

---

---

**Villes et communautés territoriales  
durables — Indicateurs de  
performance pour les villes résilientes**

*Sustainable cities and communities — Indicators for resilient cities*

iTeh Standards  
(<https://standards.iteh.ai>)  
Document Preview

[ISO 37123:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/d9640929-4bd5-47b5-9e83-8a5cbcf9010f/iso-37123-2019)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/d9640929-4bd5-47b5-9e83-8a5cbcf9010f/iso-37123-2019>



iTeh Standards  
(<https://standards.iteh.ai>)  
Document Preview

[ISO 37123:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/d9640929-4bd5-47b5-9e83-8a5cbcf9010f/iso-37123-2019)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/d9640929-4bd5-47b5-9e83-8a5cbcf9010f/iso-37123-2019>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2019

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office

Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8

CH-1214 Vernier, Genève

Tél.: +41 22 749 01 11

E-mail: [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)

Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

## Sommaire

Page

Avant-propos.....	x
Introduction.....	xi
<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>1</b>
<b>4</b> <b>Indicateurs urbains</b> .....	<b>4</b>
<b>5</b> <b>Économie</b> .....	<b>5</b>
5.1   Historique des pertes dues aux catastrophes en pourcentage du produit urbain.....	5
5.1.1   Généralités.....	5
5.1.2   Exigences relatives à l'indicateur.....	5
5.1.3   Sources de données.....	5
5.2   Pertes annuelles moyennes dues aux catastrophes en pourcentage du produit urbain.....	6
5.2.1   Généralités.....	6
5.2.2   Exigences relatives à l'indicateur.....	6
5.2.3   Sources de données.....	6
5.2.4   Interprétation des données.....	6
5.3   Pourcentage de biens assurés contre les aléas à haut risque.....	7
5.3.1   Généralités.....	7
5.3.2   Exigences relatives à l'indicateur.....	7
5.3.3   Sources de données.....	7
5.3.4   Interprétation des données.....	8
5.4   Pourcentage de la valeur totale assurée par rapport à la valeur totale exposée au risque dans la ville.....	8
5.4.1   Généralités.....	8
5.4.2   Exigences relatives à l'indicateur.....	8
5.4.3   Sources de données.....	8
5.4.4   Interprétation des données.....	8
5.5   Concentration des emplois.....	9
5.5.1   Généralités.....	9
5.5.2   Exigences relatives à l'indicateur.....	9
5.5.3   Sources de données.....	9
5.5.4   Interprétation des données.....	9
5.6   Pourcentage de la population active exerçant un emploi informel.....	9
5.6.1   Généralités.....	9
5.6.2   Exigences relatives à l'indicateur.....	10
5.6.3   Sources de données.....	10
5.6.4   Interprétation des données.....	10
5.7   Revenu disponible moyen des ménages.....	10
5.7.1   Généralités.....	10
5.7.2   Exigences relatives à l'indicateur.....	11
5.7.3   Sources de données.....	11
<b>6</b> <b>Éducation</b> .....	<b>11</b>
6.1   Pourcentage d'écoles qui enseignent la préparation aux situations d'urgence et la prévention des risques de catastrophe.....	11
6.1.1   Généralités.....	11
6.1.2   Exigences relatives à l'indicateur.....	11
6.1.3   Sources de données.....	12
6.2   Pourcentage de la population formée à la préparation aux situations d'urgence et à la prévention des risques de catastrophe.....	12
6.2.1   Généralités.....	12
6.2.2   Exigences relatives à l'indicateur.....	12
6.2.3   Sources de données.....	12

