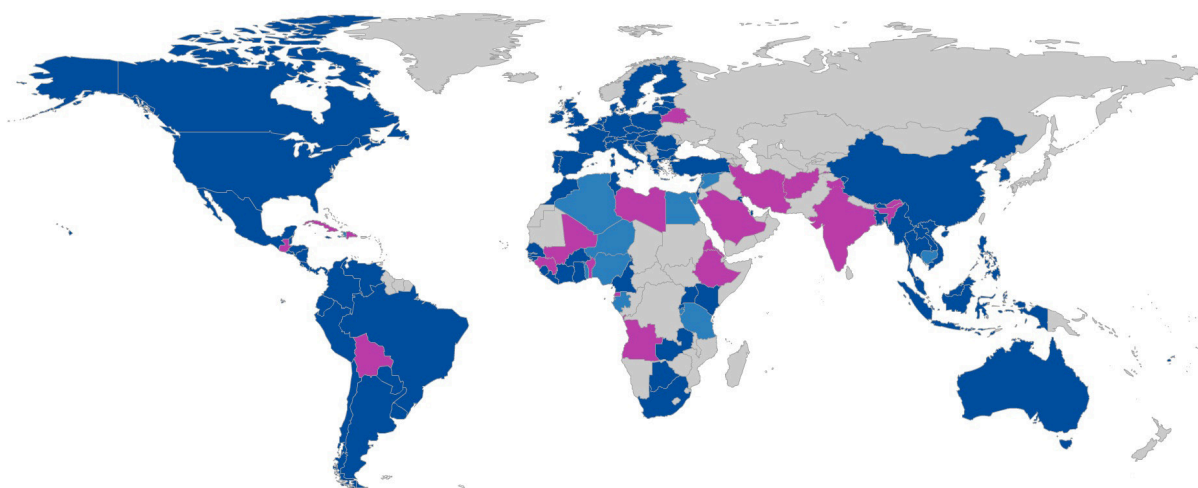
Même si les consommateurs sont très confiants dans le commerce en ligne B2C (voir chap. I), un inventaire des législations sur la protection des consommateurs en vigueur dans le monde révèle que beaucoup de pays en développement et de pays en transition n'ont toujours pas adopté de lois traitant du commerce électronique (fig. V.4). Des 119 pays pour lesquels des données sont disponibles, 93 (dont 58 pays en développement ou en transition) ont adopté des lois sur la protection des consommateurs ayant trait au commerce électronique. Pour 73 pays, il n'a pas été possible d'obtenir de données, ce qui pourrait indiquer que la protection des consommateurs en ligne n'y est pas pleinement prise en compte⁹.

En comparant les différentes régions, on constate que les lois qui protègent les consommateurs en ligne sont particulièrement rares en Afrique, seuls 19 pays africains sur 54 en ayant adopté. Cette proportion est plus élevée en Amérique latine, où 16 pays sur 20 ont mis en place une législation pertinente. Il n'y a pas de données disponibles pour l'Océanie ni pour la plupart des pays en transition.

Dans un certain nombre de pays en développement, une part importante du commerce électronique est réalisée à l'international (chap. II), ce qui signifie qu'il est d'autant plus important de veiller à ce que les consommateurs soient protégés lorsqu'ils achètent en ligne, qu'il s'agisse de transactions nationales ou internationales. En effet, les différences entre les dispositions adoptées par les différents pays risquent d'entraver les transactions internationales. Ces différences peuvent porter sur les droits et les obligations des consommateurs et des entreprises, sur les conditions de vente acceptables, sur les obligations relatives à la communication de l'information et sur les mécanismes internationaux de réparation applicables.

Au sein de l'Union européenne, par exemple, les entreprises doivent tenir compte de 28 législations différentes pour réaliser leurs transactions internationales. Elles doivent identifier les dispositions qui s'appliquent dans les différents pays et assumer les frais associés à la traduction, aux conseils juridiques et à l'adaptation des contrats. Cela accroît les coûts et la complexité de leurs activités, ainsi que l'incertitude juridique. Dans le cadre d'une enquête de 2011 sur le commerce électronique international, 44 % des consommateurs ont indiqué que l'incertitude entourant leurs droits les avait dissuadés d'acheter dans d'autres pays de l'UE. Un tiers des consommateurs interrogés ont déclaré qu'ils envisageraient d'effectuer

Figure V.4. Carte mondiale des lois relatives à la protection des consommateurs en ligne (2014)



Légende

Bleu foncé: pays disposant d'une législation
Bleu clair: pays ayant élaboré des projets de loi

Violet: pays ne disposant pas d'une législation
Gris: pays pour lesquels aucune donnée n'est disponible

Source: CNUCED, voir annexe 3.

des achats en ligne dans un autre pays de l'UE si des règles européennes uniformes s'appliquaient, chose que seuls 7 % faisaient déjà (Commission européenne, 2011). Afin de tenter de remédier à cette situation, la Commission européenne a proposé d'établir un droit commun européen de la vente¹⁰. Cela permettrait aux commerçants de vendre leurs produits à des citoyens d'un autre pays de l'UE en respectant une série unique de règles contractuelles, qui représenterait une autre possibilité à côté du droit national des contrats. Dans tout pays de l'UE, les parties à un contrat de vente pourraient choisir d'appliquer le droit commun européen de la vente en y consentant expressément.

L'application des lois de protection des consommateurs pose aussi au problème en général, ne serait-ce que parce que les transactions B2C portent en général sur des opérations de faible valeur, pour lesquelles un recours en justice se révèle trop coûteux. Le respect de dispositions transfrontières est d'autant plus difficile qu'il nécessite de définir la compétence territoriale et le droit applicable, mais qu'il doit aussi passer par une coopération entre les organismes nationaux compétents¹¹. Certains pays ont créé des mécanismes de coopération semi-formels, chargés de coopérer sur le plan politique plutôt que juridique.

Ainsi, le Réseau international de contrôle et de protection des consommateurs (RICPC) réunit des organismes publics chargés du respect des lois relatives aux pratiques commerciales loyales et d'autres activités de protection des consommateurs. Il fédère 56 pays et organisations, dont 24 pays en développement¹². Il a pour principal objectif de trouver des moyens de prévenir et de corriger les pratiques de commercialisation frauduleuses sur le plan international. Le RICPC a élaboré l'initiative «econsumer.gov» pour mieux protéger les consommateurs et accroître leur confiance dans le commerce électronique. L'initiative permet aux particuliers de déposer leurs plaintes sur un site Web unique (<http://www.econsumer.gov> (consulté le 30 janvier 2015)). En 2014, 30 organismes nationaux y étaient inscrits, tous membres du RICPC. En 2013, le site Web a recueilli 23 437 plaintes (tableau V.3)¹³. Les lois et les mesures d'application internationales sont extrêmement importantes. En effet, si pratiquement 4 000 plaintes ont été déposées contre des sociétés de commerce électronique en Chine en 2013, aucune de celles émanant de l'un des 10 premiers pays plaignants n'avait été déposée par un habitant de ce pays.

Tableau V.3. Dix premiers pays représentés dans les plaintes déposées par des particuliers contre des sociétés de commerce en ligne (2013)

Principaux pays d'origine des consommateurs (plaignants)	Nombre de plaintes	Principaux pays d'origine des entreprises mises en cause	Nombre de plaintes
États-Unis	13 445	États-Unis	4 731
Australie	1 914	Chine	3 996
France	1 100	Royaume-Uni	1 213
Royaume-Uni	767	Inde	469
Canada	694	Canada	285
Brésil	555	Australie	264
Israël	448	France	246
Argentine	341	Allemagne	220
Inde	311	Mexique	158
Espagne	295	Espagne	144

Source: econsumer.gov/ Commission fédérale du commerce (États-Unis).

Dans les pays développés, le respect des dispositions juridiques régissant les transactions B2C est assuré par l'autoréglementation, les sociétés de commerce électronique ayant élaboré des codes de bonne conduite à l'attention des entreprises qui utilisent leurs plates-formes. Certaines plates-formes font appel à des mécanismes qui agissent sur la réputation d'un vendeur, comme la possibilité pour l'acheteur de noter le vendeur ou de laisser un avis. Certains pays développés agissent sur les mécanismes de paiement pour garantir le respect des lois. Ainsi, au Royaume-Uni, les sociétés de cartes de crédit sont conjointement et individuellement responsables, avec les vendeurs, de rembourser certains paiements effectués par carte de crédit¹⁴.

Les principaux cadres de référence internationaux pour la protection des consommateurs sont les Lignes directrices régissant la protection des consommateurs dans le contexte du commerce électronique (Lignes directrices de l'OCDE) (OCDE, 2000b) et les Principes directeurs des Nations Unies sur la protection du consommateur (Nations Unies, 2003), qui sont en cours de révision (voir plus loin).

D. MULTIPLICATION DES LOIS SUR LA PROTECTION DES DONNÉES

Dans l'économie numérique mondiale d'aujourd'hui, les données à caractère personnel alimentent une grande partie des activités commerciales sur Internet. Tous les jours, d'énormes quantités de données sont transmises, recueillies et stockées en ligne, ce qui est rendu possible par l'amélioration des capacités de calcul informatique et de communication. Dans ce contexte, gouvernements, entreprises et consommateurs s'inquiètent de plus en plus de la sécurité de l'information. La collecte, l'utilisation et le partage d'informations personnelles avec des tiers, sans consentement ni avis préalable des consommateurs sont tout aussi inquiétants. Compte tenu de l'utilisation des services d'informatique en nuage, qui sont fournis par-delà les frontières, et de la multiplication des atteintes à la sécurité des données, il est plus important que jamais d'adopter des politiques adéquates (CNUCED, 2013b). Les analyses de données massives visant à comprendre et à influencer le comportement des consommateurs pour augmenter les profits risquent d'aviver encore les inquiétudes. Alors que les entreprises cherchent à éviter les pénalités, les actions en justice et l'atteinte à leur réputation, les consommateurs, de leur côté, s'inquiètent surtout de ce qu'ils considèrent comme des pratiques contestables ou contraires à l'éthique, mais qui ne sont pas forcément illégales (Kshetri, 2014).

Selon une source, plus de 2 100 incidents ont été signalés en 2013 et ont abouti à la divulgation de quelque 822 millions de dossiers (Risk Based Security, 2014). Lors d'un incident majeur, pas moins de 152 millions de noms de clients, mots de passe, numéros de carte de débit ou de crédit et autres renseignements relatifs à des commandes ont été divulgués. C'est le secteur privé qui a été le plus souvent ciblé (53 % des cas), devant les services publics (19 % des cas). Environ 60 % des incidents étaient dus à des piratages¹⁵. Les États-Unis ont été de loin le pays le plus visé, ayant été ciblé dans plus de la moitié des cas connus (tableau V.4). Les données le plus fréquemment divulguées sont les mots de passe, les noms, les adresses électroniques et les identifiants (fig. V.5).

Tableau V.4. Incidents signalés par pays (2013)

Pays	Nombre d'incidents	Pourcentage d'incidents
États-Unis	1 054	48,7
Royaume-Uni	120	5,5
Canada	58	2,7
Inde	50	2,3
Brésil	44	2
Allemagne	35	1,6
Australie	30	1,4
Italie	29	1,3
France	29	1,3
Nouvelle-Zélande	23	1,1

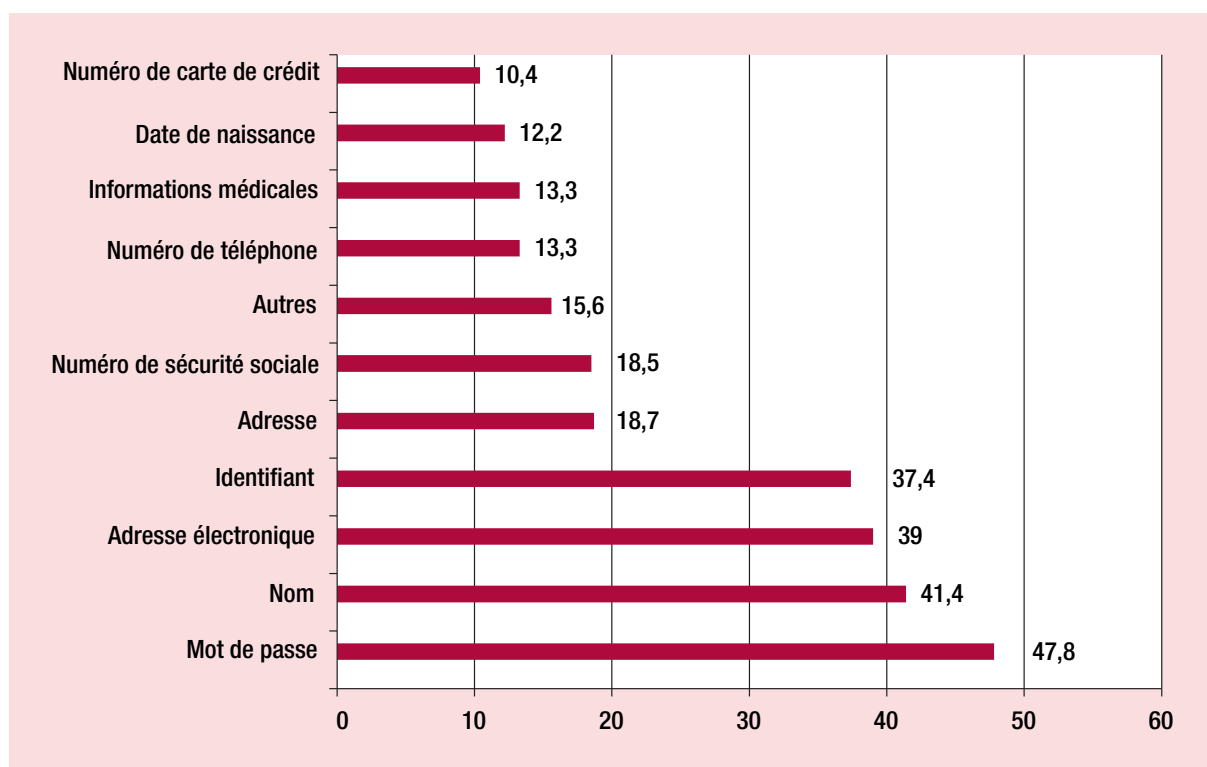
Source: Risk Based Security (2014).

Comme le montre la figure V.6, 107 pays (dont 51 pays en développement) disposaient de lois pour garantir la protection des données et de la vie privée. Trente-trois pays en développement avaient élaboré des lois, qui ne sont pas encore entrées en vigueur. Dans ce domaine, la proportion de pays disposant d'une législation pertinente est du même ordre en Asie et en Afrique, à savoir moins de 40 %.

Il faut aussi que les entreprises adoptent des politiques permettant de veiller à la sécurité des données, de mettre en place des garanties techniques et d'élaborer des plans d'action en cas d'incident de sécurité afin de prévenir les pratiques frauduleuses, trompeuses et déloyales. Les lois sur la protection de la vie privée et des données étant encore à un stade embryonnaire en Afrique subsaharienne, certaines entreprises y ont pris l'initiative d'adopter des pratiques exemplaires et des normes de sécurité définies au niveau international (voir encadré V.2). Lorsque la protection de la vie privée et des données est difficile à assurer en raison du modèle de contenu utilisé, les prestataires de services doivent peut-être prendre des mesures supplémentaires pour sensibiliser les acheteurs et les vendeurs aux moyens de déceler les tentatives de fraude et de s'en prémunir.

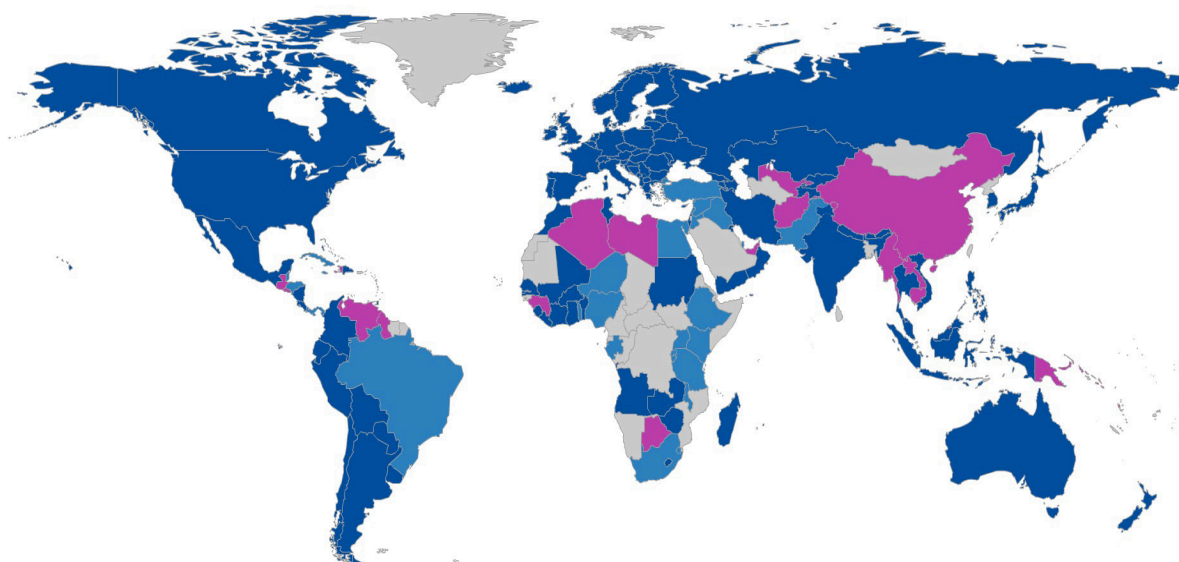
Les principaux cadres de référence internationaux pour la protection de la vie privée et des données sont les Lignes directrices de l'OCDE, la directive de l'UE sur la protection des données et le cadre pour la protection de la vie privée de l'Association de coopération

Figure V.5. Incidents par catégories de données divulguées en 2013 (en pourcentage)



Source: Risk Based Security (2014).

Figure V.6. Carte mondiale des législations sur la protection des données et de la vie privée (2014)



Légende

Bleu foncé: pays disposant d'une législation
 Bleu clair: pays ayant élaboré des projets de loi

Violet: pays ne disposant pas d'une législation
 Gris: pays pour lesquels aucune donnée n'est disponible

Source: CNUCED, voir annexe 3.

Encadré V.2. Mesures prises par des entreprises en Afrique de l'Est pour protéger les données et la vie privée

Dans le contexte du commerce électronique qui commence à se développer en Afrique subsaharienne, la plupart des atteintes à la sécurité des données concernent jusqu'à présent les distributeurs automatiques et les terminaux points de vente non connectés à Internet. Dans certains cas, un appareil est utilisé pour enregistrer les données relatives aux cartes de paiement. Des cas de fraude en ligne se produisent également et leur fréquence ne pourra qu'augmenter en même temps que le nombre de consommateurs qui effectuent des transactions électroniques. Plusieurs sites de commerce électronique ont été dotés de mécanismes visant à réduire les risques de fraude.

Le site de petites annonces OLX, qui est utilisé au Kenya et dans beaucoup d'autres pays, applique les principes de la «sphère de sécurité» pour la protection de la vie privée (relatifs à la notification, au choix, au transfert ultérieur, à la sécurité, à l'intégrité des données, à l'accès et à la mise en œuvre). Les conditions d'utilisation du site précisent les modalités de collecte, d'utilisation et de partage des données, ainsi que les mesures prises pour protéger les données des utilisateurs. Les internautes qui soupçonnent que leur vie privée a été violée ou autrement compromise sont invités à le signaler au moyen d'un formulaire relevant les problèmes juridiques en indiquant comme objet de leur message «Politique relative à la vie privée».

L'entreprise 3G Direct Pay propose un système de paiement en ligne utilisé par plus de 300 agences de voyages et voyagistes dans toute l'Afrique de l'Est. Son approche de la sécurité des données est semblable à celle qui est suivie par les banques. Destiné à traiter les règlements par carte bancaire, son système utilise des données confidentielles qui, si elles sont volées, permettent d'effectuer des paiements sans le consentement du titulaire de la carte. Pour atténuer ce risque, 3G Direct Pay a introduit une série de dispositifs de sécurité pour encrypter et protéger les données tout au long de la chaîne de traitement, conformément aux critères de niveau 1 définis dans la Norme de sécurité des données de l'industrie des cartes de paiement (voir <https://www.pcisecuritystandards.org> (consulté le 30 janvier 2015)). De plus, l'entreprise surveille activement l'utilisation des cartes pour déceler et prévenir les tentatives de fraude.

Au titre de sa politique de confidentialité, le service généraliste de petites annonces Zoom Tanzania s'engage à ne jamais partager d'informations à caractère personnel, sauf en cas d'obligation légale ou d'autorisation expresse de la part de l'utilisateur. Le modèle d'activité de l'entreprise est fondé sur l'élaboration de contenus par les utilisateurs et la vente d'espaces publicitaires au moyen d'un réseau interne, grâce auquel les publicités sont diffusées auprès des utilisateurs sans compromettre les données personnelles.

Source: CNUCED.

