

**Commission économique pour l'Europe****Conférence des statisticiens européens****Soixante-septième réunion plénière**

Paris, 26-28 juin 2019

Point 4 a) de l'ordre du jour provisoire

**Mesurer les événements dangereux et les catastrophes****Recommandations sur le rôle des statistiques officielles dans la mesure des événements dangereux et des catastrophes****Note de l'Équipe spéciale de la mesure des événements extrêmes et des catastrophes***Résumé*

Le présent document est une version abrégée des *recommandations sur le rôle des statistiques officielles dans la mesure des événements dangereux et des catastrophes* qui ont été formulées par l'Équipe spéciale de la mesure des événements extrêmes et des catastrophes. Ces recommandations visaient à préciser le rôle des statistiques officielles dans la fourniture de données relatives aux événements dangereux et aux catastrophes et à définir des mesures concrètes qui permettraient aux organismes nationaux de statistique d'apporter un appui à la gestion des catastrophes et à la réduction des risques, en coordination avec les organismes nationaux responsables de la gestion des catastrophes.

La présente version abrégée des recommandations a été établie à des fins de traduction. N'y figurent pas, notamment, les études de cas mentionnées en divers endroits, que l'on trouvera dans la version intégrale. Le texte intégral des recommandations a été envoyé par voie électronique à tous les membres de la Conférence des statisticiens européens pour consultation. Sous réserve de l'issue favorable de cette consultation, la Conférence sera invitée à approuver les recommandations à sa réunion plénière.



## Table des matières

	<i>Page</i>
I. Introduction .....	4
A. Objectif .....	4
B. Importance accordée par les décideurs à la mesure des événements dangereux et des catastrophes .....	4
C. Raisons pour lesquelles le système statistique national devrait participer à l'action concernant les événements dangereux et les catastrophes .....	5
D. Difficultés à surmonter par le système statistique national pour mesurer les événements dangereux et les catastrophes .....	6
II. Portée et cadre de mesure des statistiques concernant les événements dangereux et les catastrophes .....	7
III. Rôle du système statistique national .....	8
A. Rôles et responsabilités traditionnels des organismes nationaux de statistique .....	8
B. Compétences des systèmes statistiques nationaux qui sont utiles aux travaux sur les événements dangereux et les catastrophes .....	9
C. Contributions du système statistique national à chaque phase de la gestion des risques de catastrophe .....	11
D. Rôles et tâches recommandés pour les organismes nationaux de statistique en matière d'information sur la gestion des risques de catastrophe .....	14
IV. Infrastructures essentielles .....	16
A. Législation .....	16
B. Secret statistique .....	16
C. Cadres, normes et classifications .....	16
D. Structures organisationnelles .....	18
E. Méthodes statistiques .....	18
F. Assurance de la qualité et principes directeurs .....	21
G. Connaissances et capacités .....	21
V. Recommandations .....	21
A. Introduction .....	21
B. Recommandation 1 : Les organismes nationaux de statistique devraient préciser les principaux objectifs de la mesure des événements dangereux et des catastrophes .....	22
C. Recommandation 2 : Les organismes nationaux de statistique devraient communiquer avec les organismes nationaux responsables de la gestion des risques de catastrophe .....	22
D. Recommandation 3 : Les organismes nationaux de statistique devraient passer en revue les principaux besoins d'information en matière d'événements dangereux et de catastrophes .....	22
E. Recommandation 4 : Les organismes nationaux de statistique devraient améliorer les données et les statistiques relatives aux événements dangereux et aux catastrophes .....	22
F. Recommandation 5 : Les organismes nationaux de statistique devraient envisager de produire de nouvelles informations relatives aux événements dangereux et aux catastrophes sur la base d'un examen des principaux besoins .....	23
G. Recommandation 6 : Passer en revue les infrastructures statistiques dans la perspective de répondre aux besoins d'information en matière d'événements dangereux et de catastrophes .....	23

H.	Recommandation 7 : La communauté statistique internationale devrait contribuer activement au système mondial de mesure des événements dangereux et des catastrophes .....	23
VI.	Mise en œuvre .....	24
A.	Désigner un responsable de la coordination .....	24
B.	Collaborer avec les parties prenantes pour préciser les besoins d'information.....	24
C.	Définir l'étendue des besoins d'information en matière d'événements dangereux et de catastrophes qui sont pertinents dans le contexte national .....	24
D.	Évaluer les informations disponibles .....	25
E.	Établir un ordre de priorité pour combler les lacunes en matière de données.....	25
F.	Élaborer un plan de développement.....	25
G.	Attribuer des tâches à l'organisme national de statistique .....	25
H.	Traiter et diffuser les informations recueillies .....	26
I.	Questions non résolues et prochaines étapes .....	26