6.3	Pourcentage de publications relatives à la préparation aux situations d'urgence fournies en langues étrangères.....	12
6.3.1	Généralités.....	12
6.3.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	13
6.3.3	Sources de données.....	13
6.4	Perturbation de la scolarité.....	13
6.4.1	Généralités.....	13
6.4.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	13
6.4.3	Sources de données.....	13
<b>7</b>	<b>Énergie.....</b>	<b>14</b>
7.1	Nombre de sources d'électricité différentes fournissant au moins 5 % de la capacité totale d'approvisionnement en énergie.....	14
7.1.1	Généralités.....	14
7.1.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	14
7.1.3	Sources de données.....	15
7.1.4	Interprétation des données.....	15
7.2	Capacité d'approvisionnement en électricité en pourcentage du pic de demande d'électricité.....	15
7.2.1	Généralités.....	15
7.2.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	15
7.2.3	Sources de données.....	16
7.3	Pourcentage d'installations critiques desservies par des services énergétiques hors réseau.....	16
7.3.1	Généralités.....	16
7.3.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	16
7.3.3	Sources de données.....	17
<b>8</b>	<b>Environnement et changement climatique.....</b>	<b>18</b>
8.1	Ampleur des effets d'îlot de chaleur urbain (atmosphérique).....	18
8.1.1	Généralités.....	18
8.1.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	18
8.1.3	Sources de données.....	19
8.1.4	Interprétation des données.....	19
8.2	Pourcentage de zones naturelles dans la ville qui ont fait l'objet d'une évaluation écologique pour leurs services de protection.....	19
8.2.1	Généralités.....	19
8.2.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	19
8.2.3	Sources de données.....	20
8.3	Territoire faisant l'objet d'une restauration des écosystèmes en pourcentage de la superficie totale de la ville.....	20
8.3.1	Généralités.....	20
8.3.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	20
8.3.3	Sources de données.....	20
8.3.4	Interprétation des données.....	20
8.4	Fréquence annuelle des épisodes de précipitations extrêmes.....	21
8.4.1	Généralités.....	21
8.4.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	21
8.4.3	Sources de données.....	21
8.5	Fréquence annuelle des épisodes de chaleur extrême.....	21
8.5.1	Généralités.....	21
8.5.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	22
8.5.3	Sources de données.....	22
8.6	Fréquence annuelle des épisodes de froid extrême.....	22
8.6.1	Généralités.....	22
8.6.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	23
8.6.3	Sources de données.....	23
8.7	Fréquence annuelle des inondations.....	23
8.7.1	Généralités.....	23

8.7.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	24
8.7.3	Sources de données.....	24
8.8	Pourcentage de la superficie de la ville couvert par une canopée arborée .....	24
8.8.1	Généralités .....	24
8.8.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	24
8.8.3	Sources de données.....	24
8.9	Pourcentage de la superficie de la ville recouvert de matériaux à fort albédo contribuant à la réduction des îlots de chaleur urbains .....	25
8.9.1	Généralités .....	25
8.9.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	25
8.9.3	Sources de données.....	25
<b>9</b>	<b>Finance</b> .....	<b>26</b>
9.1	Dépenses annuelles pour la modernisation et l'entretien du patrimoine des services urbains en pourcentage du budget total de la ville .....	26
9.1.1	Généralités .....	26
9.1.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	26
9.1.3	Sources de données.....	26
9.2	Dépenses annuelles pour la modernisation et l'entretien des infrastructures de gestion des eaux pluviales en pourcentage du budget total de la ville.....	26
9.2.1	Généralités .....	26
9.2.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	27
9.2.3	Sources de données.....	27
9.3	Dépenses annuelles allouées à la restauration des écosystèmes sur le territoire de la ville en pourcentage du budget total de la ville .....	27
9.3.1	Généralités .....	27
9.3.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	27
9.3.3	Sources de données.....	27
9.3.4	Interprétation des données.....	28
9.4	Dépenses annuelles pour les infrastructures vertes et bleues en pourcentage du budget total de la ville.....	28
9.4.1	Généralités .....	28
9.4.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	28
9.4.3	Sources de données.....	28
9.4.4	Interprétation des données.....	28
9.5	Dépenses annuelles pour la planification de la gestion des situations d'urgence en pourcentage du budget total de la ville .....	29
9.5.1	Généralités .....	29
9.5.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	29
9.5.3	Sources de données.....	29
9.6	Dépenses annuelles pour les services sociaux et de proximité en pourcentage du budget total de la ville.....	29
9.6.1	Généralités .....	29
9.6.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	30
9.6.3	Sources de données.....	30
9.6.4	Interprétation des données.....	30
9.7	Allocation totale des fonds de réserve pour les catastrophes en pourcentage du budget total de la ville.....	30
9.7.1	Généralités .....	30
9.7.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	30
9.7.3	Sources de données.....	31
9.7.4	Interprétation des données.....	31
<b>10</b>	<b>Gouvernance</b> .....	<b>31</b>
10.1	Fréquence de mise à jour des plans de gestion des catastrophes .....	31
10.1.1	Généralités .....	31
10.1.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	31
10.1.3	Sources de données.....	31