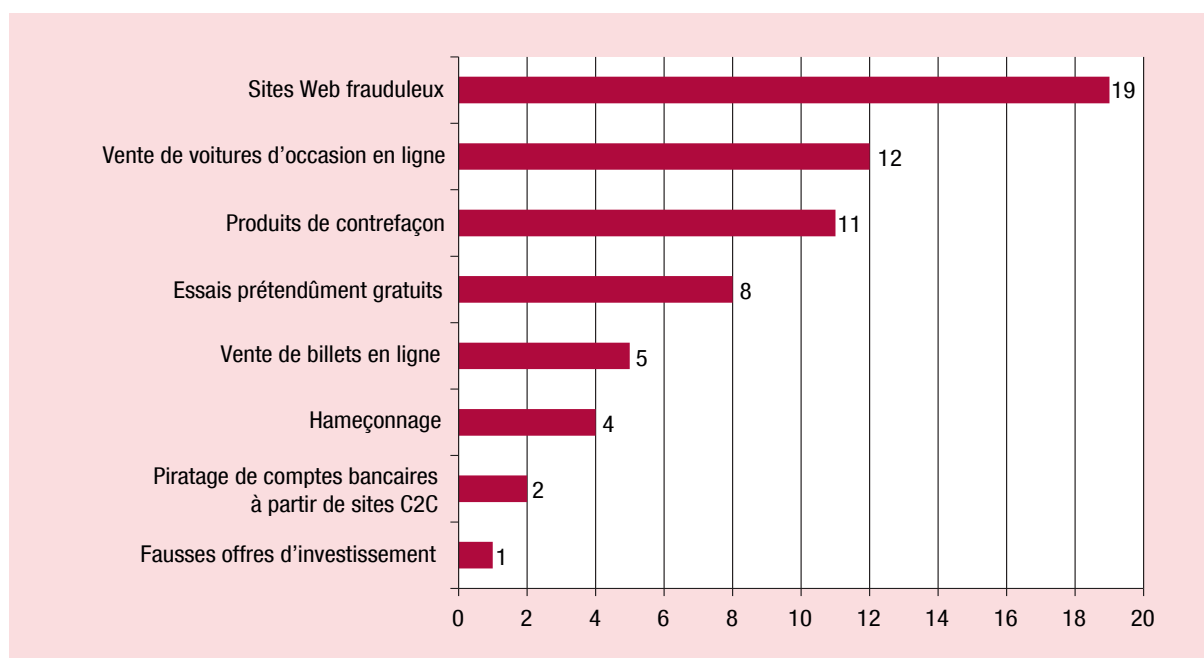
économique Asie-Pacifique. Si les principes de base font l'objet d'un large consensus, ce n'est pas le cas des modalités de leur application. Certains régimes de protection des données s'appliquent uniformément à tous ceux qui utilisent des données personnelles. D'autres prévoient des règles différentes pour certains secteurs d'activité (par exemple, la santé), certains types d'entité (par exemple, les autorités publiques) ou certaines catégories de données (par exemple, les données ayant trait à des enfants). Dans ces cas, certains secteurs sont exemptés des règles en question.

Une distinction peut être établie entre les régimes qui reposent essentiellement sur des procédures de contrôle engagées suite à des plaintes de particuliers, ou de groupes les représentant, et ceux qui confient des pouvoirs de contrôle à un organisme spécialisé, qui est chargé d'exercer une surveillance continue sur le traitement des données personnelles. Pour les pays en développement, une difficulté supplémentaire consiste à créer un organisme de réglementation.

E. LUTTE CONTRE LA CYBERCRIMINALITÉ, UNE PRIORITÉ MONDIALE

Quel que soit leur degré de développement, les pays sont de plus en plus préoccupés par la cybercriminalité, qui touche aussi bien les vendeurs que les acheteurs. Il est estimé qu'en 2012, les fournisseurs ont enregistré un manque à gagner de 3,5 milliards de dollars à cause de la fraude en ligne (CyberSource, 2013). En Europe, les formes de fraude les plus fréquemment signalées par le Réseau des centres européens des consommateurs concernent des sites Web frauduleux, des ventes de voitures d'occasion en ligne et des produits de contrefaçon (fig. V.7). Dans tous ces cas de figure, les cybercriminels font miroiter au consommateur des produits bon marché ou gratuits afin de lui extorquer des fonds, le plus souvent au moyen d'un virement.

**Figure V.7. Formes de fraude le plus souvent signalées au Réseau des centres européens des consommateurs (2012)
(Nombre de centres appartenant au Réseau qui signalent les formes de fraude suivantes
comme étant fréquentes)**



Source: Réseau des centres européens des consommateurs (2013).

Ces incidents mettent en lumière les risques auxquels sont exposés les consommateurs en ligne. Certaines infractions sont commises sur Internet depuis bon nombre d'années, mais elles se multiplient et se diffusent rapidement à travers le monde. Les cybercriminels peuvent s'attaquer à un grand nombre de personnes dans différents pays sans même quitter leur domicile. Ils peuvent communiquer par l'intermédiaire de compagnies téléphoniques locales, d'opérateurs internationaux, de fournisseurs d'accès Internet et de réseaux sans fil et satellitaires, en passant par plusieurs ordinateurs situés dans différents pays, avant d'attaquer un système en particulier. Les éléments de preuve peuvent être enregistrés sur un ordinateur situé dans un pays autre que celui d'où l'infraction a été commise.

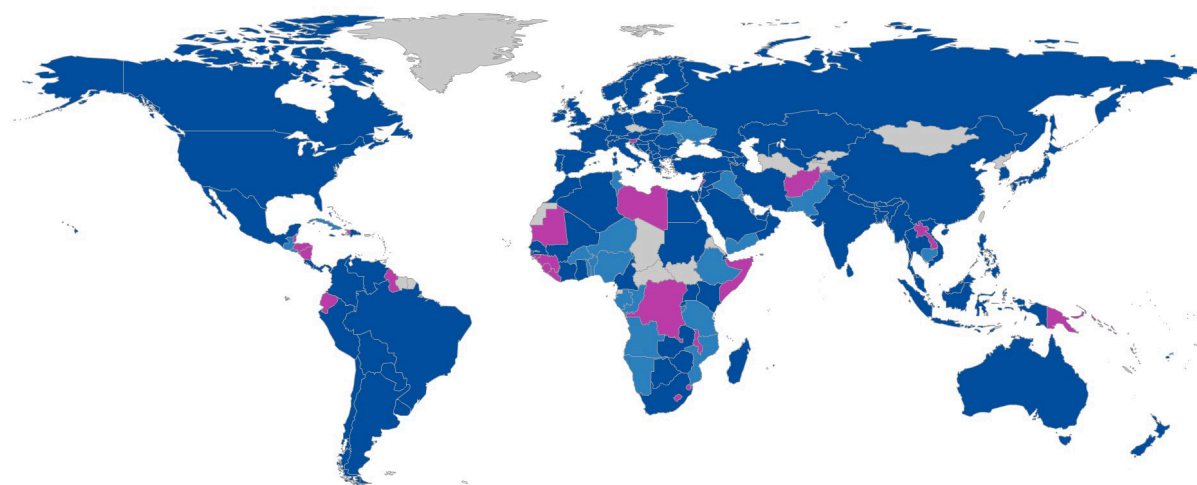
La cybercriminalité peut cibler des ordinateurs portables, des tablettes, des téléphones portables ou des réseaux entiers. Parmi les différents secteurs du commerce électronique, ce sont les commerçants dont les produits sont achetés au moyen d'appareils mobiles qui subissent les pertes les plus importantes en pourcentage de leur chiffre d'affaires (LexisNexis, 2013). Cela est particulièrement problématique pour les pays en développement où le commerce et les

paiements électroniques reposent avant tout sur la téléphonie mobile. De surcroît, les cybercriminels ciblent de plus en plus souvent les pays en développement, en premier lieu parce que la législation y est appliquée moins rigoureusement. D'après une étude, le pays le plus touché par la cybercriminalité serait la Fédération de Russie, suivi de la Chine, du Brésil, du Nigéria et du Viet Nam¹⁶.

Le nombre de pays ayant adopté une cyberléislation augmente rapidement: en novembre 2014, il s'élevait à 117 (dont 82 pays en développement ou en transition) et des projets de loi étaient en cours d'adoption dans 27 pays. Plus de 30 pays ne disposaient cependant d'aucune cyberléislation (fig. V.8). L'Afrique et l'Océanie sont les régions qui comptent le plus grand nombre de pays dans ce cas. Environ 70 % des pays en transition ont adopté des lois sur la cybercriminalité, tandis qu'ils sont un peu plus de 63 % à l'avoir fait en Amérique latine.

L'instrument international le plus important dans ce domaine est la Convention sur la cybercriminalité (2001) du Conseil de l'Europe. Depuis, des instruments ont été adoptés par des pays en développement, notamment la Loi type du Commonwealth sur les

Figure V.8. Carte mondiale des lois sur la cybercriminalité (2014)

**Légende**

Bleu foncé: pays disposant d'une législation
 Bleu clair: pays ayant élaboré des projets de loi

Violet: pays ne disposant pas d'une législation
 Gris: pays pour lesquels aucune donnée n'est disponible

Source: CNUCED, voir annexe 3.

crimes liés aux ordinateurs (2002) et la Convention de l'Union africaine sur la cybersécurité et la protection des données à caractère personnel, adoptée en juin 2014. Des textes ont également été adoptés au niveau européen¹⁷.

Les pays en développement ont plusieurs difficultés à surmonter, notamment le fait qu'il leur manque les capacités et les infrastructures pour répondre efficacement aux cyberattaques¹⁸. La cybercriminalité pose des problèmes complexes au niveau international en matière d'application des lois et de compétence juridictionnelle. Il faut faire des efforts, en particulier, pour faire respecter les lois et renforcer les capacités des équipes d'intervention d'urgence en matière de sécurité informatique. La coordination et la coopération internationales sont cruciales pour créer un environnement économique sûr, qui favorise une plus grande réactivité et un meilleur partage de l'information, de façon à permettre aux pays de réagir rapidement et efficacement aux actes de cybercriminalité.

F. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Alors que l'harmonisation juridique a été un objectif largement vanté par les décideurs politiques, par le passé, il est de plus en plus communément admis

que la compatibilité et l'interopérabilité des différents régimes juridiques sont un objectif plus facile à atteindre et qui favorise davantage le commerce électronique. Même dans les régions développées, où les législations ont été harmonisées dans une certaine mesure, les différences entre obligations nationales peuvent entraver ce type de commerce. Si de nombreuses régions ont accompli des progrès considérables dans l'adoption de lois pertinentes et, jusqu'à un certain point, dans l'harmonisation législative, il faut encore aligner les lois sur les principaux instruments juridiques internationaux pour favoriser le commerce électronique international. Dans leurs efforts d'élaboration ou de révision de la législation, les pays devraient chercher à profiter des

Encadré V.3. Fraude sur Internet en Inde

Comme dans d'autres pays, en Inde, le commerce électronique frauduleux – usurpation d'identité et arnaques notamment – se développe. Cependant, seule une petite partie des cas est signalée, et les condamnations sont peu fréquentes. En 2011, une enquête a révélé qu'un jeune cadre sur quatre avait été victime d'usurpation d'identité. Une autre étude a montré que si le montant des pertes financières liées à l'usurpation d'identité restait stable, la fréquence de ces incidents avait augmenté de 13 % en 2011 (KPMG, 2012).

Source: CNUCED.

débats qui se déroulent actuellement à l'échelon international, comme par exemple à l'OCDE, aux Nations Unies dans le cadre des Principes directeurs pour la protection du consommateur, au sein de la CNUDCI et de l'OMC.

Plusieurs États, notamment des pays en développement, doivent encore reconnaître l'importance du commerce électronique et affecter des ressources suffisantes à son développement. En outre, ils doivent adopter des lois fondamentales dans un certain nombre de domaines. Pour ce faire, ils devraient assurer la coordination entre les institutions s'occupant de la législation dans les domaines du commerce électronique, de l'informatique en nuage et des services administratifs en ligne, afin d'adopter des principes clefs propres à faciliter la prestation de ces différents types de services. Dans les pays en développement, le prochain défi qui attend les pouvoirs publics sera de faire respecter les lois aux niveaux national et international.

Les cinq recommandations présentées ci-dessous portent sur des questions qui influent aujourd'hui sur le développement du commerce électronique, particulièrement dans les pays en développement.

1. Harmoniser les lois sur les transactions électroniques

L'harmonisation régionale et mondiale des transactions électroniques est l'un des principaux enjeux associés

à l'utilisation accrue des technologies électroniques par les pouvoirs publics, les entreprises et les citoyens. Par conséquent, lorsqu'il élabore ou révisé les lois sur le commerce électronique, le législateur devrait tenir compte des législations des autres pays de la région et de ses partenaires commerciaux pour veiller à la compatibilité des systèmes juridiques et des politiques commerciales. La reconnaissance juridique des signatures électroniques, les contrats électroniques et les questions de preuve doivent également être envisagés dans une perspective internationale.

Ces dix dernières années, plusieurs régions ont fait des progrès dans l'harmonisation législative. Différentes normes se côtoient et il reste donc nécessaire de rendre les lois plus compatibles au niveau international. La Convention des Nations Unies sur l'utilisation de communications électroniques dans les contrats internationaux peut contribuer à l'harmonisation des textes de loi. Les pays devraient envisager d'aligner leurs lois relatives aux transactions électroniques sur les dispositions de la Convention. En adhérant à celle-ci, ils favoriseraient l'harmonisation régionale et internationale, notamment la validité transfrontalière des signatures électroniques, car la Convention (art. 9.3) énonce des principes qui pourraient servir de base à un système de reconnaissance mutuelle (voir encadré V.4)¹⁹.

Encadré V.4. Intégration de pays en développement dans l'économie numérique régionale et mondiale

La Convention des Nations Unies sur l'utilisation de communications électroniques dans les contrats internationaux vise à promouvoir l'harmonisation de la législation et à renforcer la sécurité juridique et la prévisibilité commerciale des communications électroniques utilisées dans les contrats internationaux. La Convention répond à quatre grands objectifs:

- Faciliter l'utilisation de communications électroniques contenues dans les traités élaborés avant la généralisation de ces communications;
- Renforcer le degré d'uniformité dans la mise en œuvre des lois type de la CNUDCI;
- Actualiser certaines dispositions de ces lois type, notamment celles sur le lieu de situation des parties, le moment et le lieu de l'expédition et de la réception, et l'équivalence fonctionnelle des signatures, ce qui, dans la pratique, permet la reconnaissance internationale de tous les types de signatures numériques. Par ailleurs, elle contient d'autres dispositions entièrement nouvelles, notamment celles qui concernent l'utilisation de systèmes de messagerie automatisés ou les invitations à l'offre;
- Définir des dispositions fondamentales sur les transactions électroniques afin de garantir l'harmonisation régionale et internationale.

Source: CNUCED, d'après Nations Unies (2007).

2. Rationaliser les politiques de protection des consommateurs

Les différences entre les lois nationales sur la protection des consommateurs font obstacle au commerce électronique international. Différents groupements régionaux s'efforcent d'harmoniser celles de ces lois qui ont trait au commerce électronique.

Fin 2014, les Lignes directrices étaient en cours de révision par l'OCDE (OCDE, 2000b). Une fois révisées, elles tiendront compte des principes ayant trait au commerce électronique d'entreprise à consommateur (B2C) qui ont été énoncés dans différents textes de l'OCDE depuis leur adoption en 1999²⁰. Au niveau mondial, l'ONU mène des consultations pour réviser les Principes directeurs des Nations Unies pour la protection du consommateur (Nations Unies, 2003) compte tenu de l'évolution des marchés et des réglementations, notamment en ce qui concerne le commerce électronique, afin de bien cerner les besoins des pays en développement. Les Principes directeurs révisés pourraient être disponibles dès 2016. Les consultations portent notamment sur les points suivants²¹: mise en place d'une protection effective non moins avantageuse que celle qui est déjà assurée pour les autres formes de commerce; droits et obligations des consommateurs et des entreprises; consommateurs vulnérables; applications mobiles; paiements; autres modes de règlement des différends; éducation et sensibilisation des consommateurs; protection des données et de la vie privée; droit applicable et juridiction compétente; coopération bilatérale, régionale et internationale.

Une fois révisés, les Principes directeurs des Nations Unies sur la protection du consommateur ne contiendront que des avis sur les politiques à suivre et ne seront donc pas en contradiction avec le droit national ni avec les instruments ou cadres juridiques régionaux. Les pays qui élaborent ou révisent leurs lois sur la protection des consommateurs devraient envisager de les aligner sur les Principes directeurs des Nations Unies et sur les Lignes directrices de l'OCDE pour contribuer à harmoniser les législations et accroître la confiance des consommateurs dans le commerce électronique.

Il est nécessaire de créer des organismes de protection des consommateurs dans plusieurs pays en développement et de renforcer ceux qui existent déjà dans les autres. De plus, la mise en œuvre de mécanismes régionaux pour le dépôt de plaintes en

ligne et l'application des lois faciliterait le commerce électronique international. À cette fin, il faudrait que les organismes de protection des consommateurs de chaque région adoptent un accord et des mécanismes d'enquête et de renvoi. En collaborant dans des réseaux tels que le RICPC, les organismes compétents peuvent suivre plus facilement l'évolution de la situation juridique régionale et internationale, partager leur expérience et trouver des solutions aux problèmes des consommateurs en ligne.

Il est également recommandé de recourir à des mécanismes non judiciaires de règlement des différends et de réparation qui soient peu coûteux et faciles à utiliser. Certains des mécanismes les plus efficaces reposent sur l'action d'organismes d'autoréglementation, d'autorités de contrôle, de médiateurs ou d'autres entités. Par ailleurs, la création de labels de confiance, tels que le label «eConfianza»²² (www.econfianza.org) créé par l'Instituto Latinoamericano de Comercio Electrónico (elinstituto) mérite d'être étudiée. Cette organisation sans but lucratif a publié un code de bonnes pratiques afin d'aider les entreprises à mettre leurs activités en ligne tout en répondant de façon adéquate aux besoins des consommateurs. Elle a également créé un outil en ligne pour le règlement des différends intitulé «Pactanda» (www.pactanda.com).

3. Rationaliser les lois sur la protection des données et la cybercriminalité

Les pays ne devraient pas agir isolément lorsqu'ils élaborent et adoptent un cadre juridique pour la protection des données personnelles et la lutte contre la cybercriminalité. Les lois et les politiques doivent être compatibles aux niveaux régional et international. L'établissement de normes *a minima* aide les pays à se coordonner pour concevoir et appliquer leur législation et à renforcer les institutions chargées de la faire respecter.

La création d'un organisme de réglementation efficace s'occupant de la protection des données peut être une tâche difficile d'un point de vue financier et politique. Des enseignements peuvent être tirés du secteur des télécommunications, dans lequel les organismes de réglementation sont largement reconnus comme une composante essentielle d'un régime réglementaire efficace. Répartir les fonctions de réglementation entre les organismes chargés de la protection des données et ceux chargés de la protection des consommateurs pourrait être un moyen de réduire les coûts.

Dans le domaine de la lutte contre la cybercriminalité, il faut mettre en place des cadres complets pour la coopération, la sensibilisation et l'application de la législation. Même pour enquêter sur une seule communication, il peut être nécessaire de faire coopérer les organismes (publics ou privés) chargés de faire respecter la législation dans différents pays. L'un des éléments d'une coopération régionale réussie dans ce domaine peut être la création d'un centre commun de formation et d'information, et l'établissement de points de contact nationaux joignables en permanence.

Il convient d'associer différentes mesures de sécurité – d'ordre matériel, virtuel ou administratif – pour protéger les données contre les actes de malveillance. Pour mettre en place un dispositif de sécurité approprié, il faut tenir compte de la nature des données communiquées, des besoins des personnes concernées, de l'entité qui traite les données personnelles et même de la société en général. De plus en plus, les décideurs reconnaissent qu'Internet est à la fois une infrastructure nationale cruciale, dont dépend une proportion croissante des activités économiques et sociales, et un facteur de vulnérabilité. Ils devraient tout particulièrement

s'attacher à prendre en compte cette double nature et mettre en œuvre des mesures de sécurité adéquates, allant de l'adoption de lois sur la cybercriminalité à la création d'équipes informatiques chargées d'intervenir en cas d'urgence ou en cas d'incident. En outre, des partenariats public-privé pourraient être importants dans ce contexte.

4. Renforcer les capacités du législateur et de l'appareil judiciaire

Dans de nombreux pays en développement, il faut former le personnel judiciaire à la cyberlégislation. En effet, les problèmes juridiques relatifs au commerce électronique sont encore relativement nouveaux. Plusieurs organisations internationales et régionales, telles que le Secrétariat du Commonwealth, l'UIT, la CNUDCI, la CNUCED, l'Office des Nations Unies contre la drogue et le crime et le Conseil de l'Europe peuvent apporter une assistance aux pays et aux régions dans différents domaines juridiques. Ces organismes collaborent de plus en plus pour augmenter l'impact de leurs activités (encadré V.5).

Encadré V.5. Assistance de la CNUCED à ses partenaires

La CNUCED aide les pays en développement à élaborer et à réviser leurs lois sur le commerce électronique en les alignant sur les instruments internationaux et régionaux. L'assistance qu'elle a fournie pour que les pays de l'ASEAN, de la CAE, de la CEDEAO, d'Amérique latine et d'Amérique centrale harmonisent leurs législations a stimulé l'adoption de lois nationales dans ce domaine. Ces activités ont amené la CNUCED à travailler en étroite collaboration avec des institutions régionales telles que la Commission de l'Union africaine, le secrétariat de l'ASEAN, le secrétariat de la CAE, la Commission de la CEDEAO, l'Association latino-américaine d'intégration et le secrétariat du Système économique latino-américain et caribéen.

