

# ISO/IEC 14662:2010-02 (E/F)

Information technology - Open-edi reference model

Technologies de l'information - Modèle de référence EDI-ouvert

---

## Contents/Sommaire

Page

Foreword .....	viii
<b>0 Introduction .....</b>	<b>x</b>
<b>0.1 General .....</b>	<b>x</b>
<b>0.2 The co-ordination needs of the Open-edi Reference Model .....</b>	<b>xiv</b>
<b>0.3 Technical requirements of the Open-edi Reference Model .....</b>	<b>xv</b>
<b>0.4 Use of "Person", "person", and "party" in the context of business transactions and commitment exchange .....</b>	<b>xvi</b>
<b>0.5 Electronic business and Open-edi: Areas of activity and participation .....</b>	<b>xvii</b>
<b>1 Scope .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Normative references .....</b>	<b>1</b>
<b>3 Terms and definitions .....</b>	<b>2</b>
<b>4 Symbols and abbreviations .....</b>	<b>7</b>
<b>5 The Open-edi Reference Model .....</b>	<b>8</b>
<b>5.1 Business Operational View .....</b>	<b>10</b>
<b>5.1.1 BOV-related standards .....</b>	<b>10</b>
<b>5.1.2 Open-edi scenarios .....</b>	<b>11</b>
<b>5.2 Functional Service View .....</b>	<b>16</b>
<b>5.2.1 Functional concepts and capabilities .....</b>	<b>17</b>
<b>5.2.2 Implementation concepts .....</b>	<b>18</b>
<b>5.3 Open-edi Reference Model related standards .....</b>	<b>21</b>
<b>5.4 Use of BOV and FSV-related standards .....</b>	<b>21</b>
<b>6 Conformance statement .....</b>	<b>23</b>
<b>Annex A (informative) Standardization areas and types of standardization activities for Open-edi ...</b>	<b>25</b>
<b>A.1 Open-edi standardization areas .....</b>	<b>27</b>
<b>A.1.1 Legal environment for Open-edi .....</b>	<b>28</b>
<b>A.1.2 Generic Open-edi standards .....</b>	<b>28</b>
<b>A.1.3 Sectoral Open-edi standards .....</b>	<b>28</b>
<b>A.1.4 Inter-sectoral co-ordination of Open-edi sectoral standards .....</b>	<b>29</b>
<b>A.2 Classification of Open-edi standards .....</b>	<b>29</b>
<b>A.2.1 Environment .....</b>	<b>29</b>
<b>A.2.2 Activity models .....</b>	<b>29</b>
<b>A.2.3 Information models and representation .....</b>	<b>29</b>
<b>A.2.4 Technology .....</b>	<b>29</b>
<b>A.3 Levels of activity .....</b>	<b>29</b>
<b>A.3.1 Meta-standards .....</b>	<b>30</b>
<b>A.3.2 Standards .....</b>	<b>30</b>
<b>A.3.3 Guidelines .....</b>	<b>30</b>
<b>A.3.4 Conformity and certification .....</b>	<b>30</b>
<b>A.3.5 Implementation .....</b>	<b>30</b>
<b>A.4 Application to Open-edi .....</b>	<b>30</b>