10.2	Pourcentage des services urbains essentiels couverts par un plan de continuité d'activité documenté.....	32
10.2.1	Généralités.....	32
10.2.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	32
10.2.3	Sources de données.....	32
10.2.4	Interprétation des données.....	32
10.3	Pourcentage des données électroniques de la ville faisant l'objet d'un stockage de sauvegarde sécurisé et à distance.....	33
10.3.1	Généralités.....	33
10.3.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	33
10.3.3	Sources de données.....	33
10.4	Pourcentage de réunions publiques dans la ville consacrées à la résilience.....	34
10.4.1	Généralités.....	34
10.4.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	34
10.4.3	Sources de données.....	34
10.5	Nombre d'accords entre administrations relatifs à la planification des perturbations en pourcentage du nombre total d'accords entre administrations.....	34
10.5.1	Généralités.....	34
10.5.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	35
10.5.3	Sources de données.....	35
10.6	Pourcentage de fournisseurs de services essentiels disposant d'un plan de continuité d'activité documenté.....	35
10.6.1	Généralités.....	35
10.6.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	35
10.6.3	Sources de données.....	36
10.6.4	Interprétation des données.....	36
<b>11</b>	<b>Santé.....</b>	<b>36</b>
11.1	Pourcentage d'hôpitaux équipés d'une alimentation électrique de secours.....	36
11.1.1	Généralités.....	36
11.1.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	36
11.1.3	Sources de données.....	37
11.2	Pourcentage de la population ayant une assurance maladie de base.....	37
11.2.1	Généralités.....	37
11.2.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	37
11.2.3	Sources de données.....	37
11.3	Pourcentage de la population qui est entièrement vaccinée.....	37
11.3.1	Généralités.....	37
11.3.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	37
11.3.3	Sources de données.....	38
11.4	Nombre d'épidémies de maladies infectieuses par an.....	38
11.4.1	Généralités.....	38
11.4.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	38
11.4.3	Sources de données.....	38
11.4.4	Interprétation des données.....	38
<b>12</b>	<b>Logement.....</b>	<b>39</b>
12.1	Capacité des refuges d'urgence désignés pour 100 000 habitants.....	39
12.1.1	Généralités.....	39
12.1.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	39
12.1.3	Sources de données.....	39
12.2	Pourcentage de bâtiments structurellement vulnérables aux aléas à haut risque.....	40
12.2.1	Généralités.....	40
12.2.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	40
12.2.3	Sources de données.....	40
12.3	Pourcentage de bâtiments résidentiels non conformes aux codes et normes de construction.....	40
12.3.1	Généralités.....	40
12.3.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	41