À ce jour, plus de soixante pays ont noué un partenariat avec la CNUCED grâce au soutien des Gouvernements finlandais et espagnol. Les activités de renforcement des capacités ont amélioré les connaissances des décideurs et des législateurs sur les aspects juridiques du commerce international et les meilleures pratiques internationales, leur permettant d'élaborer des lois conformes aux cadres régionaux.

Plusieurs organismes apportent une assistance aux pays en développement au titre de leur mandat. Ils collaborent de plus en plus les uns avec les autres. Ainsi, la CNUCED a assuré le secrétariat d'une séance d'information à l'intention des parlementaires du Commonwealth, qu'elle a organisée conjointement avec l'Organisation des télécommunications du Commonwealth et l'Association parlementaire du Commonwealth lors du Forum du Commonwealth sur la cybersécurité en 2013. Un autre exemple de ce type de collaboration est l'atelier conjoint sur l'harmonisation de la cyberlégislation dans la CEDEAO, organisé au Ghana en mars 2014 par la CNUCED, la CNUDCI, le Centre africain du cyberdroit et de prévention de la cybercriminalité, le Conseil de l'Europe et l'Initiative du Commonwealth contre la cybercriminalité.

La CNUCED a formé un réseau d'institutions avec lesquelles elle conclut des partenariats renforcés dans le cadre de différentes activités de projet. Bon nombre de ses partenaires ont contribué à établir la base de données consolidée qui a été utilisée dans le présent chapitre. Disponible en ligne, cette base mondiale est le résultat du premier inventaire réalisé au niveau mondial et les pays sont invités à y contribuer pour la tenir à jour.

Source: CNUCED.

5. Informer les consommateurs et les entreprises

Sachant que le cadre juridique du commerce électronique évolue et varie d'un pays à l'autre, il est nécessaire de tenir les consommateurs et les entreprises au courant des lois applicables et des voies de recours. Cela est particulièrement important pour leur donner confiance dans le commerce électronique international. Les associations professionnelles et les organismes de protection des consommateurs devraient collaborer pour surmonter les obstacles imputables à l'incompatibilité des normes juridiques nationales. Des campagnes publiques nationales (notamment dans le cadre d'émissions de radio et de télévision) sur les moyens de protéger les consommateurs en ligne peuvent jouer un rôle clef dans les stratégies de sensibilisation (encadré V.6).

Encadré V.6. Activités de sensibilisation au droit du commerce en ligne en Ouganda

En Ouganda, l'Autorité nationale des technologies de l'information et le Ministère des technologies de l'information et de la communication ont élaboré et adopté des lois subsidiaires (la loi sur les transactions électroniques et la loi sur les signatures électroniques) pour rendre opérationnel le cadre de la CAE sur la cyberléislation (CNUCED, 2012b). Depuis 2011, l'Autorité nationale des technologies de l'information a entrepris de faire mieux connaître ces lois et certains aspects de la sécurité de l'information pour inciter l'administration publique et le secteur privé à adopter des règles minimales pour garantir la sécurité des transactions. Plusieurs ateliers d'information ont été organisés à l'intention de ministères, d'associations de banquiers, d'associations de juristes, de chambres de commerce, de l'Office de l'investissement et de la bourse des valeurs. Ces ateliers ont bénéficié de la collaboration d'une équipe de juristes interinstitutionnelle et de conseillers techniques, notamment les experts du Groupe de travail de la CAE sur la cyberléislation, auquel la CNUCED apporte un appui. Il est prévu d'organiser d'autres ateliers de ce type pour faire mieux connaître la loi sur la protection des données et la vie privée, une fois qu'elle sera adoptée.

Source: CNUCED.

NOTES

- 1 Ces enquêtes ont été réalisées dans la région de l'ASEAN (en 2013), de la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) (en 2014), en Amérique latine et aux Caraïbes (en 2014).
- 2 En 1998, Singapour a été le premier pays à adopter une législation inspirée de la Loi type, voir http://www.uncitral.org/uncitral/fr/uncitral_texts/electronic_commerce/1996Model_status.html (consulté le 30 janvier 2015).
- 3 Voir http://www.uncitral.org/uncitral/fr/uncitral_texts/electronic_commerce/2001Model_status.html (consulté le 30 janvier 2015).
- 4 Congo, République dominicaine, Honduras, Monténégro, Fédération de Russie et Singapour.
- 5 Voir http://www.uncitral.org/uncitral/fr/uncitral_texts/electronic_commerce/2005Convention_status.html (consulté le 30 janvier 2015).
- 6 Une infrastructure à clef publique est une technique cryptographique qui permet d'une part aux internautes de communiquer en toute sécurité sur un réseau public non sécurisé et, d'autre part, de vérifier de façon fiable l'identité d'un internaute via des signatures électroniques.
- 7 À l'exception du Burkina Faso.
- 8 Voir <http://europa.eu/lux73KG> (consulté le 30 janvier 2015).
- 9 Ces résultats sont corroborés par une enquête mondiale sur la protection du consommateur qui a révélé que le secteur des TIC bénéficie d'un nombre moins important de mesures de protection des consommateurs que les secteurs traditionnels (Consumers International, 2013).
- 10 Voir <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/ALL/?uri=CELEX%3A52011DC0636> (consulté le 30 janvier 2015).
- 11 C'est ce qu'ont souligné des représentants de pays de l'ASEAN et d'Amérique latine dans le contexte de l'assistance apportée par la CNUCED. Voir par exemple, CNUCED (2013a).
- 12 Voir <https://icpen.org/> (consulté le 30 janvier 2015).
- 13 Voir <http://www.econsumer.gov/english/resources/trends.shtm> (consulté le 30 janvier 2015).
- 14 Article 75 de la loi de 1974 sur le crédit à la consommation.
- 15 On entend par «piratage» l'accès (souhaité ou non) à un ordinateur aux fins de consulter, copier ou créer des données (en laissant une trace), sans intention de détruire des données ou d'endommager l'ordinateur.
- 16 Voir «The world's top 5 cybercrime hotspots», *Time.com*, 7 août 2014, disponible à l'adresse <http://time.com/3087768/the-worlds-5-cybercrime-hotspots/> (consulté le 30 janvier 2015).
- 17 Voir OCDE (2002) et la directive 2013/40/UE du Parlement européen et du Conseil du 12 août 2013 relative aux attaques contre les systèmes d'information, disponible à l'adresse <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013L0040&from=fr> (consulté le 30 janvier 2015).
- 18 Par exemple, sur les 40 000 avocats en exercice en Malaisie, seuls quatre auraient été capables de prendre en charge des affaires liées à la cybercriminalité en 2008. Voir «Understanding cybercriminals», *Strait Times*, 18 février 2008. En Inde, la cellule de la police de New Delhi spécialisée dans la lutte contre la cybercriminalité ne disposait que deux inspecteurs affectés à ces affaires en novembre 2011. Voir <http://www.hindustantimes.com/India-news/NewDelhi/Cyber-crime-up-by-700-in-Capital/Article1-766172.aspx> (consulté le 3 février 2015). Voir aussi Kshetri (2013).
- 19 Certains pays ont déjà modifié leur législation pour y incorporer les dispositions de fond de la Convention (comme Singapour ou l'Australie, ce dernier pays n'ayant toutefois pas encore adhéré à la Convention).
- 20 Recommandation du Conseil concernant des lignes directrices régissant la protection des consommateurs contre les pratiques commerciales transfrontières frauduleuses et trompeuses; Recommandation du Conseil relative à la coopération transfrontière dans l'application des législations contre le spam; Recommandation du Conseil sur le règlement des litiges de consommation et leur réparation; Recommandation du Conseil sur le processus d'élaboration des politiques publiques en matière de consommation.
- 21 Voir http://unctad.org/Sections/ditc_ccpb/docs/UNGCP_DraftReport2015_en.pdf (consulté le 3 février 2015).
- 22 Voir www.einstituto.org (consulté le 3 février 2015).

STRATÉGIE ET CONSÉQUENCES SUR L'ACTION PUBLIQUE

6

À mesure qu'un nombre croissant d'activités économiques sont touchées par l'essor de l'économie numérique, les entreprises qui veulent se lancer dans le commerce électronique ont de plus en plus intérêt, quels que soient leur secteur d'activité et leur taille, à adopter des stratégies pertinentes. Dans ce contexte, une stratégie nationale bien élaborée pourrait renforcer les avantages nets que procure le commerce électronique. Une telle stratégie doit aider les producteurs à vendre leurs produits en ligne et les consommateurs et d'autres acheteurs à effectuer leurs achats en ligne. Des politiques nationales efficaces de développement dans les domaines suivants – infrastructure des TIC, logistique et facilitation du commerce, cadre juridique et réglementaire, marchés publics en ligne, paiements électroniques, plates-formes et mise en valeur des compétences – et un environnement international favorable sont essentielles pour faciliter le commerce électronique national et international.

Ce dernier chapitre examine la façon dont les gouvernements, en collaboration avec d'autres parties prenantes, peuvent créer un environnement plus favorable à l'exploitation des avantages issus du commerce électronique, en tenant compte aussi bien des occasions offertes que des risques. Une attention particulière est consacrée aux mesures qui facilitent la participation effective des microentreprises et des petites entreprises. La seconde partie du chapitre est consacrée au rôle des politiques internationales dans certains domaines précis.



A. POLITIQUES ET STRATÉGIES NATIONALES EN VUE DE FACILITER LE COMMERCE ÉLECTRONIQUE

1. Démarches stratégiques en faveur du développement du commerce électronique

a) *Élaboration d'une stratégie nationale de commerce électronique*

Les gouvernements ont un rôle essentiel à jouer dans la mise en place d'un environnement économique favorable au commerce électronique et dans l'intégration de cette activité à leurs politiques afin d'œuvrer à une société de l'information plus ouverte. Dans ce contexte, ils doivent déterminer les modalités du soutien du commerce électronique à divers objectifs à l'ordre du jour du développement national du pays et veiller à ce que la dimension liée à ces activités soit intégrée au plan directeur sur les TIC. La définition d'objectifs précis et l'identification de problèmes éventuels constituent la première étape de la formulation de politiques pertinentes.

Il n'est pas facile d'élaborer une stratégie nationale de commerce électronique qui soit à la fois efficace et souple. Si les pays doivent absolument tirer les enseignements des bonnes pratiques d'autres pays, il n'existe aucune formule unique convenant à tous. Par conséquent, il revient aux gouvernements d'adapter leur démarche aux capacités, aux priorités et aux besoins de leur pays.

Premièrement, les gouvernements devront peut-être accorder une attention particulière aux microentreprises et petites entreprises, puisque ces dernières sont plutôt à la traîne en matière de commerce électronique, mais qu'elles sont aussi les plus susceptibles d'en tirer profit. Deuxièmement, la priorité peut être accordée à certains secteurs en particulier (le commerce de détail, par exemple) ou à certaines régions (les zones rurales, par exemple). Troisièmement, la stratégie adoptée peut opérer la distinction entre les efforts nationaux et internationaux de promotion du commerce électronique, mais aussi entre transactions B2B et B2C. Quatrièmement, il faut peut-être réfléchir à l'évolution

de l'utilisation des TIC en tenant compte notamment des équipements mobiles, des réseaux sociaux et des solutions de paiement différentes. Cinquièmement, il peut être utile aussi de favoriser le développement de plates-formes de commerce électronique, de systèmes de livraison et de solutions de paiement adaptées aux besoins, langues et cultures au niveau local avec l'aide des acteurs des secteurs public et privé. Enfin, la stratégie retenue devra peut-être aborder les conséquences plus larges du recours croissant au commerce électronique. Ces conséquences sont par exemple la répartition des avantages et des coûts entre parties prenantes, les considérations budgétaires et l'impact du phénomène sur la société.

Pour prendre des décisions avisées dans ce domaine, il faut procéder à une évaluation réaliste de l'état de préparation du pays au commerce électronique. Cela passe par une analyse des besoins, des caractéristiques, des atouts et des lacunes du pays. C'est en identifiant correctement les principaux obstacles et difficultés et en mettant au jour la dynamique qui les sous-tend que l'on pourra s'assurer de l'efficacité des mesures prises. Toute évaluation de ce type doit passer par un examen approfondi de l'évolution du commerce électronique, y compris des initiatives de soutien, mais aussi par un inventaire des ressources et des capacités qui pourraient contribuer au développement de cette activité. Pour cela, il faudra peut-être recueillir des informations aussi bien en effectuant des recherches documentaires qu'en organisant des consultations directes avec les divers acteurs concernés. L'indice du commerce électronique B2C de la CNUCED (chap. III) est un outil intéressant à cet égard.

Un dialogue étroit entre toutes les parties prenantes sera bénéfique. Une collaboration intersectorielle et interministérielle est nécessaire aussi bien au stade de l'élaboration que de la mise en œuvre de la stratégie. Parmi les ministères concernés, on trouve ceux chargés de la justice, des finances, de la science, de la technique et de l'innovation, mais aussi des TIC, du commerce international, du développement rural, de l'emploi, des postes et des transports. Les autres parties prenantes concernées sont les organismes publics chargés de la réglementation et de la promotion, le comité chargé de la facilitation des échanges (CNUCED, 2014b), la poste, les associations nationales professionnelles du secteur informatique, les chambres de commerce, les universités et les associations de consommateurs, le cas échéant.

b) Mise en œuvre, surveillance et suivi

Compte tenu de l'évolution des TIC et du commerce électronique, des mesures de surveillance et de suivi ont toute leur importance. Dès le départ, il convient donc d'établir des indicateurs de performance et de fixer des objectifs réalistes. La surveillance peut nécessiter de nouveaux efforts de collecte de données. Rares sont les pays en développement qui publient

des statistiques sur les indicateurs fondamentaux du commerce électronique. Or des enquêtes régulières sur les aspects quantitatifs et qualitatifs de cette activité peuvent fournir des informations essentielles aux responsables de l'élaboration des politiques, comme le montre l'encadré VI.1. L'utilisation de méthodes normalisées est recommandée car elle permet les comparaisons entre pays.

Encadré VI.1. Indicateurs de suivi du commerce électronique

Le Partenariat pour la mesure de la contribution des TIC au développement propose une série d'indicateurs internationalement comparables, qui doivent être collectés par tous les pays et s'appuient sur des définitions communes et les propositions de ventilation^a. Ces indicateurs sont limités au minimum afin de ne pas surcharger les offices nationaux de statistiques et de faire en sorte qu'au moins certains indicateurs comparables soient disponibles. Ceux portant sur le commerce électronique doivent être intégrés aux enquêtes auprès des ménages et des entreprises et porter sur les points suivants:

- Proportion de personnes physiques utilisant Internet, par type d'activité, avec une ventilation selon qu'il s'agisse d'acheter ou de commander, ou bien de vendre des biens ou des services;
- Proportion d'entreprises recevant des commandes sur Internet;
- Proportion d'entreprises passant des commandes sur Internet.

Pour les pays qui souhaitent obtenir des informations plus détaillées sur la nature et l'importance du commerce électronique, et qui disposent des ressources nécessaires pour réaliser des enquêtes, il peut être utile d'examiner les efforts du Brésil, de République de Corée et de l'Union européenne dans ce domaine, comme cela est développé plus loin.

L'enquête sur les TIC réalisée auprès des ménages brésiliens contient des informations sur les catégories de produits et de services achetés via Internet, sur les modes de paiement, sur les problèmes rencontrés lors de l'achat et sur les raisons de ne pas acheter par Internet. L'enquête sur les TIC auprès des entreprises permet de recueillir des données sur les indicateurs suivants (www.cetic.br):

- Proportion d'entreprises présentes sur Internet, par type d'obstacle sur les ventes en ligne;
- Proportion d'entreprises n'ayant pas vendu via Internet, par type d'obstacle (principaux obstacles rencontrés).

En République de Corée, l'Enquête annuelle sur la société de l'information (<http://eng.nia.or.kr/>) répertorie les indicateurs suivants:

- Valeur (en pourcentage) des ventes sur Internet par type de transaction (B2B, B2C, B2G);
- Part des ventes via Internet dans le chiffre d'affaires total;
- Principal facteur pris en compte lors de la décision de vendre des biens ou des services en ligne;
- Effets perçus de la vente en ligne de biens et de services;
- Modalité de réception des biens et des services (messagerie électronique, télécopie, contact direct, autres).

Eurostat, l'Office statistique de l'Union européenne, recueille diverses informations sur le commerce électronique en réalisant des enquêtes auprès des entreprises (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home>):

- Entreprises qui ont émis ou reçu des commandes via des réseaux informatiques auprès de fournisseurs ou de consommateurs qui se trouvent: a) dans leur propre pays; b) dans d'autres pays de l'Union européenne; ou c) dans le reste du monde;
- Montant total hors taxes des achats effectués en ligne;
- Entreprises ayant passé des commandes via un site Internet;
- Entreprises ayant vendu via un site Internet (B2B, B2C, B2G);
- Obstacles qui freinent ou empêchent la vente via un site;
- Chiffre d'affaires tiré du commerce électronique;
- Ventes réalisées via un site ou par échange de données informatisé (en pourcentage des ventes totales).

Source: CNUCED.

^a Pour obtenir des informations détaillées sur les recommandations méthodologiques sur les définitions, les sous-catégories et les ventilations, voir UIT (2014b) et CNUCED (2009).

2. Principaux domaines d'intervention d'une stratégie nationale

La présente partie présente huit grands domaines d'intervention susceptibles de figurer dans une stratégie nationale de commerce électronique (fig. VI.1). L'importance à donner à chacun de ces domaines sera fonction de l'évaluation qui sera faite de l'état de préparation évoquée plus haut.

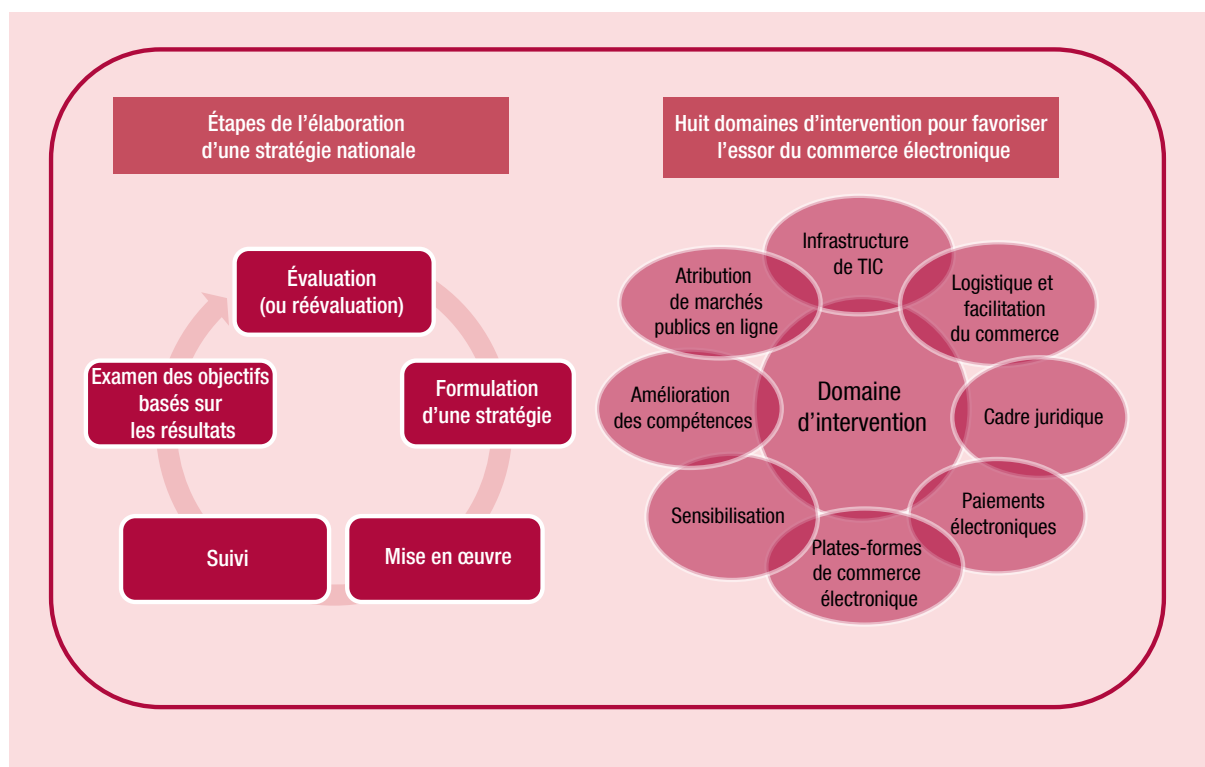
a) Accessibilité économique de l'infrastructure et des services de TIC

Améliorer l'accès à des services de TIC fiables et abordables: Des services de TIC permanents et abordables sont essentiels à l'essor du commerce électronique. Au niveau le plus fondamental, les citoyens doivent être en mesure de communiquer par téléphonie mobile. Par ailleurs, l'accès à Internet et la fourniture de services de données en milieu urbain et rural via des réseaux de téléphonie fixe ou mobile gagnent en importance. En outre, l'infrastructure nécessaire pour tirer pleinement parti du commerce électronique passe notamment par des solutions

informatiques et une connexion à haut débit de qualité supérieure qui permet l'achat de produits numériques. Les gouvernements des pays en développement facilitent de plus en plus le déploiement de réseaux à haut débit, souvent grâce à des partenariats public-privé, à des financements publics ou à des emprunts auprès d'institutions financières internationales. Les connexions internationales à haut débit se sont améliorées dans la plupart des pays, surtout grâce à un meilleur accès aux câbles sous-marins. En outre, on consacre aujourd'hui plus d'attention aux réseaux nationaux à haut débit et aux interconnexions régionales (par exemple pour les pays sans littoral). En outre, étant donné que les sites de commerce électronique nécessitent des logiciels de sécurité, l'accès à des serveurs faisant appel à des méthodes d'encryptage est également important pour sécuriser les transactions sur Internet (chap. III).