<b>Annex B (informative) Requirements for Open-edi standards .....</b>	<b>33</b>
<b>B.1 Business organizational requirements .....</b>	<b>33</b>
<b>B.1.1 Multi-sectoral electronic business .....</b>	<b>33</b>
<b>B.1.2 Open environment .....</b>	<b>33</b>
<b>B.1.3 Organizational flexibility .....</b>	<b>34</b>
<b>B.2 Business information requirements .....</b>	<b>34</b>
<b>B.2.1 Integration of different data types .....</b>	<b>34</b>
<b>B.2.2 Modelling .....</b>	<b>35</b>
<b>B.2.3 Registration of business models .....</b>	<b>36</b>
<b>B.3 Business interchange requirements .....</b>	<b>36</b>
<b>B.3.1 Independence of business aspects from information technology aspects .....</b>	<b>36</b>
<b>B.3.2 Interoperability of business interchanges .....</b>	<b>37</b>
<b>B.3.3 EDI transactions .....</b>	<b>37</b>
<b>B.3.4 Standardized APIs .....</b>	<b>37</b>
<b>B.3.5 Conformance testing .....</b>	<b>37</b>
<b>B.4 Security .....</b>	<b>37</b>
<b>B.5 Legal aspects .....</b>	<b>38</b>
<b>B.6 Migration .....</b>	<b>38</b>
<b>Annex C (informative) Example of formal description techniques for modelling role behaviour .....</b>	<b>39</b>
<b>C.1 Aspects of role behaviour based on a state transition FDT .....</b>	<b>41</b>
<b>C.2 Aspects of role behaviour based on a Petri Net FDT .....</b>	<b>43</b>
<b>C.3 Aspects of role behaviour based on UML .....</b>	<b>47</b>
<b>Annex D (informative) An approach detailing concepts of the FSV .....</b>	<b>50</b>
<b>D.1 Functional concepts .....</b>	<b>50</b>
<b>D.2 Implementation concepts .....</b>	<b>53</b>
<b>D.3 List of FSV-related standards .....</b>	<b>55</b>
<b>D.4 Open-edi support entities - Examples .....</b>	<b>55</b>
<b>D.4.1 Role Trader .....</b>	<b>56</b>
<b>D.4.2 Role interpreter .....</b>	<b>56</b>
<b>Annex E (informative) Terms in French alphabetical order .....</b>	<b>58</b>
<b>Bibliography .....</b>	<b>61</b>
<b>Figures</b>	
<b>Figure 1 -- Open-edi environment .....</b>	<b>xiii</b>
<b>Figure 2 -- The creation of BOV and FSV standards .....</b>	<b>10</b>
<b>Figure 3 -- Open-edi system relationships .....</b>	<b>20</b>
<b>Figure 4 -- The use of BOV and FSV standards .....</b>	<b>22</b>
<b>Figure A.1 -- Relationships of Open-edi standardization areas with other standards and impact of the legal environment .....</b>	<b>26</b>
<b>Figure C.1 -- Concepts of role behaviour .....</b>	<b>41</b>
<b>Figure C.2 -- Information Bundle sequence chart .....</b>	<b>42</b>
<b>Figure C.3 -- The Organ-Requester role .....</b>	<b>44</b>
<b>Figure C.4 -- The Donor role .....</b>	<b>45</b>
<b>Figure C.5 -- The Organ-Centre role .....</b>	<b>46</b>
<b>Figure C.6 -- Aspects of role behaviour based on UML .....</b>	<b>48</b>