12.3.3	Sources de données.....	41
12.4	Pourcentage d'infrastructures endommagées qui ont été « reconstruites en mieux » après une catastrophe.....	41
12.4.1	Généralités.....	41
12.4.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	41
12.4.3	Sources de données.....	42
12.4.4	Interprétation des données.....	43
12.5	Nombre annuel de propriétés résidentielles inondées en pourcentage du nombre total de propriétés résidentielles dans la ville.....	43
12.5.1	Généralités.....	43
12.5.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	43
12.5.3	Sources de données.....	43
12.6	Pourcentage de propriétés résidentielles situées dans des zones à haut risque.....	43
12.6.1	Généralités.....	43
12.6.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	44
12.6.3	Sources de données.....	44
<b>13</b>	<b>Population et conditions sociales.....</b>	<b>44</b>
13.1	Population vulnérable en pourcentage de la population de la ville.....	44
13.1.1	Généralités.....	44
13.1.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	44
13.1.3	Sources de données.....	45
13.1.4	Interprétation des données.....	45
13.2	Pourcentage de la population inscrite dans les programmes d'aide sociale.....	45
13.2.1	Généralités.....	45
13.2.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	46
13.2.3	Sources de données.....	46
13.3	Pourcentage de la population exposée à un risque élevé lié aux aléas naturels.....	46
13.3.1	Généralités.....	46
13.3.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	46
13.3.3	Sources de données.....	46
13.4	Pourcentage de quartiers où se tiennent des réunions d'associations de quartier régulières et ouvertes à tous.....	47
13.4.1	Généralités.....	47
13.4.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	47
13.4.3	Sources de données.....	47
13.5	Pourcentage annuel de la population de la ville directement touchée par des aléas naturels.....	47
13.5.1	Généralités.....	47
13.5.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	47
13.5.3	Sources de données.....	48
<b>14</b>	<b>Loisirs.....</b>	<b>48</b>
<b>15</b>	<b>Sécurité.....</b>	<b>48</b>
15.1	Pourcentage de la population de la ville couverte par un système d'alerte précoce multirisque.....	48
15.1.1	Généralités.....	48
15.1.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	48
15.1.3	Sources de données.....	49
15.2	Pourcentage d'intervenants d'urgence ayant reçu une formation à l'aide d'urgence en cas de catastrophe.....	49
15.2.1	Généralités.....	49
15.2.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	50
15.2.3	Sources de données.....	50
15.3	Pourcentage des alertes locales émises chaque année par les agences nationales concernant des aléas et qui sont reçues en temps utile par la ville.....	50
15.3.1	Généralités.....	50
15.3.2	Exigences relatives à l'indicateur.....	50
15.3.3	Sources de données.....	51

15.4	Nombre de lits d'hôpitaux dans la ville détruits ou endommagés par des aléas naturels pour 100 000 habitants .....	51
15.4.1	Généralités .....	51
15.4.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	51
15.4.3	Sources de données .....	51
<b>16</b>	<b>Déchets solides</b> .....	<b>52</b>
16.1	Nombre de sites actifs et temporaires de gestion des déchets disponibles pour les gravats et les décombres par kilomètre carré .....	52
16.1.1	Généralités .....	52
16.1.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	52
16.1.3	Sources de données .....	52
<b>17</b>	<b>Sport et culture</b> .....	<b>52</b>
<b>18</b>	<b>Télécommunication</b> .....	<b>53</b>
18.1	Pourcentage d'intervenants d'urgence dans la ville équipés de technologies de communication spécialisées capables de fonctionner de manière fiable lors d'une catastrophe .....	53
18.1.1	Généralités .....	53
18.1.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	53
18.1.3	Sources de données .....	53
<b>19</b>	<b>Transport</b> .....	<b>54</b>
19.1	Nombre d'itinéraires d'évacuation disponibles pour 100 000 habitants .....	54
19.1.1	Généralités .....	54
19.1.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	54
19.1.3	Sources de données .....	54
<b>20</b>	<b>Agriculture urbaine/locale et sécurité alimentaire</b> .....	<b>54</b>
20.1	Pourcentage de la population de la ville qui peut être approvisionnée par les réserves alimentaires de la ville pendant 72 h en situation d'urgence .....	54
20.1.1	Généralités .....	54
20.1.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	55
20.1.3	Sources de données .....	55
20.2	Pourcentage de la population de la ville vivant à moins d'un kilomètre d'une épicerie .....	55
20.2.1	Généralités .....	55
20.2.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	55
20.2.3	Sources de données .....	55
<b>21</b>	<b>Planification urbaine</b> .....	<b>56</b>
21.1	Pourcentage de la superficie de la ville couvert par des cartes d'aléas accessibles au public .....	56
21.1.1	Généralités .....	56
21.1.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	56
21.1.3	Sources de données .....	56
21.2	Superficie des terrains perméables et des espaces publics et revêtements construits avec des matériaux poreux et drainants, en pourcentage de la superficie de la ville .....	56
21.2.1	Généralités .....	56
21.2.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	57
21.2.3	Sources de données .....	57
21.2.4	Interprétation des données .....	58
21.3	Pourcentage de la superficie des zones à haut risque de la ville où des mesures de réduction des risques ont été mises en œuvre .....	58
21.3.1	Généralités .....	58
21.3.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	58
21.3.3	Sources de données .....	59
21.4	Pourcentage des services municipaux et des services collectifs qui procèdent à une évaluation des risques dans le cadre de la planification de leurs activités et de leurs investissements .....	59