Mettre en œuvre une réglementation efficace sur les communications: Les améliorations de l'infrastructure doivent s'accompagner d'une réglementation adaptée et efficace des marchés des télécommunications. Cela passe par une libéralisation

Figure VI.1. Cadre stratégique de promotion du commerce électronique



Source: CNUCED.

des échanges et une intervention réglementaire qui favorise la concurrence. Des marchés des TIC concurrentiels et compatibles, dont la réussite est favorisée par des autorités de réglementation indépendantes, devraient fournir des services de plus grande qualité, plus fiables et plus abordables financièrement. À mesure que le haut débit se diffuse dans les pays en développement qui dépendent de réseaux non filaires, les responsables de l'élaboration des politiques et les autorités de réglementation doivent mettre des fréquences radios à la disposition des opérateurs de télécommunications afin que les services infonuagiques soient accessibles de façon fiable par le biais de ces réseaux.

Assurer l'accès à une source fiable d'approvisionnement en électricité: Une infrastructure inadaptée d'approvisionnement électrique constitue souvent un goulet d'étranglement à l'utilisation des TIC et, partant, à l'adoption du commerce électronique. Les coupures de courant sont répandues dans les pays en développement, tandis que les petits pays s'approvisionnent souvent en grande partie auprès de leurs voisins.

b) Logistique et facilitation des échanges

Renforcer l'infrastructure logistique et relative aux transports: Un système de transport de marchandises bien organisé est indispensable au commerce électronique national ou international. Le traitement efficace des commandes est plus facile lorsque les transports routiers, les ports secs et les services postaux et de douane sont efficaces. Les problèmes logistiques constituent toujours un obstacle dans de nombreux pays en développement, dans lesquels il est souvent urgent d'investir en particulier en dehors des centres urbains. Parfois, on constate l'absence de services – publics ou privés – de livraisons de colis qui permettraient des livraisons rapides, traçables, fiables et couvrant l'ensemble du territoire. Dans ce contexte, les initiatives qui visent à renforcer les capacités du secteur postal à soutenir le commerce électronique peuvent se révéler intéressantes. En effet, le système postal demeure souvent le moyen le plus économique d'envoyer des paquets, y compris à l'étranger (encadré VI.2). Par ailleurs, il convient aussi d'examiner les problèmes liés au degré de concurrence autorisé dans le marché postal, de livraison ou de transport par coursier, mais aussi les possibilités de partenariat entre le secteur privé et les bureaux de poste locaux.

Encadré VI.2. Facilitation du commerce électronique international par les services postaux

En juillet 2015, les postes prévoient de créer un nouveau service optionnel de transport de colis qui réponde à la demande croissante de transport international de marchandises qui émane des commerces de détail en ligne. En novembre 2014, le Conseil d'exploitation postale de l'UPU a adopté des spécifications portant sur un service de livraison de colis jusqu'à 30 kilogrammes. Ce nouveau service offre des options de localisation et une livraison en cinq jours ouvrés à partir du moment où l'article arrive dans le pays de destination. Les articles expédiés de la sorte ne nécessiteront pas de signature à la livraison. À partir de 2016, les postes devront fournir des «données préalables» sur le contenu des paquets aux services des douanes, une mesure qui devrait accélérer les opérations de dédouanement. Ce nouveau service fait partie d'une solution globale et intégrée de commerce électronique élaborée par l'UPU pour répondre aux besoins des parties prenantes à ces activités. Le Conseil d'exploitation postale a également approuvé un service de retour des marchandises qui permettra aux clients de renvoyer plus facilement les produits qu'ils ne veulent pas à des sites de vente en ligne établis à l'étranger.

Source: «UPU gives global e-commerce a boost», communiqué de presse UPU, 4 novembre 2014.

Instaurer des systèmes universels d'adresses et de codes postaux: Il est important de disposer d'un système national d'adresses pour faciliter le commerce électronique. Si un certain nombre d'initiatives privées répondent au problème lié à l'absence d'adresses dans certains pays (voir chap. IV), un système national universel serait souhaitable, afin d'éviter la fragmentation. Au Botswana, par exemple, il a été démontré que l'absence de système qui permettrait de répertorier les noms des rues et de numéroter les bâtiments faisait obstacle à l'activité commerciale. Différents prestataires de services, comme les opérateurs de télécommunications ou d'autres fournisseurs de services collectifs, disposaient de profils différents pour le même client. Ils n'avaient aucun moyen d'authentifier la validité des coordonnées fournies par les clients ou les usagers¹. Un projet a donc été lancé pour uniformiser le système national d'adresses. L'UPU peut apporter un soutien technique à certains États Membres dans la création d'adresses physiques, de normes nationales relatives aux adresses, de codes postaux et de bases de données postales².

Adopter des mesures efficaces de facilitation du commerce:

En ce qui concerne le commerce électronique international de marchandises physiques, des engorgements dans les ports secs, des problèmes de dédouanement, des procédures d'exportation complexes et les prescriptions en matière de documents peuvent créer d'importants goulets d'étranglement. Il convient aussi de s'attaquer aux problèmes des retours internationaux et du remboursement de taxes. Les efforts visant à faciliter les échanges commerciaux par la normalisation, l'harmonisation et la simplification des procédures et de la documentation commerciales peuvent aider les pays en développement, en particulier les PMA, à s'intégrer aux chaînes mondiales d'approvisionnement, notamment dans le segment des transactions B2B (voir par exemple l'encadré VI.3). Le Système douanier automatisé pour la saisie, le contrôle et la gestion (SYDONIA) de la CNUCED, qui automatise les procédures aux frontières et facilite les échanges commerciaux dans plus de 90 pays en développement, a considérablement réduit les délais de dédouanement. En Ouganda, par exemple, le délai moyen entre le paiement et la mise en libre pratique de marchandises est passé de 8,8 jours en janvier 2014 à 3,2 jours en juin 2014. En outre, l'automatisation et la modernisation des procédures douanières augmentent les recettes fiscales et réduisent les coûts commerciaux³.

c) Création de conditions favorables au commerce électronique et solutions de paiement en ligne

Renforcer les conditions facilitant le paiement en ligne:

Il est important de développer les systèmes électroniques de paiement si l'on veut faciliter le commerce électronique. Dans les pays où la carte de crédit est peu utilisée, d'autres solutions de paiement – par téléphonie mobile, à la livraison ou sous forme de dépôt sur un compte bloqué – sont tout aussi pertinentes. L'accès limité aux services internationaux de paiement peut constituer un obstacle important au commerce électronique, en particulier pour les microentreprises et petites entreprises qui souhaitent se lancer dans ce type d'activité à l'international. Les gouvernements devraient donc chercher à créer un environnement réglementaire favorable aux paiements en ligne et au développement de solutions de paiement adaptées. Ceci est important pour que les consommateurs et d'autres acheteurs fassent leurs achats en ligne en toute sécurité et pour que les

vendeurs soient assurés d'être payés à la livraison de leurs produits ou services.

Promouvoir la disponibilité de différentes solutions de commerce électronique:

Bien que de nombreuses plates-formes mondiales de commerce électronique soient de plus en plus accessibles dans le monde, certaines sont personnalisées de façon à répondre aux besoins et aux possibilités locales. Comme cela est précisé dans les chapitres précédents, le développement de plates-formes de commerce électronique a fait intervenir aussi bien le secteur public (dont le système postal) et le secteur privé. Ainsi, les investisseurs étrangers ont largement contribué à la diffusion de nouvelles plates-formes en Afrique subsaharienne. Cela signifie que l'investissement direct étranger (IDE) peut apporter des financements et des compétences susceptibles de favoriser l'essor du commerce électronique. En revanche, certains pays s'inquiètent à l'idée que l'ouverture aux investisseurs étrangers risque d'évincer des entreprises locales (encadré VI.4). Par conséquent, il convient d'examiner aussi bien les avantages et les inconvénients de l'IDE dans le secteur encore embryonnaire du commerce électronique.

d) Renforcement des cadres juridique et réglementaire

Instituer des lois et des règlements pertinents sur le commerce électronique et veiller à leur mise en œuvre:

Un cadre juridique et réglementaire adapté est essentiel pour permettre à toutes les parties prenantes au commerce électronique de réduire les risques liés aux transactions en ligne et pour favoriser la transparence. Malgré les progrès réalisés ces dix dernières années dans ce domaine, il reste d'importantes lacunes dans la cyberlégalisation de certaines régions du monde. Pour faciliter le commerce électronique transfrontières, il est important que les lois nationales en matière de transactions électroniques, de protection du consommateur, mais aussi de protection des données et de la vie privée soient compatibles d'un pays à l'autre. La mise en conformité de ces lois avec les instruments juridiques internationaux est fortement recommandée.

Sensibiliser à la législation sur le commerce électronique:

Une fois les lois et les règlements ad hoc en vigueur, ils doivent être communiqués de façon transparente aux producteurs et aux utilisateurs des services de commerce électronique. Enfin, les lois adoptées doivent être réellement appliquées et les

Encadré VI.3. Soutien des services postaux aux exportations des microentreprises et des petites entreprises

Le secteur des postes peut aider les nombreuses microentreprises et petites entreprises qui éprouvent des difficultés à s'intégrer dans le commerce international. Le programme *Exporta Fácil* a tout d'abord été lancé par la poste brésilienne. Entre 2002 et 2008, il a permis à plus de 10 000 petites entreprises brésiliennes qui n'avaient jamais exporté auparavant de trouver des débouchés à l'international. Inspirée par cette réussite, l'UPU a lancé le programme *Easy Export*, qui reproduit le modèle brésilien dans d'autres pays. Dans le cadre de l'Initiative pour l'intégration de l'infrastructure régionale en Amérique du Sud, les gouvernements de 12 pays sud-américains ont sélectionné 31 projets ayant des retombées importantes sur l'intégration physique de la région. L'un d'entre eux, qui vise à faciliter les exportations des microentreprises et des petites et moyennes entreprises (MPME), porte sur la mise en œuvre d'un service similaire à celui du programme brésilien *Exporta Fácil*.

En Équateur par exemple, le programme est mis en œuvre par des entreprises postales publiques et privées qui proposent des services logistiques à l'exportation. Ainsi, l'ensemble de solutions *Exporta Fácil* des services postaux équatoriens propose un dispositif simplifié aux petites et moyennes entreprises qui souhaitent exporter leurs marchandises par la poste. En 2013, 329 microentreprises, PME et artisans avaient fait appel à ce programme pour des exportations d'une valeur supérieure à 2 millions de dollars.

Source: UPU.

particuliers tout comme les entreprises doivent connaître leurs voies de recours, le cas échéant. L'organisation de campagnes publiques nationales (notamment dans le cadre d'émissions de radio et de télévision) sur les moyens de protéger les consommateurs en ligne peuvent jouer un rôle clef dans les stratégies de sensibilisation (chap. V). En outre, le droit dans ce domaine étant encore relativement récent dans les systèmes législatif et judiciaire de nombreux pays en développement, il est nécessaire de renforcer encore davantage les capacités.

e) Développement des compétences

Renforcer les compétences et les connaissances informatiques des consommateurs: Des mesures et des initiatives seront peut-être nécessaires pour développer les connaissances en informatique de

Encadré VI.4. Politique de l'Inde en matière d'IDE dans le commerce électronique

Avec environ 240 millions d'internautes en 2014, l'Inde est un pays qui intéresse les sociétés de commerce électronique désireuses d'y investir. L'IDE y est en effet autorisé dans les transactions B2B. En 2014, Wal-Mart Inde a ainsi créé une plate-forme B2B sur laquelle seuls les commerces de gros dûment inscrits sont autorisés à effectuer des transactions^a. En juillet de la même année, le Gouvernement a annoncé que les entreprises étrangères qui faisaient fabriquer leurs produits en Inde seraient autorisées à vendre leurs produits via des plates-formes de commerce électronique. En revanche, les entreprises étrangères spécialisées dans le commerce de détail en ligne ne peuvent pas proposer leurs produits au consommateur indien. Par conséquent, des sociétés telles qu'Amazon ou eBay ne peuvent pas concurrencer des sociétés locales comme Flipkart, Snapdeal, Homeshop18 ou Indiatimes Shopping. Les sociétés étrangères peuvent néanmoins créer des plates-formes de cybermarchés en ligne et y proposer les produits de vendeurs indépendants. Amazon a créé une plate-forme de ce type en juin 2014 qui dénombre déjà plus de 1 400 vendeurs enregistrés^b.

Source: CNUCED.

^a Voir «Wal-Mart India launches B2B e-commerce platform», *The Hindu*, 1^{er} juillet 2014, disponible à l'adresse <http://www.thehindu.com/business/Industry/walmart-india-launches-b2b-ecommerce-platform/article6167125.ece> (consulté le 4 février 2015).

^b Voir «Amazon engaging with government on relaxing FDI in e-commerce», *Indian Express*, 24 novembre 2013, disponible à l'adresse http://articles.economicstimes.indiatimes.com/2013-11-24/news/44412771_1_e-commerce-space-marketplace-model-cent-fdi (consulté le 10 février 2015).

l'ensemble de la population et des consommateurs en particulier. Les gouvernements et le secteur privé devraient résoudre ensemble ces difficultés, qu'il s'agisse de revoir les programmes à différents niveaux du système scolaire, d'organiser des formations en interne ou de développer des compétences professionnelles spécialisées. Des programmes spéciaux peuvent également donner aux consommateurs les connaissances et les compétences requises pour se procurer des produits en ligne et les utiliser, mais aussi les sensibiliser à leurs droits et à leurs obligations juridiques (OCDE, 2014a).

Renforcer les compétences des petites entreprises dans le domaine du commerce électronique: Dans de nombreux pays, le manque de compétences

dans le secteur informatique et ailleurs pèse sur la capacité du secteur privé à exploiter les possibilités du commerce électronique. Les applications les plus perfectionnées dans ce domaine nécessitent des compétences techniques pointues, qu'il s'agisse d'extraction de données ou de méthodes et de systèmes d'analyse de données. Le manque de ressources humaines et de compétences constitue un obstacle important à la mise en œuvre de projets de commerce électronique. En effet, les spécialistes de la science des données manquent et leur rémunération est élevée pour les pays en développement (Forum économique mondial, 2012). Les microentreprises et les petites entreprises doivent apprendre à élaborer des stratégies en matière de commerce électronique, à évaluer différents outils et plates-formes dans ce domaine et à créer des publicités percutantes tout en veillant à la qualité et à une livraison rapide de leurs produits⁴. À cet égard, les autorités nationales et locales auraient intérêt à s'adresser à des intermédiaires (comme les chambres de commerce et les organisations professionnelles) pour l'organisation des formations. En effet, ces acteurs sont souvent bien placés pour transmettre informations et connaissances pertinentes relatives au commerce électronique à leurs adhérents. L'Association des commerces en ligne du Suichang, en Chine (chap. IV) est un bon exemple à cet égard.

Étudier les possibilités pour les femmes de se lancer dans le commerce électronique:

Les gouvernements peuvent aussi réfléchir au meilleur moyen pour les femmes de tirer profit des occasions offertes par le commerce électronique. Ainsi, des solutions B2B pourraient permettre à des microentreprises et à des petites entreprises en pleine croissance, dirigées par des femmes, de développer leur activité et d'intégrer les chaînes internationales de valeur aussi bien pour des biens que pour des services. Par ailleurs, les petites et les microentreprises gérées par des femmes peuvent essayer de s'implanter sur le marché international ou à l'étranger dans le segment du B2C ou du C2C grâce à des plates-formes de commerce international. Les femmes chefs d'entreprise, qui n'ont souvent qu'un accès limité au capital, pourraient ainsi exploiter les débouchés du commerce électronique, en particulier compte tenu de la capacité de ce secteur à accroître l'efficacité et la rentabilité d'une activité ne nécessitant qu'une mise de fonds modeste (CNUCED, 2014a).

f) Promotion de la passation de marchés publics par voie électronique

Mener une politique de marchés publics en ligne afin d'inciter les entreprises à utiliser Internet:

Les gouvernements peuvent donner l'exemple en développant les services publics et les modes de paiement en ligne. En instituant une participation aux marchés publics par Internet, ils incitent les petites et les moyennes entreprises à faire davantage appel à cet outil professionnel. Un exemple de bonnes pratiques souvent cité dans ce domaine est ChileCompra (Chili), un système électronique public d'achat et de location qui s'adresse aux entreprises, aux organismes publics et aux particuliers⁵. La Géorgie offre un autre exemple de réussite dans ce domaine. Depuis la création par le Gouvernement d'une plate-forme de marchés publics en ligne en 2011, tous les achats effectués par les administrations se font via une plate-forme centralisée d'enchères gérée par l'Agence nationale de la concurrence et des achats publics. Ce site a permis de rationaliser les procédures d'achat, de favoriser la concurrence, d'améliorer la transparence et de réduire l'ampleur de la corruption (Luijken et Martini, 2014)⁶. De même, en Albanie, la création d'un système d'achats publics par voie électronique en 2010 a eu des retombées positives en stimulant la concurrence et en permettant de réaliser de substantielles économies (Luijken et Martini, 2014).

g) Sensibilisation de toutes les parties prenantes

Sensibiliser la population au commerce électronique:

La méconnaissance et l'inertie peuvent faire perdurer les méthodes traditionnelles et habituelles de gestion et défavoriser ainsi les entreprises nationales face à la concurrence. Plusieurs gouvernements s'efforcent d'informer et de former de façon anticipée les consommateurs, les entreprises, voire les administrations sur les retombées du commerce électronique. Certains d'entre eux ont même amélioré la visibilité du secteur en organisant des campagnes publicitaires par voie d'affichage, à la radio, à la télévision et sur Internet, de façon à inciter les consommateurs à acheter en ligne. En Ouganda, l'ONG Women of Uganda Network a entrepris diverses initiatives de sensibilisation et de formation auprès des pouvoirs publics, des chambres de commerce, d'associations professionnelles et commerciales, et d'établissements d'enseignement professionnel. Ces initiatives ont contribué à sensibiliser la population aux TIC et à la direction d'entreprises par des femmes, notamment dans le secteur du commerce électronique⁷.

B. POLITIQUES INTERNATIONALES DE COMMERCE ÉLECTRONIQUE

Compte tenu de la dimension mondiale d'Internet, le commerce électronique international nécessite une coordination plus importante des politiques régionales et multilatérales. Pour créer un environnement international favorable à ces activités, il faut élaborer des règles commerciales simples, cohérentes, transparentes, non discriminatoires et susceptibles d'exécution. Compte tenu des différences nationales et de la diversité entre pays, il est essentiel – mais extrêmement difficile – d'assurer la compatibilité entre les différents cadres réglementaires nationaux (chap. V).

Le développement du commerce électronique crée de nouveaux obstacles au commerce international. Ainsi, des problèmes juridiques ont été constatés dans certains pays, qui accordent des autorisations financières dans des conditions très strictes et imposent des restrictions aux sociétés étrangères de commerce électronique qui cherchent à s'implanter sur leur territoire (Suède, Chambre nationale du commerce, 2012). Certaines mesures sont notamment destinées à protéger les entreprises locales de la concurrence étrangère. Ainsi, ce sont peut-être les accords de paiement en vigueur en Chine qui ont empêché eBay de proposer aux consommateurs chinois des modalités de paiement similaires à celles offertes par Alipay sur la plate-forme Taobao. Cela aurait contribué au départ d'eBay du pays en 2006⁸. En Inde, les sociétés étrangères de commerce électronique ne sont pas autorisées à vendre leurs propres produits (encadré VI.4). En outre, certains gouvernements et clients de services infonuagiques ont fait adopter des lois sur la localisation de données en raison des inquiétudes suscitées par le fait que les données propres à certains pays peuvent être stockées dans des serveurs qui se trouvent dans d'autres pays (Kshetri, 2010; CNUCED, 2013b).

Le dialogue et la coopération internationaux sont essentiels pour promouvoir une bonne organisation des échanges commerciaux électroniques tout en élargissant les avantages liés à cette activité. Dans le reste du chapitre, une attention particulière est accordée aux règles du commerce international, aux difficultés liées à la fiscalité et au rôle des partenaires au développement dans le renforcement des capacités.

Au lieu de décrire les problèmes rencontrés de façon exhaustive, l'exposé qui suit souligne les principaux points qui doivent bénéficier d'une attention plus importante.

1. Commerce électronique et règles du commerce international

Le commerce électronique a notamment pour conséquence d'intensifier les échanges commerciaux internationaux. On peut se douter que ce phénomène concerne au premier titre les produits pouvant être livrés à distance, comme divers services professionnels et de gestion, de la musique, des livres numériques et des films à télécharger, des logiciels et d'autres produits numériques. En outre, il est apparu que les plates-formes de commerce électronique faisaient aussi diminuer les coûts du commerce de marchandises (Lendle et al., 2012). Par ailleurs, comme cela est indiqué au chapitre II, les expéditions internationales de colis et de petits paquets ont augmenté ces dernières années compte tenu du développement du commerce électronique. Lorsque ce dernier est pratiqué à l'international, il influe sur les règles du commerce multilatéral et bilatéral, mais il est également influencé par ces dernières.