**Figure D.1 -- Relationships between functional components ..... 52**

**Figure D.2 -- Functional Service View of the Open-edi systems environment ..... 53**

**Figure D.3 -- Open-edi system relationships ..... 54**

**Tables Table 1 -- Areas of activity ..... xviii**

**Table 2 -- Types of bodies that should be involved in performing the different tasks for each cell ...xix**

**Table 3 -- Current participants ..... xx**

**Table A.1 -- Positions of Open-edi activities ..... 31**

**Table C.1 -- State/transition table for role 2 ..... 43**

Avant-propos .....	ix	
<b>0</b>	<b>Introduction .....</b>	<b>x</b>
<b>0.1</b>	<b>Généralités .....</b>	<b>x</b>
<b>0.2</b>	<b>Rôle coordinateur du modèle de référence pour l'EDI-ouvert .....</b>	<b>xiv</b>
<b>0.3</b>	<b>Exigences techniques afférentes au modèle de référence pour l'EDI-ouvert .....</b>	<b>xv</b>
<b>0.4</b>	<b>Utilisation de «Personne», «personne», et «partenaire» en contexte de transaction d'affaires et d'échange d'engagement .....</b>	<b>xvi</b>
<b>0.5</b>	<b>EDI et EDI-ouvert: Domaines d'activité et participation .....</b>	<b>xvii</b>
<b>1</b>	<b>Domaine d'application .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Références normatives .....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Termes et définitions .....</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Symboles et abréviations .....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Modèle de référence pour l'EDI-ouvert .....</b>	<b>8</b>
<b>5.1</b>	<b>Vue opérationnelle des affaires .....</b>	<b>10</b>
<b>5.1.1</b>	<b>Normes relatives à la BOV .....</b>	<b>10</b>
<b>5.1.2</b>	<b>Scénarios d'EDI-ouvert .....</b>	<b>11</b>
<b>5.2</b>	<b>Vue fonctionnelle des services .....</b>	<b>16</b>
<b>5.2.1</b>	<b>Concepts fonctionnels et capacités de la FSV .....</b>	<b>17</b>
<b>5.2.2</b>	<b>Concepts de mise en oeuvre .....</b>	<b>18</b>
<b>5.3</b>	<b>Normes relatives au modèle de référence pour l'EDI-ouvert .....</b>	<b>21</b>
<b>5.4</b>	<b>Usage des normes relatives à la BOV et à la FSV .....</b>	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>Déclaration de conformité .....</b>	<b>23</b>
<b>Annexe A (informative)</b>	<b>Domaines de normalisation et types d'activités de normalisation pour l'EDI-ouvert .....</b>	<b>25</b>
<b>A.1</b>	<b>Domaines de normalisation de l'EDI-ouvert .....</b>	<b>27</b>
<b>A.1.1</b>	<b>Environnement juridique de l'EDI-ouvert .....</b>	<b>28</b>
<b>A.1.2</b>	<b>Normes génériques d'EDI-ouvert .....</b>	<b>28</b>
<b>A.1.3</b>	<b>Normes sectorielles d'EDI-ouvert .....</b>	<b>28</b>
<b>A.1.4</b>	<b>Coordination intersectorielle des normes sectorielles d'EDI-ouvert .....</b>	<b>29</b>
<b>A.2</b>	<b>Classification des normes d'EDI-ouvert .....</b>	<b>29</b>
<b>A.2.1</b>	<b>Environnement .....</b>	<b>29</b>
<b>A.2.2</b>	<b>Modèles d'activité .....</b>	<b>29</b>
<b>A.2.3</b>	<b>Modèles d'information et représentation .....</b>	<b>29</b>
<b>A.2.4</b>	<b>Moyens techniques .....</b>	<b>29</b>
<b>A.3</b>	<b>Niveaux d'activité .....</b>	<b>29</b>
<b>A.3.1</b>	<b>Métanormes .....</b>	<b>30</b>
<b>A.3.2</b>	<b>Normes .....</b>	<b>30</b>
<b>A.3.3</b>	<b>Guides .....</b>	<b>30</b>
<b>A.3.4</b>	<b>Conformité et certification .....</b>	<b>30</b>
<b>A.3.5</b>	<b>Mise en oeuvre .....</b>	<b>30</b>
<b>A.4</b>	<b>Application à l'EDI-ouvert .....</b>	<b>30</b>
<b>Annexe B (informative)</b>	<b>Exigences des normes d'EDI-ouvert .....</b>	<b>33</b>
<b>B.1</b>	<b>Exigences organisationnelles des affaires .....</b>	<b>33</b>
<b>B.1.1</b>	<b>Affaires électroniques multisectorielles .....</b>	<b>33</b>
<b>B.1.2</b>	<b>Environnement ouvert .....</b>	<b>33</b>
<b>B.1.3</b>	<b>Souplesse d'organisation .....</b>	<b>34</b>
<b>B.2</b>	<b>Exigences découlant des informations d'affaires .....</b>	<b>34</b>
<b>B.2.1</b>	<b>Intégration de types différents de données .....</b>	<b>34</b>
<b>B.2.2</b>	<b>Modélisation .....</b>	<b>35</b>