21.4.1	Généralités .....	59
21.4.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	59
21.4.3	Sources de données.....	59
21.5	Nombre annuel d'infrastructures critiques inondées en pourcentage des infrastructures critiques de la ville .....	60
21.5.1	Généralités .....	60
21.5.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	60
21.5.3	Sources de données.....	60
21.6	Dépenses annuelles pour les mesures de rétention d'eau en pourcentage du budget des mesures de prévention de la ville.....	60
21.6.1	Généralités .....	60
21.6.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	60
21.6.3	Exigences relatives aux données.....	61
<b>22</b>	<b>Eaux usées .....</b>	<b>61</b>
<b>23</b>	<b>Eau .....</b>	<b>61</b>
23.1	Nombre de sources d'eau différentes fournissant au moins 5 % de la capacité totale d'approvisionnement en eau .....	61
23.1.1	Généralités .....	61
23.1.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	61
23.1.3	Sources de données.....	62
23.1.4	Interprétation des données.....	62
23.2	Pourcentage de la population de la ville qui peut être approvisionnée en eau potable par des méthodes alternatives pendant 72 h.....	62
23.2.1	Généralités .....	62
23.2.2	Exigences relatives à l'indicateur .....	62
23.2.3	Sources de données.....	62
<b>24</b>	<b>Rapports et tenue des registres .....</b>	<b>62</b>
<b>Annexe A (informative) Typologies des aléas dans les villes .....</b>		<b>63</b>
<b>Annexe B (informative) Correspondance entre les indicateurs de l'ISO 37123 et le processus de management du risque .....</b>		<b>64</b>
<b>Annexe C (informative) Correspondance entre les indicateurs de l'ISO 37123 et le processus de gestion des catastrophes .....</b>		<b>67</b>
<b>Annexe D (informative) Objectifs de développement durable (ODD) de l'ONU et Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe .....</b>		<b>69</b>
<b>Annexe E (informative) Correspondance entre les indicateurs de l'ISO 37123 et les domaines d'action et finalités de l'ISO 37101 .....</b>		<b>82</b>
<b>Bibliographie .....</b>		<b>91</b>

## Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir [www.iso.org/brevets](http://www.iso.org/brevets)).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant : [www.iso.org/iso/fr/avant-propos](http://www.iso.org/iso/fr/avant-propos).

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 268, *Villes et communautés territoriales durables*.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse [www.iso.org/fr/members.html](http://www.iso.org/fr/members.html).

## Introduction

Les villes ont besoin d'indicateurs pour établir leur situation de référence et pour mesurer et évaluer leurs performances. Cependant, il arrive souvent que les indicateurs existants ne soient pas normalisés, cohérents, ni comparables dans le temps ou d'une ville à l'autre. Pour relever ces défis, une nouvelle série de Normes internationales est en cours d'élaboration afin de fournir des indicateurs normalisés permettant d'appréhender de manière uniforme ce qui doit être mesuré et comment les mesures doivent être réalisées.

La première norme de cette série, l'ISO 37120, est rapidement devenue le référentiel international des indicateurs pour les villes durables. Bien que l'ISO 37120 contienne un certain nombre d'indicateurs pertinents pour la planification et l'évaluation de la résilience d'une ville, le besoin d'indicateurs supplémentaires pour les villes résilientes a été identifié et pris en compte dans le présent document, tout comme le besoin d'indicateurs supplémentaires pour les villes intelligentes l'a été dans l'ISO 37122.