L'OMC est la principale institution multilatérale qui régit le commerce international. Le commerce électronique est concerné par plusieurs accords de l'OMC. Par conséquent, en vertu de la décision ministérielle ayant donné le coup d'envoi au programme de travail de l'OMC sur le commerce électronique en 1998⁹, le Conseil général a précisé les questions à examiner par les conseils de l'OMC concernés par le commerce de biens, de services et de droits de propriété intellectuelle, ainsi que par le Comité du commerce et du développement¹⁰.

La Décision ministérielle de Bali sur le commerce électronique adoptée en 2013 a renouvelé le moratoire sur les droits de douane applicables aux transmissions électroniques, entré en vigueur en 1998, et a porté sur la nécessité d'organiser des discussions centrées sur un ensemble de problèmes, notamment de «poursuivre l'examen des aspects liés au commerce s'agissant, entre autres choses, de renforcer la connectivité Internet et l'accès aux technologies de l'information et des télécommunications et aux sites Internet publics, de développer la téléphonie mobile, les logiciels fournis par voie électronique, l'informatique en nuage, la protection des données confidentielles,

de la vie privée et des consommateurs»¹¹. Bien qu'aucune conclusion formelle n'ait encore été rendue publique par les organes chargés du programme de travail, il était de plus en plus largement admis que les dispositions contenues dans les accords respectifs ne semblaient pas privilégier une solution technique par rapport à une autre et qu'elles s'appliquaient par conséquent aux échanges commerciaux sous toutes leurs formes, y compris par Internet.

Au-delà du mandat du programme de travail, le commerce électronique et d'autres formes de commerce utilisant les TIC relèvent d'une part des travaux réalisés actuellement par le Comité des engagements spécifiques de l'OMC sur la classification des services, qui dépend du Conseil du commerce des services et, d'autre part, des travaux dans le cadre de l'Accord sur les obstacles techniques au commerce et de l'Accord sur les technologies de l'information, tandis que des discussions sont en cours sur la facilitation du commerce (voir plus loin). En outre, le commerce en ligne a fait l'objet de négociations dans le cycle actuel des négociations commerciales, c'est-à-dire le Programme de Doha pour le développement.

Toutefois, compte tenu de la lenteur des progrès à l'échelon multilatéral, certains pays ont intégré des articles ou d'autres dispositions sur le commerce électronique à divers accords bilatéraux et régionaux de libre-échange¹². Ces accords traitent à des degrés divers de problématiques relevant du commerce électronique, notamment en donnant des définitions et en abordant la question des droits de douane, de la transparence, de la non-discrimination et des questions réglementaires, de l'authentification en ligne, de la protection du consommateur et de la coopération. Ainsi, tous les accords de libre-échange auxquels les États-Unis ou l'Union européenne ont adhéré comportent désormais des articles sur le commerce électronique. Par ailleurs, cette dimension est abordée dans les négociations relatives à l'accord sur le commerce des services, à l'Accord de partenariat transpacifique et dans le cadre du Partenariat transatlantique de commerce et d'investissement.

Après neuf ans de négociations environ, la Conférence ministérielle de Bali de 2013 est enfin parvenue à un consensus sur l'Accord sur la facilitation des échanges¹³. Cet accord contient des dispositions sur le mouvement, la mainlevée et le dédouanement des marchandises. Il définit également des mesures de coopération entre les services des douanes et d'autres autorités, mais aussi de collaboration internationale

entre autorités à la frontière. Il prévoit l'assistance technique et le renforcement des capacités, mais aussi le traitement spécial et différencié, qui permet à des pays en développement, dont les PMA, de déterminer le moment où ils choisissent de mettre en œuvre certains aspects précis de l'accord. Enfin, il permet à ces pays de repérer les dispositions qu'ils ne pourront mettre en application qu'une fois qu'ils bénéficieront d'une assistance technique et d'un soutien au renforcement de leurs capacités.

L'assistance technique au titre de la facilitation du commerce est fournie par l'OMC, les membres de cette organisation et d'autres organisations intergouvernementales dont la Banque mondiale, l'Organisation mondiale des douanes (OMD) et la CNUCED. L'UPU et l'OMD travaillent ensemble à améliorer les flux de marchandises créés par le commerce électronique, cette tendance étant appelée à se renforcer dans le cadre de l'Accord sur la facilitation du commerce de l'OMC¹⁴. La CNUCED soutient les responsables des politiques nationales et la communauté internationale dans son ensemble dans le cadre de la facilitation du commerce¹⁵.

La mise en œuvre de l'Accord sur la facilitation du commerce inciterait les pays à réduire à l'avenir les procédures bureaucratiques, à rendre les procédures douanières plus efficaces, ce qui faciliterait l'intégration aux chaînes de valeur mondiale, notamment via le commerce électronique. Plusieurs des mesures retenues se répercutent en effet directement sur cette activité, qu'elles portent sur l'amélioration de la transparence, l'accélération des opérations de dédouanement ou la facilitation des envois exprès¹⁶.

2. Inquiétudes liées à la fiscalité du commerce électronique

La fiscalité s'est imposée comme un problème particulièrement pertinent compte tenu des recettes considérables réalisées par le commerce électronique. En effet, le recours accru à ce mode d'échange a de nombreuses conséquences. Ainsi, le commerce électronique met à mal le principe d'imposition des bénéfices des sociétés multinationales sur le territoire où se trouve la société. Il soulève également des questions sur les points suivants: lieu d'imposition des entreprises de commerce électronique non résidentes, évaluation des transactions internes à un groupe, classement des produits numériques, identification des contribuables, modalités de la collecte de la taxe

à la consommation et problèmes liés au respect des dispositions fiscales.

Le concept conventionnel d'établissement permanent aurait des retombées négatives pour les pays en développement dans la mesure où il les empêche de taxer les bénéfices commerciaux réalisés sur leur territoire, sauf si les activités correspondantes sont liées à un établissement physique (Forgione, 2003). Par conséquent, les pays en développement dans lesquels les sociétés étrangères de commerce électronique sont majoritaires ne sont pas toujours en mesure de prélever des recettes fiscales parce que lesdites sociétés ne sont pas physiquement établies sur leur territoire.

Dans certains pays développés, des inquiétudes se sont exprimées sur le fait que le commerce risquait d'accroître la probabilité d'érosion de l'assiette fiscale dans certains pays. En 2013, le Groupe de réflexion sur l'économie numérique de l'OCDE faisait remarquer (OCDE, 2014b, p. 14):

La possibilité de centraliser les infrastructures à distance d'un marché et d'exercer de loin des activités substantielles de vente de biens et de services sur ce marché, ainsi que la capacité croissante à exercer des activités substantielles avec un personnel minimum, ouvrent également des possibilités d'érosion de la base d'imposition et de transfert des bénéfices au moyen d'une fragmentation des activités physiques ayant pour but d'éviter l'imposition.

Au Royaume-Uni, Amazon a ainsi été entendu par la Commission parlementaire des comptes publics en 2012. Alors que la société avait déclaré un chiffre d'affaires de 207 millions de livres sterling (335 millions de dollars) en 2011 pour sa filiale britannique, sa charge d'impôt n'atteignait que 1,8 million de livres sterling (2,9 millions de dollars). En outre, le chiffre d'affaires réalisé en Europe par Amazon EU SARL, qui s'élevait à 9,1 milliards d'euros (11,6 milliards de dollars) avait donné lieu au paiement d'un impôt de 8,2 millions d'euros seulement (10,4 millions de dollars). Amazon avait également déclaré que le chiffre d'affaires réalisé en 2011 au Royaume-Uni représentait 25 % de ses ventes internationales (hors États-Unis). Bien que l'entreprise dispose à l'époque de plus de 15 000 salariés et d'un stock physique au Royaume-Uni, elle n'y était que peu imposée¹⁷.

La fourniture à distance de produits numériques sans présence physique directe ou indirecte du fournisseur dans le pays du consommateur pose aussi des

problèmes au titre de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA), cette dernière pouvant être anormalement basse. Une telle situation risque alors de peser sur les fournisseurs nationaux, qui sont désavantagés par rapport à leurs concurrents étrangers. Le groupe de réflexion de l'OCDE a ainsi estimé que la perception de la TVA dans les transactions B2C était un problème urgent à résoudre afin de placer les entreprises étrangères et les entreprises nationales sur un pied d'égalité en matière de concurrence (OCDE, 2014b).

Si les inquiétudes sur les conséquences fiscales du commerce électronique sont susceptibles d'être plus marquées dans les pays où ce type de commerce est relativement répandu, tous les pays sont concernés par la recherche de moyens de lutter contre ce problème.

3. Soutien des partenaires au développement

Comme cela est évoqué plus haut, il est nécessaire de prévoir un renforcement des capacités et un soutien technique si l'on veut accroître le nombre de pays qui profitent du commerce électronique. L'aide apportée par la communauté internationale peut revêtir diverses formes. Elle peut consister à dispenser des formations, à apporter des conseils de politique générale, à aider à l'élaboration de stratégies ou porter sur d'autres aspects. Dans le pays lui-même, les partenaires au développement peuvent apporter un soutien particulier sur des questions telles que l'évaluation de l'état de préparation au commerce électronique, le financement de l'investissement dans l'infrastructure, le soutien à l'élaboration de cadres juridiques et réglementaires, et le renforcement des capacités des différentes parties prenantes.

Un certain nombre d'initiatives a été mis en œuvre par le biais de différentes organisations internationales telles que le Secrétariat pour les pays du Commonwealth, le CCI, l'OCDE, l'UPU, l'OMD, la Banque mondiale, l'Union européenne, le Conseil de l'Europe et d'autres. L'assistance et les conseils techniques de la CNUCED dans le domaine du commerce électronique revêtent trois dimensions: soutien aux réformes législatives relatives au commerce électronique, renforcement des capacités statistiques, examen des politiques de TIC et formation dans ce domaine (encadré VI.5).

Encadré VI.5. Soutien de la CNUCED au développement du commerce électronique dans les pays en développement

Dans le cadre de son programme de renforcement des capacités consacré aux TIC et à la réforme de la législation, la CNUCED aide les pays à élaborer une législation sur le commerce électronique. Le régime juridique doit garantir la fiabilité des transactions en ligne, faciliter les opérations de commerce intérieur et extérieur en ligne, et fournir une protection juridique aux utilisateurs et aux prestataires de services de commerce et d'administration en ligne. Depuis 2000, ce programme a aidé plus de 60 pays en développement d'Afrique, d'Asie et d'Amérique latine, à l'échelon régional et national. L'aide porte notamment sur les points suivants: examen des projets de loi ou des textes promulgués, élaboration d'une législation harmonisée avec les cadres juridiques régionaux et internationaux, organisation de consultations avec les parties prenantes dans le pays, organisation d'ateliers de formation et séances d'information à l'intention des parlementaires.

Un second domaine dans lequel la CNUCED apporte son assistance concerne la production de statistiques nationales sur l'économie de l'information en vue d'éclairer l'élaboration de politiques fondées sur la réalité et l'expérience. Il s'agit de cours de formation à l'échelon régional, d'ateliers nationaux et de services de conseil. Par ailleurs, chaque année, la CNUCED recueille des indicateurs de base sur l'utilisation des TIC dans les entreprises, commerce électronique compris, sur la valeur ajoutée et les effectifs du secteur des TIC, et, enfin, sur le commerce international de produits de TIC. L'établissement permanent de documents de référence méthodologique et l'élaboration d'indicateurs nouveaux ou améliorés se font en collaboration avec le Partenariat pour la mesure de la contribution des TIC au développement, afin de permettre les comparaisons internationales et de parvenir à une utilisation efficace des compétences et des ressources disponibles.

Par ailleurs, la CNUCED peut réaliser, à la demande, des examens de la politique nationale des TIC. Ces examens visent à aider les pays à créer et à maintenir un environnement réglementaire dynamique et réactif propice au développement des TIC. Ils visent aussi à s'assurer que les programmes nationaux dans le domaine des TIC deviennent des outils de soutien au développement national, qu'ils aident le secteur informatique local à faire face à la concurrence dans une économie mondialisée de la connaissance et qu'ils favorisent la croissance économique et les exportations. Les principaux points faisant l'objet de ces examens sont définis grâce au dialogue avec le pays demandeur. Ainsi, en 2014, le Gouvernement égyptien a demandé à la CNUCED de l'aider à élaborer une stratégie nationale de commerce électronique déclinée en objectifs à court, moyen et long terme, et à rédiger des recommandations de politique générale.

Enfin, la CNUCED propose un cours de formation intitulé «La pratique du commerce électronique». Cette formation permet d'identifier les difficultés liées au commerce électronique, de maximiser les retombées positives de celui-ci sur les entreprises et de favoriser des solutions dynamiques et fiables dans ce domaine dans les pays en développement. La formation donne aux participants les outils nécessaires pour se lancer dans des réformes structurelles, promouvoir le commerce électronique ou créer des entreprises.

Source: CNUCED.

C. CONCLUSION

Le paysage mondial du commerce en ligne évolue rapidement. Dans un contexte de mutation des TIC, depuis ces dix dernières années, le commerce électronique a transformé la façon dont sont conduites les activités économiques et commerciales. Les entreprises des pays en développement, quels que soit leur taille et leur secteur d'activité, n'ont pas d'autre choix que d'apprendre à tirer profit du commerce électronique pour rester dans la course. À l'instar de ce qu'il se passe dans d'autres domaines de l'économie mondiale, les pays en développement sont amenés à jouer un rôle plus important dans ce domaine. Compte tenu des nouvelles technologies, de l'amélioration de la connectivité et de l'innovation

dans les modèles économiques, le commerce électronique intéresse de plus en plus les pays à faible revenu. En effet, c'est dans certaines régions de l'Afrique subsaharienne et d'Asie que la progression dans ce domaine est la plus dynamique.

Quoi qu'il en soit, il est possible de rendre le commerce électronique plus équitable et plus bénéfique. Comme on le voit dans le présent rapport, la situation varie beaucoup dans la façon dont les entreprises achètent et vendent des biens et des services via les TIC, ce qui signifie que le potentiel est loin d'être pleinement exploité. Il reste donc encore beaucoup à faire pour combler les lacunes en matière d'accès à Internet et pour rendre cet accès plus abordable. De même, la disponibilité de plates-formes de commerce électronique et de solutions de paiement via les

nouvelles technologies peut encore être améliorée dans de nombreux pays en développement, de façon à correspondre aux besoins et aux capacités de chacun d'entre eux. Les efforts dans ces domaines devraient s'accompagner d'une amélioration du cadre juridique national et international, afin de favoriser la confiance.

Ces efforts méritent pleinement d'être poursuivis. Les consommateurs, les entreprises et les États ont tout à gagner de recourir davantage au commerce électronique. Dans le présent rapport, de nouvelles données font état par exemple d'importants gains de productivité provenant de la vente via Internet mais aussi d'effets particulièrement bénéfiques pour les petites entreprises et le secteur des services. Si l'on aide les microentreprises et les petites entreprises à explorer les possibilités du commerce électronique, à tirer parti des nouveaux débouchés qu'offre ce mode d'échange dans le commerce de détail et à mieux s'intégrer aux chaînes d'approvisionnement mondial, on les aidera aussi à libérer leur potentiel et à stimuler la croissance économique dans les pays en développement.

Toutefois, tout le monde ne profitera pas à égalité des bienfaits du commerce électronique. Le passage de la vente hors ligne à la vente en ligne se répercute sur les échanges entre consommateurs et entreprises. Certaines entreprises sont mieux armées que d'autres pour s'adapter à un tel changement. Par conséquent, les travaux de recherche sur les conséquences élargies du commerce électronique doivent être poursuivis.

Une première question à se poser porte sur les effets de répartition du commerce électronique. Comment les avancées effectuées grâce aux transactions en ligne sont-elles partagées entre grandes et petites entreprises, entre sociétés mondiales et locales, entre différents segments du secteur privé, etc.? Comme cela est précisé au chapitre II, le commerce de détail

en ligne est entre les mains d'un nombre relativement restreint d'entreprises, ce qui laisse à penser que les économies d'échelle et de gamme risquent de favoriser les grandes entreprises plutôt que les petites.

Une deuxième question porte sur l'impact de ce phénomène sur l'emploi. Dans quelle mesure le commerce électronique entraîne-t-il la création ou la destruction d'emplois? Comment une augmentation des activités en ligne se répercute-t-elle sur la qualité et la rémunération de différents emplois? À ce jour, les connaissances sont rares à cet égard.

Un troisième point qui mérite d'être réexaminé concerne le commerce de détail. Quels seront les effets du passage du commerce de détail physique au commerce en ligne sur les centres urbains et les zones rurales? Alors que l'on constate une tendance nette des boutiques physiques à se lancer dans la vente en ligne et par téléphonie mobile pour faire face à la concurrence d'entreprises exclusivement présentes en ligne, il a été également constaté récemment que certaines sociétés de commerce électronique ouvraient des établissements physiques. Ainsi, en mars 2014, Alibaba a annoncé la création d'une coentreprise avec Intime Retail, une société à la tête de grands magasins et de biens immobiliers en Chine continentale.

Le commerce électronique continuera d'évoluer dans diverses directions et les gouvernements seront constamment confrontés à la difficulté de ne pas se laisser distancer par ces évolutions. Du point de vue de l'action publique, il est important d'essayer de créer des conditions qui donnent autant que possible une égalité des chances aux différentes parties prenantes et aux secteurs de la société qui souhaitent prendre part à ce processus. À ce titre, il demeure essentiel de permettre la coopération internationale et un dialogue efficace entre responsables des politiques et autres parties prenantes.

NOTES

- 1 Voir http://www.botspost.co.bw/doc/botswana_post_newsletter09_edited.pdf (consulté le 4 février 2015).
 - 2 Voir <http://www.upu.int/en/activities/addressing/about-addressing.html> (consulté le 4 février 2015).
 - 3 Pour plus de détails, voir <http://www.asycuda.org/> (consulté le 4 février 2015).
 - 4 Une enquête auprès de microentreprises rurales au Mexique a révélé que le commerce électronique n'était pas une solution réaliste de soutien aux artisans si elle ne s'accompagnait pas d'une formation conséquente dans les principales compétences informatiques nécessaires pour la gestion des affaires courantes dans l'entreprise (Rehbein, 2013).
 - 5 Voir <http://www.chilecompra.cl/> (consulté le 4 février 2015).
 - 6 Voir aussi «OpenGov Voices: How Georgia is handling procurement transparency», Sunlightfoundation.com, 16 janvier 2014, disponible à l'adresse <http://sunlightfoundation.com/blog/2014/01/16/opengov-voices-how-georgia-is-handling-procurement-transparency/> (consulté le 13 février 2015).
 - 7 Voir <http://kic.wougnnet.org/new/> (consulté le 6 février 2015).
 - 8 Voir «EBay is expected to close its auction site in China», *The New York Times*, 19 décembre 2006, disponible à l'adresse <http://www.nytimes.com/2006/12/19/technology/19ebay.html?fta=y&r=0> (consulté le 4 février 2015).
 - 9 WT/MIN(98)/DEC/2.
 - 10 WT/L/274.
 - 11 WT/L/907, disponible à l'adresse https://www.wto.org/french/thewto_f/minist_f/mc9_f/desci32_f.htm (consulté le 4 février 2015).
 - 12 La base de données de l'OMC, disponible à l'adresse <http://rtais.wto.org/UI/PublicConsultPreDefReports.aspx>, permet de consulter l'ensemble des accords régionaux en vigueur et notifiés à l'OMC (consulté le 4 février 2015).
 - 13 Le texte validé est disponible à l'adresse https://www.wto.org/french/tratop_f/tradfa_f/tradfa_f.htm (consulté le 4 février 2015).
 - 14 Voir, par exemple l'allocution du secrétaire général de l'OMD, disponible à l'adresse <http://actualites.upu.int/mediatheque/reportages-audio/le-dirigeant-de-lorganisation-mondiale-des-douanes-sexprime-sur-la-croissance-du-commerce-electronique/> (consulté le 4 février 2015).
 - 15 Voir http://unctad.org/fr/PublicationsLibrary/domtcs2014d1_fr.pdf (consulté le 4 février 2015).
 - 16 Les envois exprès relèvent de l'article 7.8 relatif aux envois accélérés.
 - 17 Voir le procès-verbal de la Commission, disponible à l'adresse <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm201213/cmselect/cmpubacc/716/71605.htm> (consulté le 4 février 2015).
-