B.2.3	Enregistrement de modèles d'affaires .....	36
B.3	Exigences découlant des échanges d'affaires .....	36
B.3.1	Indépendance entre aspects d'affaires et aspects de la technologie de l'information .....	36
B.3.2	Fonctionnement coopératif des services d'échange de données .....	37
B.3.3	Transactions EDI .....	37
B.3.4	API normalisées .....	37
B.3.5	Vérification de conformité .....	37
B.4	Sécurité .....	37
B.5	Aspects légaux .....	38
B.6	Migration .....	38
<b>Annexe C (informative) Exemple des techniques de descriptions formelles appliquées à la modélisation du comportement des rôles .....</b>		<b>39</b>
C.1	Aspects de comportement de rôle exprimés par une FDT à transition d'états .....	41
C.2	Aspects de comportement de rôle exprimés par une FDT à réseau de Petri .....	43
C.3	Aspects du comportement de rôles basés sur l'UML .....	47
<b>Annexe D (informative) Une approche pour affiner les concepts de la FSV .....</b>		<b>50</b>
D.1	Concepts fonctionnels .....	50
D.2	Concepts de mise en oeuvre .....	53
D.3	Liste de normes relatives à la FSV .....	55
D.4	Exemples d'entités de soutien d'EDI-ouvert .....	55
D.4.1	Courtier en rôles .....	56
D.4.2	Interprète de rôle .....	56
<b>Annexe E (informative) Termes français en ordre alphabétique .....</b>		<b>58</b>
<b>Bibliographie .....</b>		<b>61</b>
<b>Figures Figure 1 -- Environnement de l'EDI-ouvert .....</b>		<b>xiii</b>
<b>Figure 2 -- Création des normes de BOV et de FSV .....</b>		<b>10</b>
<b>Figure 3 -- Rapports entre les systèmes d'EDI-ouvert .....</b>		<b>20</b>
<b>Figure 4 -- Usage des normes relatives à la BOV et à la FSV .....</b>		<b>23</b>
<b>Figure A.1 -- Relations entre les domaines de normalisation de l'EDI-ouvert et les autres domaines et impact de l'environnement juridique .....</b>		<b>27</b>
<b>Figure C.1 -- Concepts relatifs au comportement des rôles .....</b>		<b>41</b>
<b>Figure C.2 -- Diagramme séquentiel des faisceaux d'informations .....</b>		<b>42</b>
<b>Figure C.3 -- Rôle de demandeur d'organes .....</b>		<b>44</b>
<b>Figure C.4 -- Rôle de donneur d'organes .....</b>		<b>45</b>
<b>Figure C.5 -- Rôle de centrale d'organes .....</b>		<b>46</b>
<b>Figure C.6 -- Aspects du comportement de rôles basés sur l'UML .....</b>		<b>49</b>
<b>Figure D.1 -- Relations entre composants fonctionnels .....</b>		<b>52</b>
<b>Figure D.2 -- Vue fonctionnelle des services dans l'environnement des systèmes d'EDI-ouvert .....</b>		<b>53</b>
<b>Figure D.3 -- Relations dans les systèmes d'EDI-ouvert .....</b>		<b>55</b>
<b>Tableaux Tableau 1 -- Domaines d'activité .....</b>		<b>xviii</b>

<b>Tableau 2 -- Types d'organismes qui, pour chaque cellule, devraient être impliqués dans la réalisation des tâches .....</b>	<b>xix</b>
<b>Tableau 3 -- Participants actuels .....</b>	<b>xxi</b>
<b>Tableau A.1 -- Positionnement des activités relatives à l'EDI-ouvert .....</b>	<b>32</b>
<b>Tableau C.1 -- Tableau des états et transitions pour le rôle 2 .....</b>	<b>43</b>