Une ville résiliente est capable de se préparer et de s'adapter aux perturbations et aux tensions et de s'en relever. Les villes sont de plus en plus confrontées à des perturbations, notamment des événements extrêmes d'origine naturelle ou humaine qui font des morts et des blessés, et entraînent des pertes et des impacts matériels, économiques et/ou environnementaux. Ces perturbations peuvent inclure, entre autres, les inondations, les tremblements de terre, les ouragans, les incendies, les éruptions volcaniques, les pandémies, les déversements et explosions de produits chimiques, le terrorisme, les coupures de courant, les crises financières, les cyber-attaques et les conflits. Une ville résiliente est également capable de gérer et d'atténuer les tensions humaines et naturelles constantes dans une ville liées à la dégradation de l'environnement (par exemple, la mauvaise qualité de l'air et de l'eau), aux inégalités sociales (par exemple, la pauvreté chronique et la pénurie de logements) et à l'instabilité économique (par exemple, l'inflation rapide et le chômage persistant) qui provoquent des impacts négatifs persistants dans une ville.

L'état de préparation d'une ville peut être caractérisé par le développement d'une compréhension détaillée des risques auxquels elle est exposée, par des mesures visant à réduire la vulnérabilité et l'exposition, et par une sensibilisation et une participation accrues des individus, des ménages et des entreprises.

Une ville résiliente est capable de se relever des perturbations et des tensions avec rapidité et efficacité, en s'attachant à assurer la continuité ou le rétablissement rapide des services urbains tels que l'électricité, l'eau, les télécommunications, la gestion des déchets, l'assainissement, la distribution alimentaire, les services financiers et l'accès aux services d'urgence.

Une ville résiliente est également une ville qui comprend la nécessité d'adapter ses systèmes et ses processus pour qu'ils soient aussi solides que possible face aux perturbations et aux tensions, pour reconstruire en mieux après des événements extrêmes, tout en se concentrant sur l'objectif de rétablir et d'assurer la prospérité à long terme.

La résilience est à la fois une composante fondamentale et un vecteur essentiel du développement durable. Le présent document est axé sur le mesurage de la résilience en tant que contribution majeure à la durabilité d'une ville. La structure de la famille de normes relatives aux indicateurs urbains pour les villes et les communautés territoriales durables reflète cette relation entre le développement durable, le développement résilient et le développement intelligent (voir [Figure 1](#)).

Le progrès et la transformation vers le développement durable par le maintien et l'amélioration des services urbains et de la qualité de vie face aux perturbations et aux tensions constituent une composante essentielle d'une ville résiliente. Le présent document est donc destiné à être mis en œuvre conjointement avec l'ISO 37120.

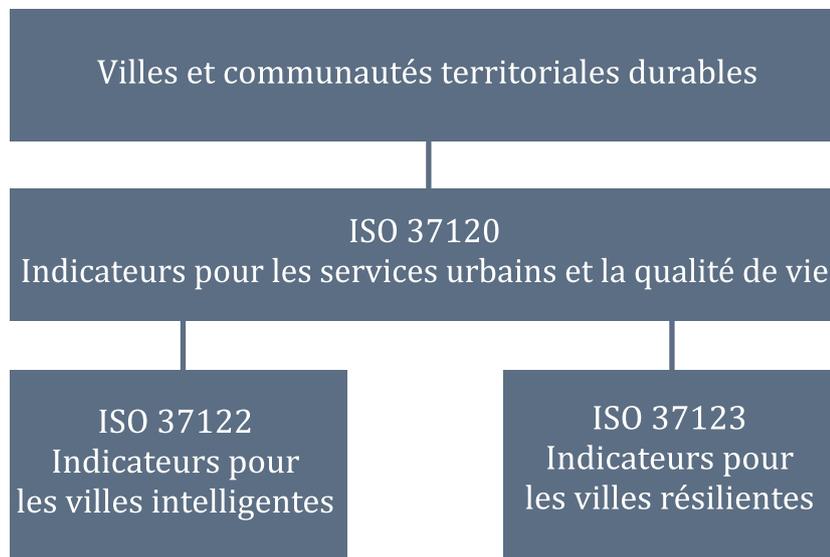


Figure 1 — Villes et communautés territoriales durables — Relations au sein de la famille de normes relatives aux indicateurs urbains