RÉFÉRENCES

- Agwu E. (2012). Generations X and Y's adoption of Internet and Internet banking in Nigeria: a qualitative study. *International Journal of Online Marketing*. 2(4), p. 68 à 82.
- Banque mondiale (2014). Case studies on China rural ICT. Banque mondiale. Washington D.C. Inédit.
- Bartelsman E. J. (2010). Searching for the sources of productivity from macro to micro and back. *Industrial and Corporate Change*. 19(6), p. 1891 à 1917.
- Ben Aoun-Peltier L. et Vicente M. R. (2012). E-commerce diffusion: Exploring the determinants of the adoption and the extent of usage at firm-level. STATEC working paper No. 57. STATEC. Luxembourg. Black S. E. et Lynch L. M. (2001). How to compete: The impact of workplace practices and information technology on productivity. *Review of Economics and Statistics*. 83(3), p. 434 à 445.
- Brynjolfsson E. et Hitt L. M. (2003). Computing productivity: Firm-level evidence. *Review of Economics and Statistics*. 85(4), p. 793 à 808.
- Cardona M., Kretschmer T. et Strobel T. (2013). ICT and productivity: Conclusions from the empirical literature. *Information Economics and Policy. ICT and Innovation*. 25(3), p. 109 à 125.
- Castellani L. (2010). The United Nations Electronic Communications Convention: Policy goals and potential benefits. *Korean Journal of International Trade and Business Law*. 19(1), p. 1 à 16.
- Civic Consulting (2011). Consumer market study on the functioning of e-commerce and Internet marketing and selling techniques in the retail of goods: rapport, 1^{re} partie: Synthèse. Civic Consulting. Berlin.
- CNUCED (1999). Can electronic commerce be an engine for global growth? Electronic commerce and the integration of developing countries and countries with economies in transition in international trade. Note du secrétariat de la CNUCED. TD/B/COM.3/23. Genève.
- CNUCED (2009). *Manual for the Production of Statistics on the Information Economy*. Publication des Nations Unies. UNCTAD/SDTE/ECB/2007/2/REV.1. New York et Genève.
- CNUCED (2010). *Rapport 2010 sur l'économie de l'information: TIC, entreprises et réduction de la pauvreté*. Publication des Nations Unies. Numéro de vente E.10.II.D.17. New York et Genève.
- CNUCED (2012a). *Rapport 2012 sur l'économie de l'information: L'industrie du logiciel et les pays en développement*. Publication des Nations Unies. Numéro de vente E.12.II.D.14. New York et Genève.
- CNUCED (2012b). *Harmonisation de la cyberléislation et de la réglementation: L'exemple de la Communauté d'Afrique de l'Est*. Publication des Nations Unies. UNCTAD/DTL/STICT/2012/4. New York et Genève.
- CNUCED (2013a). *Review of E-commerce Legislation Harmonization in the Association of Southeast Asian Nations*. Publication des Nations Unies. UNCTAD/DTL/STICT/2013/1. New York et Genève.
- CNUCED (2013b). *Rapport 2013 sur l'économie de l'information: L'économie infonuagique et les pays en développement*. Publication des Nations Unies. Numéro de vente E.13.II.D.6. New York et Genève.
- CNUCED (2014a). *Empowering Women Entrepreneurs through Information and Communications Technologies: A Practical Guide*. Publication des Nations Unies. UNCTAD/DTL/STICT/2013/2/Rev.1. New York et Genève.
- CNUCED (2014b). *Étude sur les transports maritimes 2014*. Publication des Nations Unies. Numéro de vente E.14.II.D.5. New York et Genève.
-

- CNUDCI (1999). *Loi type de la CNUDCI sur le commerce électronique et Guide pour son incorporation (1996) avec le nouvel article 5 bis tel qu'adopté en 1998*. Publication des Nations Unies. Numéro de vente E.99.V.4. New York.
- CNUDCI (2002). *Loi type de la CNUDCI sur les signatures électroniques et Guide pour son incorporation 2001*. Publication des Nations Unies. Numéro de vente E.02.V.8. New York.
- CNUDCI (2007). *Convention des Nations Unies sur l'utilisation de communications électroniques dans les contrats internationaux*. Publication des Nations Unies. Numéro de vente E.07.V.2. New York.
- Cockfield A., Hellerstein W., Millar R. et Waerzeggers C. (2013). *Taxing Global Digital Commerce*. Wolters Kluwer Law & Business. Alphen aan den Rijn. Pays-Bas.
- Colombo M. G, Croce A. et Grilli L. (2013). ICT services and small businesses' productivity gains: An analysis of the adoption of broadband Internet technology. *Information Economics and Policy*. 25(3), p. 171 à 189.
- Commission européenne (2011). *Attitudes des consommateurs vis-à-vis du commerce transfrontalier et de la protection des consommateurs*. Eurobaromètre Flash n° 299. Commission européenne. Bruxelles.
- Conseil européen des paiements (2010). *White paper mobile payments*. 1^{re} édition. Conseil européen des paiements. Bruxelles.
- Consumers International (2013). *The state of consumer protection around the world*. Consumers International Organization. Londres.
- Copenhagen Economics (2013). *E-commerce and delivery: A study of the state of play of EU parcel markets with particular emphasis on e-commerce*. Commission européenne. Bruxelles.
- CyberSource (2013). *2013 Online Fraud Report: Online Payment Fraud Trends, Merchant Practices, and Benchmarks*. 14^e édition annuelle. CyberSource Corporation.
- DAKA Advisory (2013). *Meeting the cyber security challenge in Indonesia: An analysis of threats and responses*. DAKA Advisory. Djakarta.
- Deloitte (2014). *Global powers of retailing 2014: Retail beyond begins*. Deloitte Global Services Ltd.
- ECC-Net (2013). *Fraud in cross-border e-commerce*. Disponible à l'adresse http://ec.europa.eu/consumers/ecc/docs/ecc-report-cross-border-e-commerce_en.pdf (consulté le 9 février 2015).
- Eurostat (2008). *Final report, information society: ICT impacts assessment by linking data from different sources*. Eurostat. Luxembourg.
- Eurostat (2013). *The multifaceted nature of ICT: Final report of the ESS-Net on linking of microdata to analyse ICT impact*. Eurostat. Luxembourg.
- Falk M. et Hagsten E. (2014). *E-commerce trends and impacts across Europe*. Document de référence établi pour le *Rapport 2015 sur l'économie de l'information*. CNUCED. Genève. Inédit.
- FDIH (2012). *Danish e-commerce survey*. Consumer Statistics, Annual Report 2012. FDIH. Copenhague.
- Forgione A. (2003). *Clicks and mortar: Taxing multinational business profits in the digital age*. *Seattle University Law Review*. 26(4), p. 719.
- Forrester (2014). *Forrester readiness index: E-commerce, 2014*. Forrester Research Inc. Cambridge, Massachusetts.
- Forum économique mondial (2012). *Big data, big impact: New possibilities for international development*. Disponible à l'adresse http://www3.weforum.org/docs/WEF_TC_MFS_BigDataBigImpact_Briefing_2012.pdf (consulté le 10 février 2015).

- Fraumeni B. M. (2001). E-commerce: Measurement and measurement issues. *American Economic Review*. 91(2), p. 318 à 322.
- Grandon E. E. et Pearson J. M. (2004). Electronic commerce adoption: An empirical study of small and medium US businesses. *Information & Management*. 42, p. 197 à 216.
- Guihang G., Qian L. et Guangfan L. (2014). Effects of clusters on China's e-commerce: Evidence from the Junpu Taobao village. *International Journal of Business and Management*. 9(6), p. 180 à 186.
- Hollenstein H. et Woerter M. (2007). Inter- and intra-firm diffusion of technology: The example of e-commerce : An analysis based on Swiss firm-level data. KOF working paper No. 07-157. Institut suisse d'analyse conjoncturelle, École polytechnique fédérale de Zurich.
- Hourali M., Fathian M., Montazeri A. et Hourali M. (2008). A model for e-readiness assessment of Iranian small and medium enterprises. *Journal of Faculty of Engineering*. 41(7), p. 969 à 985.
- Innopay (2012). Online payments 2012 – Moving beyond the web. Innopay BV. Amsterdam.
- Kan K. (2010). E-commerce accelerating rural development: Case study of furniture manufacturing in Shaji village. Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique Bangkok. Disponible à l'adresse <http://www.unescap.org/idd/events/cict-2010/Mr-Kan-E-commerce-in-rural-areas-ESCAP.pdf> (consulté le 9 février 2015).
- Kearney A. T. (2013). Online retail is front and centre in the quest for growth. The 2013 Global Retail E-Commerce Index.
- Konings J. et Roodhooft F. (2002). The effect of e-business on corporate performance: Firm leading evidence from Belgium. *De Economist*. 150(5), p. 569 à 581.
- Korea Internet and Security Agency (2013). 2013 Survey on the Internet usage. Disponible à l'adresse <http://isis.kisa.or.kr/eng/board/?pageId=040100&bbsId=10&itemId=326> (consulté le 9 février 2015).
- KPMG (2012). India fraud survey 2012. Disponible à l'adresse <http://www.kpmg.com/FR/fr/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/India-Fraud-Survey-2012.pdf> (consulté le 9 février 2015).
- Kshetri N. (2007). Barriers to e-commerce and competitive business models in developing countries: A case study. *Electronic Commerce Research and Applications*. 6(4), p. 443 à 452.
- Kshetri N. (2010). Cloud computing in developing economies. *IEEE Computer*. 43(10), p. 47 à 55.
- Kshetri N. (2013). *Cybercrime and Cybersecurity in the Global South*. Palgrave Macmillan. Houndmills, Basingstoke.
- Kshetri N. (2014). Big data's impact on privacy, security and consumer welfare. *Telecommunications Policy*. 38(11), p. 1134 à 1145.
- Kshetri N., Bebenroth R., Williamson N. C. et Sharma R. S. (2014). Cross-national heterogeneity in e-retail spending: A longitudinal analysis of economic, technological and political forces. *Electronic Commerce Research*. Novembre, p. 1 à 25.
- Kshetri N. et Dholakia N. (2005). Determinants of the global diffusion of B2B e-commerce. SSRN scholarly paper No. 711223. Social Science Research Network. Rochester, New York. Disponible à l'adresse <http://papers.ssrn.com/abstract=711223> (consulté le 10 février 2015).
- Lawrence J. E. et Tar U. A. (2010). Barriers to e-commerce in developing countries. *Information, Society and Justice*. 3(1), p. 23 à 35.
-

- Lendle A., Olarreaga M., Schropp S. et Vézina P.-L. (2012). There goes gravity: How eBay reduces trade costs. SSRN Scholarly Paper No. ID 2153544. Social Science Research Network. Rochester, New York.
- LexisNexis (2013). True cost of fraud 2013 study. Disponible à l'adresse <http://www.lexisnexis.com/risk/insights/2013-true-cost-fraud.aspx> (consulté le 9 février 2015).
- Liu T.-K., Chen J.-R., Huang C. C. J. et Yang C.-H. (2013). E-commerce, R&D, and productivity: Firm-level evidence from Taiwan. *Information Economics and Policy*. 25(4), p. 272 à 283.
- Luijken T. et Martini M. (2014). The role of technology in reducing corruption in public procurement. Anti-corruption Helpdesk. Transparency International. Disponible à l'adresse http://www.transparency.org/whatwedo/answer/the_role_of_technology_in_reducing_corruption_in_public_procurement (consulté le 9 février 2015).
- Martens B. (2013). What does economic research tell us about cross-border e-commerce in the EU digital single market? JRC-IPTS working paper on the digital economy No. 2013-04. Institute of Prospective Technological Studies, Joint Research Centre.
- Michaels G., Natraj A. et Van Reenen J. (2010). Has ICT polarized skill demand? Evidence from eleven countries over 25 years. NBER working paper No. 16138. National Bureau of Economic Research, Inc. Cambridge, Massachusetts.
- Minges M., Kimura K., Davies R., Zhang G. et Beschorner N. (2014). Information and communications in the Chinese countryside: A study of three provinces. World Bank Studies. Banque mondiale. Washington D.C.
- Morgan-Thomas A. (2009). Online activities and export performance of the smaller firm: A capability perspective. *European Journal of International Management*. 3(3), p. 266 à 285.
- Nations Unies (2003). United Nations Guidelines for Consumer Protection. Nations Unies. New York et Genève. Disponible à l'adresse http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/UN-DESA_GCP1999_en.pdf (consulté le 10 février 2015).
- Nielsen (2014). E-commerce: Evolution or revolution in the fast-moving consumer goods world? Disponible à l'adresse http://ir.nielsen.com/files/doc_financials/Nielsen-Global-E-commerce-Report-August-2014.pdf (consulté le 9 février 2015).
- Ocha M. L. (2011). Factors that influence adoption and frequency of use of e-commerce by micro and small enterprises in Kisumu, Kenya. MBA Research Project. Université de Nairobi. Inédit.
- OCDE (2000a). Recommandation du Conseil relative aux Lignes directrices régissant la protection des consommateurs dans le contexte du commerce électronique. OCDE. Paris. Disponible à l'adresse <http://www.jus.uio.no/lm/oecd.consumer.protection.in.electronic.commerce.guideline.recommendation.1999/> (consulté le 9 février 2015).
- OCDE (2000b). Guidelines for consumer protection in the context of electronic commerce. OCDE. Paris. Disponible à l'adresse <http://www.oecd.org/sti/consumer/oecdguidelinesforconsumerprotectioninthecontextofelectroniccommerce1999.htm> (consulté le 9 février 2015).
- OCDE (2002). *Lignes directrices de l'OCDE régissant la sécurité des systèmes et réseaux d'information*. OCDE. Paris. Disponible à l'adresse <http://www.oecd.org/internet/ieconomy/15582260.pdf> (consulté le 9 février 2015).
- OCDE (2006). Online payment systems for e-commerce. OECD digital economy papers No. 117. OCDE. Paris.
- OCDE (2011). *OECD Guide to Measuring the Information Society 2011*. OCDE. Paris.
-

- OCDE (2012). Report on consumer protection in online and mobile payments. OECD digital economy papers No. 204. OCDE. Paris.
- OCDE (2013). Electronic and mobile commerce. OECD digital economy papers No. 228. OCDE. Paris.
- OCDE (2014a). Consumer policy guidance on intangible digital content products. OECD digital economy papers No. 241. OCDE. Paris.
- OCDE (2014b). *Relever les défis fiscaux de l'économie numérique*. Projet BEPS (érosion de la base d'imposition et transfert des bénéficiaires) de l'OCDE et du G-20, disponible à l'adresse http://www.oecd-ilibrary.org/taxation/addressing-the-tax-challenges-of-the-digital-economy_9789264218789-en (consulté le 9 février 2015).
- Office national thaïlandais de la statistique (2013a). *The Survey of e-Commerce Status in Thailand*. Résumé. Disponible à l'adresse http://web.nso.go.th/en/survey/ict/data_ict/560514_Electric_13.pdf (consulté le 9 février 2015).
- Office national thaïlandais de la statistique (2013b). The 2013 information and communication technology survey in household. Disponible à l'adresse http://service.nso.go.th/nso/nso_center/project/search_center/23project-en.htm (consulté le 10 février 2015).
- Organisation mondiale de la Santé (2011). *Safety and Security on the Internet: Challenges and Advances in Member States*. Organisation mondiale de la Santé. Genève. Disponible à l'adresse http://www.who.int/goe/publications/goe_security_web.pdf (consulté le 10 février 2015).
- Partnership on Measuring ICT for Development (2014). Final WSIS targets review: Achievements, challenges and the way forward. UIT. Genève.
- Payvision (2014). Key business drivers and opportunities in cross-border e-commerce: International expansion into emerging markets 2014. Payvision. Disponible à l'adresse <http://www.payvision.com/cross-border-ecommerce-report-survey-2014>.
- Quirós Romero C. et Rodríguez Rodríguez D. (2010). E-commerce and efficiency at the firm level. *International Journal of Production Economics*. 126(2), p. 299 à 305.
- Ramsey E., Ibbotson P., Bell J. et Gray B. (2003). E-opportunities of service sector SMEs: An Irish cross-border study. *Journal of Small Business and Enterprise Development*. 10(3), p. 250 à 264.
- Rehbein B. (2013). Rural livelihoods and e-commerce: A case study of artisans in Guerrero, Mexico. Master's thesis. Saint Mary's University. Halifax, Nova Scotia.
- République de Corée, Ministère de la sécurité et de l'administration publique (2013). *Yearbook of Information Society Statistics 2012*. Séoul.
- Risk Based Security (2014). Data breach quickview: An executive's guide to 2013 data breach trends. Disponible à l'adresse <https://www.riskbasedsecurity.com/reports/2013-DataBreachQuickView.pdf> (consulté le 9 février 2015).
- Sandberg K. W. et Håkansson F. (2014). Barriers to adapt e-commerce by rural microenterprises in Sweden: A case study. *International Journal of Knowledge and Research in Management and E-commerce*. 4(1), p. 1 à 7.
- Statistics Korea (2014). E-commerce and cyber shopping survey in 2013 and in the fourth quarter 2013. Disponible à l'adresse <http://kostat.go.kr/portal/english/news/1/12/2/index.board> (consulté le 9 février 2015).
- Stiroh K. J. et Jorgenson D. W. (1999). Information technology and growth. *American Economic Review*. 89(2), p. 109 à 115.
- Stockdale R. et Standing C. (2006). A classification model to support SME e-commerce adoption initiatives. *Journal of Small Business and Enterprise Development*. 13(3), p. 381 à 394.
-

- Suède, Chambre nationale du commerce (2012). E-commerce – new opportunities, new barriers. A survey of e-commerce barriers in countries outside the EU. National Board of Trade. Stockholm.
- Terzi N. (2011). The impact of e-commerce on international trade and employment. *Procedia – Social and Behavioral Sciences. Proceedings of the 7th International Strategic Management Conference*. 24, p. 745 à 753.
- Thulani D., Tofara C. et Langton R. (2010). Electronic commerce benefits and adoption barriers in small and medium enterprises in Gweru, Zimbabwe. *Journal of International Banking and Commerce*. 15(1), p. 1 à 17.
- UIT (2005). SMSI documents finals. UIT. Genève. Disponible à l'adresse http://www.itu.int/wsis/documents/doc_multi.asp?lang=fr&id=2316 (consulté le 10 février 2015).
- UIT (2013). Mesurer la société de l'information 2013. UIT. Genève. Disponible à l'adresse http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2013/MIS2013_without_Annex_4.pdf (consulté le 10 février 2015).
- UIT (2014a). SMSI+10 documents finals. UIT. Genève. Disponible à l'adresse <http://www.itu.int/wsis/implementation/2014/forum/inc/doc/outcome/362828V2F.pdf> (consulté le 10 février 2015).
- UIT (2014b). *Manuel sur la mesure de l'accès des ménages et des particuliers aux technologies de l'information et de la communication (TIC) et de l'utilisation de ces technologies, édition 2014*. UIT. Genève. Disponible à l'adresse http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-ITCMEAS-2014-PDF-F.pdf (consulté le 10 février 2015).
- UIT et UPU (2010). ICTs, new services and transformation of the post. UIT and UPU. Berne et Genève. Disponible à l'adresse http://www.itu.int/ITU-D/tech/rural_telecom/Rural_Publications/dcc_livreUitEn.pdf (consulté le 10 février 2015).
- UPU (2012). Addressing the world: An address for everyone. White paper. UPU. Berne. Disponible à l'adresse http://news.upu.int/fileadmin/user_upload/PDF/Reports/whitePaperAdressingEn.pdf (consulté le 10 février 2015).
- UPU (2014). *Development Strategies for the Postal Sector: An Economic Perspective*. UPU. Berne. Disponible à l'adresse <http://unstats.un.org/unsd/trade/events/2014/Beijing/documents/postal/UPU%20-%20Trends%20Development%20Strategies%20For%20The%20Postal%20Sector.pdf> (consulté le 10 février 2015).
- Van Reenen J., Bloom N., Draca M., Kretschmer T. et Sadun R. (2010). The economic impact of ICT. Smart 2007/0020. Rapport final pour le projet de la Commission européenne *Economic Impact of ICT*. Centre for Economic Performance, London School of Economics. Londres.
- WorldPay (2014). Your global guide to alternative payments. 2nd edition. Disponible à l'adresse <http://www.nocash.info/wp-content/uploads/2014/02/worldpay-alternative-payments-2nd-edition-report.pdf> (consulté le 10 février 2015).
- Xia Y. et Zhang G. P. (2010). The impact of the online channel on retailers' performances: An empirical evaluation. *Decision Sciences*. 41(3), p. 517 à 546.
- Xu B., Lin Z. et Shao B. (2010). Factors affecting consumer behaviors in online buy-it-now auctions. *Internet Research*. 20(5), p. 509 à 526.
- Zaied A. N. H, Al-Khairalla F. et Al-Rashed W. (2007). Assessing e-readiness in the Arab countries: Perceptions towards ICT environment in public organisations in the State of Kuwait. *Electronic Journal of e-Government*. 5(1), p. 77 à 86.
- Zhu K. et Kraemer K. L. (2005). Post-adoption variations in usage and value of e-business by organizations: Cross-country evidence from the retail industry. *Information Systems Research*. 16(1), p. 61 à 84.
-

ANNEXE STATISTIQUE



Annexe 1. Indice du commerce électronique B2C de la CNUCED (2014)

Pays	Part de la population dont le courrier est distribué à domicile (2012 ou dernière année disponible, en pourcentage)	Pourcentage des particuliers détenteurs d'une carte de crédit (15 ans et +, 2011)	Pourcentage des particuliers utilisant Internet (2013 ou dernière année disponible)	Nombre de serveurs sécurisés par million d'habitants (valeur normalisée, 2013)	Valeur de l'indice de la CNUCED sur le commerce électronique	Rang
Luxembourg	100	72,4	95,0	99,3	91,7	1
Norvège	100	60,0	96,0	97,4	88,3	2
Finlande	100	63,9	92,0	96,5	88,1	3
Canada	100	72,3	83,0	93,3	87,1	4
Suède	100	53,5	95,0	95,9	86,0	5
Australie	100	64,2	83,0	94,8	85,5	6
Danemark	100	44,9	95,0	99,0	84,7	7
République de Corée	100	56,4	82,1	98,6	84,3	8
Royaume-Uni	100	51,6	91,0	94,4	84,2	9
Israël	100	79,7	73,4	82,4	83,9	10
Pays-Bas	100	41,4	94,0	100,0	83,8	11
Japon	100	64,4	79,5	90,5	83,6	12
Nouvelle-Zélande	97	59,2	83,0	93,8	83,3	13
Suisse	99	56,0	78,0	99,4	83,1	14
États-Unis	93	61,9	78,0	95,1	82,0	15
Belgique	100	54,3	83,0	90,5	82,0	16
Irlande	100	55,6	80,0	90,3	81,5	17
Hong Kong (Chine)	100	58,1	74,2	89,2	80,4	18
Malte	100	52,9	70,0	96,1	79,8	19
Allemagne	100	35,7	86,0	93,5	78,8	20
Autriche	99	38,9	82,0	93,6	78,4	21
France	100	37,5	84,0	87,2	77,2	22
Slovénie	100	38,6	74,0	88,1	75,2	23
Estonie	97	30,2	82,0	90,7	75,0	24
Chypre	98	45,9	66,0	89,1	74,8	25
Singapour	100	37,3	72,0	89,0	74,6	26
Espagne	99	41,9	74,0	82,4	74,3	27
République tchèque	100	26,5	76,0	88,4	72,7	28
Slovaquie	99	20,3	81,0	82,2	70,6	29
Lettonie	100	19,9	76,0	82,5	69,6	30
Portugal	100	29,6	65,0	80,7	68,8	31
Italie	100	30,5	61,0	80,1	67,9	32
Hongrie	100	15,0	74,0	81,8	67,7	33
Bahreïn	100	19,3	73,0	77,2	67,4	34
Pologne	100	17,7	65,0	83,5	66,5	35
Lituanie	100	13,4	69,0	82,0	66,1	36

Annexe 1. Indice du commerce électronique B2C de la CNUCED (2014) (suite)

Pays	Part de la population dont le courrier est distribué à domicile (2012 ou dernière année disponible, en pourcentage)	Pourcentage des particuliers détenteurs d'une carte de crédit (15 ans et +, 2011)	Pourcentage des particuliers utilisant Internet (2013 ou dernière année disponible)	Nombre de serveurs sécurisés par million d'habitants (valeur normalisée, 2013)	Valeur de l'indice de la CNUCED sur le commerce électronique	Rang
Croatie	79	34,8	68,0	79,7	65,4	37
Turquie	97	45,1	46,0	68,9	64,2	38
Chili	94	22,8	61,4	73,9	63,0	39
Uruguay	93	27,1	58,0	72,1	62,5	40
Ex-République yougoslave de Macédoine	100	16,5	63,2	69,1	62,2	41
Grèce	93	17,5	61,0	76,9	62,1	42
Trinité-et-Tobago	93	15,3	59,5	73,8	60,4	43
Serbie	99	22,6	53,5	65,9	60,1	44
Malaisie	93	11,9	63,6	71,1	59,9	45
Roumanie	100	11,7	55,0	71,4	59,5	46
Brésil	81	29,2	58,0	69,9	59,5	47
Argentine	93	21,9	54,1	67,6	59,1	48
Bulgarie	90	10,4	56,0	77,4	58,5	49
Fédération de Russie	100	9,7	53,3	69,0	58,0	50
Liban	100	11,4	52,0	67,6	57,7	51
Costa Rica	98	12,2	47,5	72,5	57,6	52
Bosnie-Herzégovine	90	11,7	65,4	62,9	57,5	53
Maurice	100	14,1	37,6	76,3	57,0	54
Albanie	100	10,6	54,7	60,7	56,4	55
Géorgie	98	8,8	49,0	64,3	55,0	56
République dominicaine	99	12,2	45,0	61,5	54,5	57
Ukraine	98	19,3	33,7	63,7	53,7	58
Arménie	90	2,3	53,0	67,1	53,1	59
Mexique	91	13,0	43,5	63,7	52,8	60
Bélarus	100	7,8	39,6	63,5	52,7	61
Moldova	98	2,4	43,4	63,1	51,7	62
République bolivarienne du Venezuela	93	10,4	44,1	56,6	51,0	63
Kazakhstan	86	8,6	53,3	55,3	50,8	64
Chine	100	8,2	44,1	48,1	50,1	65
Émirat arabes unis	0	30,0	85,0	79,8	48,7	66
Afrique du Sud	81	7,8	32,0	73,2	48,5	67
Égypte	99	1,4	44,1	47,2	47,9	68
République islamique d'Iran	100	23,9	26,0	39,1	47,3	69
Thaïlande	95	4,5	28,9	60,6	47,2	70

Annexe 1. Indice du commerce électronique B2C de la CNUCED (2014) (suite)

Pays	Part de la population dont le courrier est distribué à domicile (2012 ou dernière année disponible, en pourcentage)	Pourcentage des particuliers détenteurs d'une carte de crédit (15 ans et +, 2011)	Pourcentage des particuliers utilisant Internet (2013 ou dernière année disponible)	Nombre de serveurs sécurisés par million d'habitants (valeur normalisée, 2013)	Valeur de l'indice de la CNUCED sur le commerce électronique	Rang
Colombie	60	10,2	51,7	65,6	46,9	71
El Salvador	95	5,3	25,5	60,9	46,7	72
Qatar	0	32,3	69,3	78,3	45,0	73
Tunisie	93	4,3	21,0	60,1	44,6	74
Maroc	72	4,5	53,0	47,6	44,3	75
Équateur	68	10,2	35,1	63,0	44,1	76
Guatemala	95	6,9	16,0	58,1	44,0	77
Ouzbékistan	100	3,4	36,5	35,3	43,8	78
Sri Lanka	98	3,5	18,3	54,9	43,7	79
Jamaïque	50	6,9	46,5	67,9	42,8	80
Oman	5	26,6	67,0	70,6	42,3	81
Pérou	56	10,0	38,2	61,9	41,5	82
Inde	100	1,8	12,6	48,2	40,6	83
Panama	25	10,7	45,2	73,5	38,6	84
Honduras	75	5,3	18,1	55,1	38,4	85
Pakistan	95	0,7	10,0	39,2	36,2	86
République arabe syrienne	85	2,8	24,3	30,6	35,7	87
Indonésie	75	0,5	15,4	48,6	34,9	88
Sierra Leone	95	2,2	1,3	35,6	33,5	89
Viet Nam	30	1,2	39,5	54,2	31,2	90
Tadjikistan	70	1,2	14,5	38,8	31,1	91
Cambodge	75	0,1	4,9	43,0	30,8	92
Zambie	60	3,7	13,5	45,4	30,6	93
Népal	65	0,6	11,2	44,2	30,2	94
Jordanie	10	3,5	41,0	63,8	29,6	95
Madagascar	80	0,0	2,1	33,7	28,9	96
Zimbabwe	45	6,5	17,1	46,5	28,8	97
Nicaragua	44	2,5	13,5	54,4	28,6	98
État plurinational de Bolivie	19	4,1	34,2	54,9	28,1	99
Mali	70	0,6	2,2	37,6	27,6	100
Nigéria	35	0,8	32,9	41,4	27,5	101
Afghanistan	65	0,8	5,5	37,0	27,1	102
Mongolie	20	1,9	16,4	62,2	25,1	103
Iraq	65	1,7	7,1	26,6	25,1	104
Angola	15	15,5	16,9	48,1	23,9	105

Annexe 1. Indice du commerce électronique B2C de la CNUCED (2014) (suite)

Pays	Part de la population dont le courrier est distribué à domicile (2012 ou dernière année disponible, en pourcentage)	Pourcentage des particuliers détenteurs d'une carte de crédit (15 ans et +, 2011)	Pourcentage des particuliers utilisant Internet (2013 ou dernière année disponible)	Nombre de serveurs sécurisés par million d'habitants (valeur normalisée, 2013)	Valeur de l'indice de la CNUCED sur le commerce électronique	Rang
République démocratique populaire lao	39	3,1	10,8	37,4	22,6	106
Haïti	40	1,8	9,8	37,7	22,3	107
Swaziland	0	13,3	20,8	54,8	22,2	108
Ghana	20	2,2	17,1	45,0	21,1	109
Mozambique	35	3,5	4,9	40,9	21,1	110
Botswana	0	10,7	11,5	56,1	19,6	111
Sénégal	5	0,8	19,2	43,5	17,1	112
Gabon	0	2,7	8,6	55,4	16,7	113
Kenya	0	6,1	6,3	49,8	15,6	114
Rwanda	0	2,8	8,0	44,8	13,9	115
Ouganda	0	1,6	14,7	38,5	13,7	116
Comores	5	1,5	6,0	39,7	13,0	117
Togo	0	1,0	4,0	46,3	12,9	118
Bénin	8	0,5	3,8	37,7	12,5	119
Libéria	5	2,7	3,8	36,6	12,0	120
Soudan	15	0,6	21,0	11,2	11,9	121
République-Unie de Tanzanie	0	3,7	4,0	37,8	11,4	122
Malawi	1	1,4	4,4	36,5	10,8	123
Lesotho	2	2,5	4,6	31,3	10,1	124
Burkina Faso	0	0,8	3,7	35,7	10,1	125
République démocratique du Congo	0	1,6	1,7	28,5	8,0	126
Burundi	2	0,6	1,2	27,5	7,7	127
Niger	5	0,4	1,4	22,9	7,4	128
République centrafricaine	0	0,6	3,0	25,0	7,1	129
Guinée	5	1,3	1,5	17,7	6,4	130

Source: CNUCED, d'après des statistiques de l'UIT, de l'UPU et de la Banque mondiale.

Annexe 2. Disponibilité des services d'Amazon, d'eBay et de PayPal dans les États Membres de l'ONU (2014)

État Membre de l'ONU	Amazon			eBay			PayPal		
	Vendeurs pouvant expédier leurs marchandises par Amazon	Pays et monnaies gérés par Amazon	Comptes bancaires acceptés par Amazon	Site des États-Unis	Site international d'eBay	Site local d'eBay (réservé aux achats)	Compte Personnel	Compte Premier	Compte Business
Afghanistan						X			
Afrique du Sud	X					X	X	X	X
Albanie						X	X	X	X
Algérie						X	X	X	X
Allemagne	X	X	X		X		X	X	X
Andorre						X	X	X	X
Angola						X	X		
Antigua-et-Barbuda						X	X	X	
Arabie saoudite						X	X	X	X
Argentine	X					X	X	X	
Arménie						X	X		
Australie		X	X		X		X	X	X
Autriche	X	X	X		X		X	X	X
Azerbaïdjan						X	X		
Bahamas						X	X	X	
Bahreïn						X	X	X	X
Bangladesh						X			
Barbade						X	X	X	
Bélarus						X	X		
Belgique	X	X	X		X		X	X	X
Belize						X	X	X	
Bénin						X	X		
Bhoutan						X	X		
Bolivie (État plurinational de)						X	X*		
Bosnie-Herzégovine						X	X	X	X
Botswana						X	X	X	X
Brésil	X					X	X	X	
Brunéï Darussalam						X	X		
Bulgarie	X					X	X	X	X
Burkina Faso						X	X		
Burundi						X	X		
Cabo Verde						X	X		
Cambodge						X	X		
Cameroun						X	X		
Canada		X	X		X		X	X	X
Chili						X	X	X	
Chine	X				X	X	X	X	X
Chypre	X	X	X			X	X	X	X
Colombie						X	X	X	
Comores						X	X		
Congo						X	X		

Annexe 2. Disponibilité des services d'Amazon, d'eBay et de PayPal dans les États Membres de l'ONU (2014) (suite)

État Membre de l'ONU	Amazon			eBay			PayPal		
	Vendeurs pouvant expédier leurs marchandises par Amazon	Pays et monnaies gérés par Amazon	Comptes bancaires acceptés par Amazon	Site des États-Unis	Site international d'eBay	Site local d'eBay (réservé aux achats)	Compte Personnel	Compte Premier	Compte Business
Costa Rica	X					X	X*		
Côte d'Ivoire						X	X		
Croatie	X					X	X	X	X
Cuba						X			
Danemark	X					X	X	X	X
Djibouti						X	X		
Dominique						X	X		
Égypte						X	X		
El Salvador						X	X		
Émirats arabes unis						X	X	X	X
Équateur						X	X		
Érythrée						X	X		
Espagne	X	X	X		X		X	X	X
Estonie	X	X	X			X	X	X	X
États-Unis	X	X	X	X			X	X	X
Éthiopie						X	X		
Ex-République yougoslave de Macédoine						X	X		
Fédération de Russie	X					X	X	X	X
Fidji						X	X	X	X
Finlande	X	X	X			X	X	X	X
France	X	X	X		X		X	X	X
Gabon						X	X		
Gambie						X	X		
Géorgie						X	X		
Ghana						X			
Grèce	X	X	X			X	X	X	X
Grenade						X	X	X	
Guatemala						X	X*		
Guinée						X	X		
Guinée-Bissau						X	X		
Guinée équatoriale						X			
Guyane						X	X*		
Haïti						X			
Honduras						X	X		
Hongrie	X					X	X	X	X
Îles Marshall	X					X	X		
Îles Salomon						X	X		
Inde	X	X	X		X		X	X	X
Indonésie						X	X	X	X
Iran (République islamique d')						X			

Annexe 2. Disponibilité des services d'Amazon, d'eBay et de PayPal dans les États Membres de l'ONU (2014) (suite)

État Membre de l'ONU	Amazon			eBay			PayPal		
	Vendeurs pouvant expédier leurs marchandises par Amazon	Pays et monnaies gérés par Amazon	Comptes bancaires acceptés par Amazon	Site des États-Unis	Site international d'eBay	Site local d'eBay (réservé aux achats)	Compte Personnel	Compte Premier	Compte Business
Iraq						X			
Irlande	X	X	X		X		X	X	X
Islande	X					X	X	X	X
Israël	X					X	X	X	X
Italie	X	X	X		X		X	X	X
Jamaïque						X	X	X	
Japon	X					X	X	X	X
Jordanie						X	X	X	X
Kazakhstan						X	X		
Kenya						X	X	X	X
Kirghizistan						X	X		
Kiribati						X	X		
Koweït						X	X	X	X
Lesotho						X	X	X	X
Lettonie	X					X	X	X	X
Liban						X			
Libéria						X			
Libye						X			
Liechtenstein	X					X	X	X	X
Lituanie	X					X	X	X	X
Luxembourg	X	X	X			X	X	X	X
Madagascar						X	X		
Malaisie					X		X	X	X
Malawi						X	X	X	X
Maldives						X	X		
Mali						X	X		
Malte		X	X			X	X	X	X
Maroc						X	X	X	X
Maurice						X	X		
Mauritanie						X	X		
Mexique	X					X	X	X	X
Micronésie (États fédérés de)	X					X	X		
Monaco						X	X		
Mongolie						X	X		
Monténégro						X	X		
Mozambique						X	X	X	X
Myanmar						X			
Namibie						X	X		
Nauru						X	X		
Népal						X	X		
Nicaragua						X	X*		

Annexe 2. Disponibilité des services d'Amazon, d'eBay et de PayPal dans les États Membres de l'ONU (2014) (suite)

État Membre de l'ONU	Amazon			eBay			PayPal		
	Vendeurs pouvant expédier leurs marchandises par Amazon	Pays et monnaies gérés par Amazon	Comptes bancaires acceptés par Amazon	Site des États-Unis	Site international d'eBay	Site local d'eBay (réservé aux achats)	Compte Personnel	Compte Premier	Compte Business
Niger						X	X		
Nigéria	X					X	X		
Norvège	X					X	X	X	X
Nouvelle-Zélande	X	X	X			X	X	X	X
Oman						X	X	X	X
Ouganda						X	X		
Ouzbékistan						X			
Pakistan						X			
Palaos	X					X	X	X	X
Panama						X	X		
Papouasie-Nouvelle-Guinée						X	X		
Paraguay						X	X*		
Pays-Bas	X	X	X		X		X	X	X
Pérou						X	X	X	
Philippines					X		X	X	X
Pologne	X				X		X	X	X
Portugal	X	X	X			X	X	X	X
Qatar						X	X	X	X
République arabe syrienne						X			
République centrafricaine						X			
République de Corée	X				X	X	X	X	X
République de Moldova						X	X		
République démocratique du Congo						X	X		
République démocratique populaire lao						X	X		
République dominicaine						X	X	X	
République populaire démocratique de Corée						X			
République tchèque	X					X	X	X	X
République-Unie de Tanzanie						X	X		
Roumanie						X	X	X	X
Royaume-Uni	X	X	X		X		X	X	X
Rwanda						X	X		
Sainte-Lucie						X	X	X	
Saint-Kitts-et-Nevis						X	X	X	
Saint-Marin	X					X	X	X	X
Saint-Vincent-et-les Grenadines						X	X*		
Samoa						X	X		
Sao Tomé-et-Principe							X		
Sénégal						X	X		
Serbie						X	X		

Annexe 2. Disponibilité des services d'Amazon, d'eBay et de PayPal dans les États Membres de l'ONU (2014) (suite)

État Membre de l'ONU	Amazon			eBay			PayPal		
	Vendeurs pouvant expédier leurs marchandises par Amazon	Pays et monnaies gérés par Amazon	Comptes bancaires acceptés par Amazon	Site des États-Unis	Site international d'eBay	Site local d'eBay (réservé aux achats)	Compte Personnel	Compte Premier	Compte Business
Seychelles						X	X	X	X
Sierra Leone						X	X		
Singapour	X				X		X	X	X
Slovaquie	X	X	X			X	X	X	X
Slovénie	X	X	X			X	X	X	X
Somalie						X	X		
Soudan						X			
Soudan du Sud									
Sri Lanka						X	X		
Suède	X				X	X	X	X	X
Suisse	X				X		X	X	X
Suriname						X	X*		
Swaziland						X	X		
Tadjikistan						X	X		
Tchad						X	X		
Thaïlande					X	X	X	X	X
Timor-Leste									
Togo						X	X		
Tonga						X	X		
Trinité-et-Tobago						X	X	X	
Tunisie						X	X		
Turkménistan						X	X		
Turquie	X				X	X	X	X	X
Tuvalu						X	X		
Ukraine						X	X		
Uruguay						X	X	X	
Vanuatu						X	X	X	X
Venezuela (République bolivarienne du)						X	X	X	
Viet Nam					X	X	X	X	X
Yémen						X	X		
Zambie						X	X		
Zimbabwe						X	X		

Source: Analyse par la CNUCED d'informations d'Amazon.com, 15 août 2014. Voir <http://www.amazon.com/gp/help/customer/display.html?nodeId=201118550>, <http://www.amazon.com/gp/help/customer/display.html?nodeId=200497820>, <http://www.amazon.com/gp/help/customer/display.html?nodeId=20107423>. Informations d'ebay.com et d'ebay.co.uk, 15 août 2014, voir <http://sellercentre.ebay.co.uk/where-to-sell-internationally?cat=1015>; informations PayPal, voir <https://www.paypal.com/webapps/mpp/country-worldwide>.

* Le compte Personnel permet d'envoyer de l'argent et de faire des achats en ligne, mais ni de recevoir de l'argent, ni de vendre en ligne.