Les indicateurs figurant dans le présent document ont été sélectionnés pour rendre l'établissement des rapports aussi simple et peu coûteux que possible, et reflètent donc une première plate-forme de compte rendu. Ces indicateurs ont été élaborés pour aider les villes à :

- a) se préparer et s'adapter aux perturbations et aux tensions et s'en relever ;
- b) apprendre les unes des autres en permettant la comparaison entre un large éventail de mesures de performance et en partageant les bonnes pratiques.

Les indicateurs figurant dans le présent document peuvent être utilisés pour suivre et contrôler les progrès accomplis pour parvenir à une ville résiliente, par le biais de l'élaboration d'une stratégie de résilience de la ville ou dans le cadre de l'application d'un système de management de la ville tel que l'ISO 37101. Bien que les indicateurs soient structurés autour de thèmes ISO qui correspondent à différents secteurs et services fournis par les villes, il est à noter que les indicateurs peuvent également être organisés selon le processus de management du risque ([Annexe B](#)), le processus de gestion des catastrophes ([Annexe C](#)), les Objectifs de développement durable et le Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe ([Annexe D](#)), et les domaines d'action et finalités de l'ISO 37101 ([Annexe E](#)). En outre, les typologies des aléas ([Annexe A](#)) peuvent aider les villes à identifier les aléas potentiels auxquels elles sont confrontées. Ces typologies sont pertinentes pour bon nombre des indicateurs contenus dans le présent document. Celui-ci est également fourni comme un guide pour aider à identifier les villes homologues confrontées à des aléas similaires.

Le présent document appuiera tous les accords mondiaux qui visent à soutenir la durabilité et la résilience. Les accords actuellement en vigueur comprennent, entre autres : le Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe<sup>[22]</sup>, le Nouveau Programme pour les villes, l'Agenda 2030 (c'est-à-dire les Objectifs de développement durable des Nations Unies<sup>[27]</sup>) et l'Accord de Paris.

Une ville qui se conforme au présent document le fait en ce qui concerne le mesurage des indicateurs de résilience des villes conformément aux définitions et aux méthodologies énoncées dans le présent document, et ne peut prétendre à la conformité qu'à cet effet. Le présent document ne fournit pas de jugement de valeur, de seuil ou de valeur numérique cible pour les indicateurs. Par conséquent, la conformité au présent document ne confère pas de statut à cet égard.

Il est reconnu que les villes peuvent ne pas avoir d'influence ou de contrôle direct sur les facteurs régissant certains de ces indicateurs, mais les rapporter est important pour une comparaison significative et cela fournit une indication générale de la résilience.

Dans le présent document, les formes verbales suivantes sont utilisées :

- « doit » indique une exigence ;
- « il convient de » indique une recommandation ;
- « peut » (« may » en anglais) indique une permission ;
- « peut » (« can » en anglais) indique une possibilité ou une capacité.

La terminologie utilisée dans le présent document est décrite dans le document de terminologie de l'Assemblée générale des Nations Unies (AGNU), disponible à l'adresse [https://www.preventionweb.net/files/50683\\_oiewgreportenglish.pdf](https://www.preventionweb.net/files/50683_oiewgreportenglish.pdf).

**iTeh Standards**  
**(<https://standards.iteh.ai>)**  
**Document Preview**

[ISO 37123:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/d9640929-4bd5-47b5-9e83-8a5cbcf9010f/iso-37123-2019)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/d9640929-4bd5-47b5-9e83-8a5cbcf9010f/iso-37123-2019>