Annexe 3. Lois ou projets de lois dans les principaux domaines du droit de l'Internet

États membres de la CNUCED	Transactions électroniques		Protection du consommateur		Protection de la vie privée et des données		Cybercriminalité	
	Lois en vigueur	Projets de loi	Lois en vigueur	Projets de loi	Lois en vigueur	Projets de loi	Lois en vigueur	Projets de loi
Pays développés								
Allemagne	Oui		Oui		Oui		Oui	
Andorre	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée
Australie	Oui*		Oui		Oui		Oui	
Autriche	Oui		Oui		Oui		Oui	
Belgique	Oui		Oui		Oui		Oui	
Bulgarie	Oui		Oui		Oui		Oui	
Canada	Oui*		Oui		Oui		Oui	
Chypre	Oui		Oui		Oui		Oui	
Croatie	Oui		Oui		Oui		Oui	
Danemark	Oui		Oui		Oui		Oui	
Espagne	Oui		Oui		Oui		Oui	
Estonie	Oui		Oui		Oui		Oui	
États-Unis d'Amérique	Oui*		Oui		Oui		Oui	
Finlande	Oui		Oui		Oui		Oui	
France	Oui*		Oui		Oui		Oui	
Grèce	Oui		Oui		Oui		Oui	
Hongrie	Oui		Oui		Oui		Oui	
Irlande	Oui*		Oui		Oui		Oui	
Islande	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée
Israël	Oui		Oui		Oui		Oui	
Italie	Oui		Oui		Oui		Oui	
Japon	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Oui	
Lettonie	Oui		Oui		Oui		Oui	
Liechtenstein	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Oui	
Lituanie	Oui		Oui		Oui		Oui	
Luxembourg	Oui		Oui		Oui		Oui	
Malte	Oui		Oui		Oui		Oui	
Monaco	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée
Norvège	Oui		Oui		Oui		Oui	
Nouvelle-Zélande	Oui*		Oui		Oui		Oui	
Pays-Bas	Oui		Oui		Oui		Oui	
Pologne	Oui		Oui		Oui		Oui	
Portugal	Oui		Oui		Oui		Oui	
République tchèque	Oui		Oui		Oui		Non	Oui
Roumanie	Oui		Oui		Oui		Oui	
Royaume-Uni	Oui*		Oui		Oui		Oui	
Saint-Marin	Oui*		Oui		Oui		Aucune donnée	Aucune donnée
Saint-Siège	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée
Slovaquie	Oui		Oui		Oui		Oui	
Slovénie	Oui*		Oui		Oui		Non	Non
Suède	Oui		Oui		Oui		Oui	
Suisse	Oui		Oui		Oui		Oui	

Annexe 3. Lois ou projets de lois dans les principaux domaines du droit de l'Internet (suite)

États membres de la CNUCED	Transactions électroniques		Protection du consommateur		Protection de la vie privée et des données		Cybercriminalité	
	Lois en vigueur	Projets de loi	Lois en vigueur	Projets de loi	Lois en vigueur	Projets de loi	Lois en vigueur	Projets de loi
Afrique du Nord								
Algérie	Oui	Aucune donnée	Non	Oui	Non	Non	Oui	
Égypte	Oui	Aucune donnée	Non	Oui	Non	Oui	Oui	
Libye	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Maroc	Oui		Oui		Oui		Oui	
Soudan	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Oui	
Tunisie	Oui		Oui		Oui		Non	Oui
Afrique australe								
Afrique du Sud	Oui*		Oui		Non	Oui	Oui	
Botswana	Oui		Oui		Non	Non	Oui	
Lesotho	Non	Oui	Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Non	Non
Namibie	Non	Oui	Aucune donnée	Aucune donnée	Non	Oui	Non	Oui
Swaziland	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Non	Oui	Non	Non
Afrique de l'Ouest								
Bénin	Oui		Non	Non	Oui		Non	Oui
Burkina Faso	Oui		Oui		Oui		Non	Oui
Cabo Verde	Oui*		Oui		Oui		Oui	
Côte d'Ivoire	Oui		Oui		Oui		Oui	
Gambie	Oui*		Oui		Oui		Oui	
Ghana	Oui*		Oui		Oui		Oui	
Guinée	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Guinée-Bissau	Non	Non	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Non	Non
Libéria	Oui*		Oui		Oui		Non	Non
Mali	Non	Oui	Non	Non	Oui		Oui	
Mauritanie	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Non	Non
Niger	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui
Nigéria	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui
Sénégal	Oui*		Oui		Oui		Oui	
Sierra Leone	Non	Non	Oui		Oui		Non	Non
Togo	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui
Asie et Océanie								
Asie de l'Est								
Chine	Oui*		Oui		Non	Non	Oui	
Mongolie	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée
République de Corée	Oui*		Oui		Oui		Oui	
République populaire démocratique de Corée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée
Asie du Sud								
Afghanistan	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Bangladesh	Oui*		Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui	

Annexe 3. Lois ou projets de lois dans les principaux domaines du droit de l'Internet (suite)

États membres de la CNUCED	Transactions électroniques		Protection du consommateur		Protection de la vie privée et des données		Cybercriminalité			
	Lois en vigueur	Projets de loi	Lois en vigueur	Projets de loi	Lois en vigueur	Projets de loi	Lois en vigueur	Projets de loi		
Bhoutan	Oui	Non	Oui		Oui	Non	Oui			
Inde	Oui*		Non	Non	Oui		Oui			
Iran (République islamique d')	Oui*		Non	Non	Oui		Oui			
Maldives	Non		Aucune donnée	Aucune donnée	Non		Non	Non	Non	
Népal	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Oui			
Pakistan	Oui*		Aucune donnée	Aucune donnée	Non		Oui	Non	Oui	
Sri Lanka	Oui*		Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée		Aucune donnée	Oui		
Asie du Sud-Est										
Brunéi Darussalam	Oui*	Oui	Oui		Non	Non	Oui			
Cambodge	Non		Non	Oui	Non		Non	Non	Oui	
Indonésie	Oui		Oui		Oui		Oui			
Malaisie	Oui*		Oui		Oui		Oui			
Myanmar	Oui		Oui		Non		Non	Oui		
Philippines	Oui*		Oui		Oui		Oui			
République démocratique populaire lao	Oui		Oui		Non		Non	Non	Non	
Singapour	Oui*		Oui		Oui		Oui	Oui		
Thaïlande	Oui		Oui		Oui		Oui	Oui		
Timor-Leste	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée		
Viet Nam	Oui*		Oui		Oui		Oui			
Asie de l'Ouest										
Arabie saoudite	Oui*	Oui	Non	Non	Non	Oui	Oui			
Bahreïn	Oui*		Oui				Non	Oui	Oui	
Émirats arabes unis	Oui*		Aucune donnée	Aucune donnée			Non	Non	Oui	
Iraq	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée			Non	Oui	Non	Oui
Jordanie	Oui*		Aucune donnée	Aucune donnée			Non	Oui	Oui	
Koweït	Oui*		Oui				Oui	Oui	Non	Oui
Liban	Non		Non	Oui			Non	Oui	Non	Non
Oman	Oui*		Aucune donnée	Aucune donnée			Oui	Oui	Oui	
Qatar	Oui*		Oui				Non	Oui	Non	Oui
République arabe syrienne	Oui*		Non	Oui			Non	Oui	Oui	
Turquie	Oui		Oui				Non	Oui	Oui	
Yémen	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée			Oui	Oui	Non	Oui
Océanie										
Fidji	Oui*	Aucune donnée	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui			
Îles Marshall	Aucune donnée		Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Non	Non		
Îles Salomon	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Non	Non	Non	Non		

Annexe 3. Lois ou projets de lois dans les principaux domaines du droit de l'Internet (suite)

États membres de la CNUCED	Transactions électroniques		Protection du consommateur		Protection de la vie privée et des données		Cybercriminalité	
	Lois en vigueur	Projets de loi	Lois en vigueur	Projets de loi	Lois en vigueur	Projets de loi	Lois en vigueur	Projets de loi
Kiribati	Non	Non	Aucune donnée	Aucune donnée	Non	Non	Oui	
Micronésie (États fédérés de)	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Non	Non
Nauru	Non	Non	Aucune donnée	Aucune donnée	Non	Non	Non	Non
Palaos	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée
Papouasie-Nouvelle-Guinée	Non	Oui	Aucune donnée	Aucune donnée	Non	Non	Non	Non
Samoa	Oui*		Aucune donnée	Aucune donnée	Non	Non	Oui	
Tonga	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Non	Non	Oui	
Tuvalu	Non	Non	Aucune donnée	Aucune donnée	Non	Non	Non	Non
Vanuatu	Oui*		Aucune donnée	Aucune donnée	Non	Non	Non	Non
Amérique latine et Caraïbes								
Amérique centrale								
Belize	Oui*		Oui		Non	Oui	Non	Non
Costa Rica	Oui*		Oui		Oui		Oui	
El Salvador	Non	Oui	Oui		Non	Non	Non	Oui
Guatemala	Oui*		Non	Non	Non	Non	Non	Oui
Honduras	Oui*		Oui		Non	Oui	Non	Non
Mexique	Oui*		Oui		Oui		Oui	
Nicaragua	Oui*		Oui		Oui		Non	Non
Panama	Oui*		Oui		Non	Oui	Oui	
Amérique du Sud								
Argentine	Oui		Oui		Oui		Oui	
Bolivie (État plurinational de)	Oui		Non	Non	Oui		Oui	
Brésil	Oui		Oui		Non	Oui	Oui	
Chili	Oui		Oui		Oui		Oui	
Colombie	Oui*		Oui		Oui		Oui	
Équateur	Oui*		Oui		Oui		Non	Non
Guyane	Non	Oui	Aucune donnée	Aucune donnée	Non	Non	Non	Non
Paraguay	Oui*		Oui		Oui		Oui	
Pérou	Oui		Oui		Oui		Oui	
Suriname	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée
Uruguay	Oui		Oui		Oui		Oui	
Venezuela (République bolivarienne du)	Oui*		Oui		Non	Non	Oui	
Caraïbes								
Antigua-et-Barbuda	Oui*		Aucune donnée	Aucune donnée	Non	Oui	Oui	
Bahamas	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Oui	
Barbade	Oui*		Non	Non	Non	Oui	Oui	
Cuba	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	Oui

Annexe 3. Lois ou projets de lois dans les principaux domaines du droit de l'Internet (suite)

États membres de la CNUCED	Transactions électroniques		Protection du consommateur		Protection de la vie privée et des données		Cybercriminalité	
	Lois en vigueur	Projets de loi	Lois en vigueur	Projets de loi	Lois en vigueur	Projets de loi	Lois en vigueur	Projets de loi
Dominique	Oui*	Oui	Oui		Non	Oui	Non	Non
Grenade	Oui*		Aucune donnée	Aucune donnée	Non	Oui	Oui	
Haïti	Non		Non	Oui	Non	Non	Non	Non
Jamaïque	Oui*		Oui		Non	Oui	Oui	
République dominicaine	Oui*		Non	Non	Oui		Oui	
Sainte-Lucie	Oui*		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Non	Oui
Saint-Kitts-et-Nevis	Oui*		Aucune donnée	Aucune donnée	Non	Oui	Oui	
Saint-Vincent-et-les Grenadines	Oui*		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Oui	
Trinité-et-Tobago	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Oui	
Pays en transition								
Albanie	Oui		Oui		Oui		Oui	Non
Arménie	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Oui	
Azerbaïdjan	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Oui	
Bélarus	Oui		Non	Non	Oui		Oui	
Bosnie-Herzégovine	Oui		Oui		Oui		Oui	
Ex-République yougoslave de Macédoine	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Oui	
Fédération de Russie	Oui*		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Oui	
Géorgie	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Oui	
Kazakhstan	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Oui	
Kirghizistan	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée
Monténégro	Oui*		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Oui	
Ouzbékistan	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Non	Non	Oui	
République de Moldova	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Non	Oui
Serbie	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Oui	
Tadjikistan	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée
Turkménistan	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée	Aucune donnée
Ukraine	Oui		Aucune donnée	Aucune donnée	Oui		Non	Oui

Source: CNUCED, d'après Graham Greenleaf, Stephen Mason, le secrétariat du Commonwealth, le Conseil de l'Europe, DLA Piper, Google, Norton Rose Fulbright, l'OCDE, The Paypers, la CNUDCI, l'UNODC et la CESAO.

* Pays dont la législation sur les transactions électronique est fondée sur les dispositions de la CNUDCI.

LISTE D'OUVRAGES SÉLECTIONNÉS DANS LE DOMAINE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES ET DES TIC

A. Rapports phares

Rapport 2015 sur l'économie de l'information: Libérer le potentiel du commerce électronique pour les pays en développement. Publication des Nations Unies. Numéro de vente XXXXX. New York et Genève.

Information Economy Report 2013: Cloud Computing and Developing Countries. United Nations publication. Sales No. E.13.II.D.6. New York and Geneva.

Information Economy Report 2012: The Software Industry and Developing Countries. United Nations publication. Sales No. E.12.II.D.14. New York and Geneva.

Information Economy Report 2011: ICTs as an Enabler for Private Sector Development. United Nations publication. Sales No. E.11.II.D.6. New York and Geneva.

Information Economy Report 2010: ICTs, Enterprises and Poverty Alleviation. United Nations publication. Sales No. E.10.II.D.17. New York and Geneva.

Information Economy Report 2009: Trends and Outlook in Turbulent Times. United Nations publication. Sales No. E.09.II.D.18. New York and Geneva.

Information Economy Report 2007–2008: Science and Technology for Development – The New Paradigm of ICT. United Nations publication. Sales No. E.07.II.D.13. New York and Geneva.

Information Economy Report 2006: The Development Perspective. United Nations publication. Sales No. E.06.II.D.8. New York and Geneva.

Information Economy Report 2005: E-commerce and Development. United Nations publication. Sales No. E.05.II.D.19. New York and Geneva.

E-Commerce and Development Report 2004. United Nations publication. UNCTAD/SDTE/ECB/2004/1. New York and Geneva.

E-Commerce and Development Report 2003. United Nations publication. Sales No. E.03.II.D.30. New York and Geneva.

E-Commerce and Development Report 2002. United Nations publication. UNCTAD/SDTE/ECB/2. New York and Geneva.

E-Commerce and Development Report 2001. United Nations publication. Sales No. E.01.II.D.30. New York and Geneva.

Technology and Innovation Report 2012: Innovation, Technology and South–South Collaboration. United Nations publication. Sales No. E.12.II.D.13. New York and Geneva.

Technology and Innovation Report 2011: Powering Development with Renewable Energy Technologies. United Nations publication. Sales No. E.11.II.D.20. New York and Geneva.

Technology and Innovation Report 2010: Enhancing Food Security in Africa through Science, Technology and Innovation. United Nations publication. Sales No. E.09.II.D.22. New York and Geneva.

B. Examens des politiques de la science, de la technologie et de l'innovation

ICT Policy Review of Egypt. United Nations publication (2011). UNCTAD/DTL/STICT/2011/6. New York and Geneva.

C. Examens des politiques de la science, de la technologie et de l'innovation

Science, Technology and Innovation Policy Review: Oman. United Nations publication (2014). UNCTAD/DTL/STICT/2014/1. New York and Geneva.

Science, Technology and Innovation Policy Review: Dominican Republic. United Nations publication (2012). UNCTAD/DTL/STICT/2012/1. New York and Geneva.

A Framework for Science, Technology and Innovation Policy Reviews. United Nations publication (2011). UNCTAD/DTL/STICT/2011/7. New York and Geneva.

Science, Technology and Innovation Policy Review: El Salvador. United Nations publication (2011). UNCTAD/DTL/STICT/2011/4. New York and Geneva.

Science, Technology and Innovation Policy Review: Peru. United Nations publication (2010). UNCTAD/DTL/STICT/2010/2. New York and Geneva.

Science, Technology and Innovation Policy Review: Ghana. United Nations publication (2009).

UNCTAD/DTL/STICT/2009/8. New York and Geneva.

Science, Technology and Innovation Policy Review: Lesotho. United Nations publication (2009). UNCTAD/DTL/STICT/2009/7. New York and Geneva.

Science, Technology and Innovation Policy Review: Mauritania. United Nations publication (2009). UNCTAD/DTL/STICT/2009/6. New York and Geneva.

Science, Technology and Innovation Policy Review: Angola. United Nations publication (2008). UNCTAD/SDTE/STICT/2008/1. New York and Geneva.

Science, Technology and Innovation Policy Review: The Islamic Republic of Iran. United Nations publication (2005). UNCTAD/ITE/IPC/2005/7. New York and Geneva.

Investment and Innovation Policy Review: Ethiopia. United Nations publication (2002). UNCTAD/ITE/IPC/Misc.4. New York and Geneva.

Science, Technology and Innovation Policy Review: Colombia. United Nations publication (1999). Sales No. E.99.II.D.13. New York and Geneva.

Science, Technology and Innovation Policy Review: Jamaica. United Nations publication (1998). Sales No. E.98.II.D.7. New York and Geneva.

D. Autres publications sur la contribution des TIC au développement

A Framework for Information and Communications Technology Policy Reviews – Helping Countries Leverage ICT for Development. United Nations publication (2013). UNCTAD/DTL/STICT/2013/6. New York and Geneva.

Empowering Women Entrepreneurs through Information and Communications Technologies. UNCTAD/DTL/STICT/2013/2. United Nations publication (2013). New York and Geneva.

Review of E-commerce Legislation Harmonization in the Association of Southeast Asian Nations. United Nations publication (2013). UNCTAD/DTL/STICT/2013/1. New York and Geneva.

- Mobile Money for Business Development in the East African Community: A Comparative Study of Existing Platforms and Regulations.* United Nations publication (2012). UNCTAD/DTL/STICT/2012/2. New York and Geneva.
- Implementing WSIS Outcomes: Experience to Date and Prospects for the Future.* United Nations Commission on Science and Technology for Development. United Nations publication (2011). UNCTAD/DTL/STICT/2011/3. New York and Geneva.
- Measuring the Impacts of Information and Communication Technology for Development.* UNCTAD Current Studies on Science, Technology and Innovation, No. 3. United Nations publication (2011). UNCTAD/DTL/STICT/2011/1. New York and Geneva.
- Study on Prospects for Harmonizing Cyberlegislation in Central America and the Caribbean.* United Nations publication (2010). UNCTAD/DTL/STICT/2009/3. New York and Geneva. (In English and Spanish.)
- Study on Prospects for Harmonizing Cyberlegislation in Latin America.* United Nations publication (2010). UNCTAD/DTL/STICT/2009/1. New York and Geneva. (In English and Spanish.)
- Financing Mechanisms for Information and Communication Technologies for Development.* UNCTAD Current Studies on Science, Technology and Innovation, No. 2. United Nations publication (2009). UNCTAD/DTL/STICT/2009/5. New York and Geneva.
- Manual for the Production of Statistics on the Information Economy 2009 Revised Edition.* United Nations publication. UNCTAD/SDTE/ECB/2007/2/REV.1. New York and Geneva.
- WSIS Follow-up Report 2008.* United Nations publication. UNCTAD/DTL/STICT/2008/1. New York and Geneva.
- Measuring the Impact of ICT Use in Business: the Case of Manufacturing in Thailand.* United Nations publication (2008). Sales No. E.08.II.D.13. New York and Geneva.
- World Information Society Report 2007: Beyond WSIS.* ITU and United Nations publication. Geneva.
- World Information Society Report 2006.* ITU publication. Geneva.
- The Digital Divide: ICT Diffusion Index 2005.* United Nations publication. UNCTAD/ITE/IPC/2006/5. New York and Geneva.
- The Digital Divide: ICT Development Indices 2004.* United Nations publication. UNCTAD/ITE/IPC/2005/4. New York and Geneva.
- Information and Communication Technology Development Indices.* United Nations publication (2003). Sales No. E.03.II.D.14. New York and Geneva.
- Investment and Technology Policies for Competitiveness: Review of Successful Country Experiences.* United Nations publication (2003). UNCTAD/ITE/IPC/2003/2. New York and Geneva.
- Electronic Commerce and Music Business Development in Jamaica: A Portal to the New Economy?* United Nations publication (2002). Sales No. E.02.II.D.17. New York and Geneva.
- Changing Dynamics of Global Computer Software and Services Industry: Implications for Developing Countries.* United Nations publication (2002). Sales No. E.02.II.D.3. New York and Geneva.
- Partnerships and Networking in Science and Technology for Development.* United Nations publication (2002). Sales No. E.02.II.D.5. New York and Geneva.
- Coalition of Resources for Information and Communication Technologies.* United Nations publication (2002). UNCTAD/ITE/TEB/13. New York and Geneva.
-

E. Publications du Partenariat sur la mesure de la contribution des TIC au développement

Measuring ICT and Gender: An Assessment. United Nations publication (2014). UNCTAD/WEB/DTL/STICT/2014/1. New York and Geneva.

Measuring the WSIS Targets – A Statistical Framework. ITU publication (2011). Geneva.

Core ICT Indicators 2010. ITU publication. Geneva.

The Global Information Society: A Statistical View. United Nations publication (2008). Santiago.

Measuring ICT: The Global Status of ICT Indicators. United Nations ICT Task Force publication (2005). New York.

ENQUÊTE DE LECTORAT

Rapport de 2015 sur l'économie de l'information: Libérer le potentiel du commerce électronique pour les pays en développement

Soucieux d'améliorer la qualité du présent rapport et des autres publications du Service de la science, de la technologie et des TIC de la CNUCED, nous souhaitons connaître les opinions des lecteurs de la présente publication. Nous vous serions reconnaissants de remplir le questionnaire ci-après, puis de le renvoyer à l'adresse suivante:

Section de l'analyse des TIC, bureau E-7075
Service de la science, de la technologie et des TIC
Division de la technologie et de la logistique
Organisation des Nations Unies
Palais des Nations,
CH-1211, Genève, Suisse
Fax: 41 22 917 00 50
ICT4D@unctad.org

1. Nom et adresse (facultatif)

.....
.....
.....
.....

2. Indiquez ce qui correspond le mieux à votre domaine professionnel:

- | | | | |
|---|--------------------------|--|--------------------------|
| Ministère gouvernemental
(prière de préciser)..... | <input type="checkbox"/> | Organisation à but non lucratif | <input type="checkbox"/> |
| Bureau national de statistique | <input type="checkbox"/> | Entreprise publique | <input type="checkbox"/> |
| Autorité de régulation des télécommunications | <input type="checkbox"/> | Établissement universitaire, institut de recherche | <input type="checkbox"/> |
| Entreprise privée | <input type="checkbox"/> | Médias | <input type="checkbox"/> |
| Organisation internationale | <input type="checkbox"/> | Autre domaine (prière de préciser)..... | <input type="checkbox"/> |

3. Dans quel pays exercez-vous votre activité professionnelle?

4. Comment jugez-vous le contenu de la présente publication?

- Excellent
Bon
Moyen
Médiocre



5. La présente publication est-elle utile dans votre travail?

- Très utile
- Moyennement utile
- Peu utile

6. Indiquez les trois principales qualités de la présente publication:

- a)
- b)
- c)

7. Indiquez les trois principaux défauts de la présente publication:

- a)
- b)
- c)

8. Quels autres aspects souhaitez-vous voir traiter dans les futures éditions du présent rapport?

.....

.....

.....

9. Autres observations:

.....

.....

.....