## I. Introduction

### A. Objectif

1. Le présent rapport a pour principal objectif de préciser le rôle des organismes nationaux de statistique (et, dans une moindre mesure, leurs partenaires du système statistique national) dans l'information relative aux événements dangereux et aux catastrophes, ainsi que de recenser des mesures concrètes qui leur permettraient d'appuyer plus efficacement la gestion des risques de catastrophe, en coordination avec les organismes nationaux responsables de la gestion des catastrophes.

### B. Importance accordée par les décideurs à la mesure des événements dangereux et des catastrophes

2. Les décideurs accordent de plus en plus d'attention à la mesure des événements dangereux et des catastrophes, comme en témoignent trois cadres directifs de haut niveau : le Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe<sup>1</sup> (Cadre de Sendai), le Programme de développement durable à l'horizon 2030<sup>2</sup> (Programme 2030) et l'Accord de Paris sur le climat (Accord de Paris)<sup>3</sup>. Tous trois supposent l'utilisation de statistiques et d'indicateurs pour mesurer les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs et des cibles qui y sont énoncés. Ce sont souvent les organismes nationaux de statistique qui s'occupent de publier les informations nécessaires à ce titre au niveau international, ou encore d'en coordonner la publication.

3. Le Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe, qui a été adopté en 2015, vise à réduire sensiblement, sur une période de quinze ans, les risques de catastrophe et les pertes de vies humaines et de moyens de subsistance et les problèmes de santé qui y sont associés, ainsi que les pertes de biens économiques, physiques, sociaux, culturels et environnementaux que ces catastrophes entraînent pour les personnes, les entreprises, les collectivités et les pays. Il est destiné à améliorer la gouvernance et la compréhension des risques, à accroître l'investissement dans la résilience et à renforcer la préparation aux catastrophes pour garantir l'efficacité des opérations de secours, de relèvement, de réhabilitation et de reconstruction. Les sept objectifs mondiaux qui y sont énoncés concernent la réduction substantielle des décès imputables aux catastrophes, du nombre de personnes touchées, des pertes économiques et des dommages causés aux infrastructures essentielles.

4. Étant donné que son objectif général est l'élimination de la pauvreté, le Programme 2030 est également lié à la gestion des risques de catastrophe, qui touchent souvent tout particulièrement les populations pauvres. Des questions intéressant la préparation aux catastrophes et les risques sont abordées dans les 17 objectifs de développement durable. Plusieurs de ces objectifs sont pertinents dans le contexte du présent document, en particulier l'objectif 1 concernant l'élimination de la pauvreté, l'objectif 11 concernant les villes et les établissements humains et l'objectif 13 concernant les changements climatiques. Plusieurs indicateurs ayant trait aux événements dangereux et aux catastrophes figurent à la fois dans le cadre mondial des indicateurs relatifs aux objectifs de développement durable et dans le Cadre de Sendai.

5. Des informations sur les événements dangereux et les catastrophes devront également être publiées au titre de l'Accord de Paris, puisque plusieurs types d'événements dangereux et de catastrophes sont étroitement liés aux changements climatiques. Étant en cours d'examen, ces obligations n'ont pas encore été définies en détail.

---

<sup>1</sup> Voir <https://www.unisdr.org/we/coordinate/sendai-framework> (date de consultation : le 10 avril 2019).

<sup>2</sup> Voir <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs> (date de consultation : 10 avril 2019).

<sup>3</sup> Voir <https://unfccc.int/fr/process-and-meetings/the-paris-agreement/l-accord-de-paris> (date de consultation : 10 avril 2019).

## C. Raisons pour lesquelles le système statistique national devrait participer à l'action concernant les événements dangereux et les catastrophes

6. Le système statistique national peut apporter aux activités concernant les événements dangereux et les catastrophes des contributions qui seront utiles aussi bien à l'action nationale de gestion des risques de catastrophe qu'à ses propres travaux. Sa participation est importante pour plusieurs raisons.

### 1. Accroître l'utilisation et l'utilité des statistiques officielles

7. Le système statistique national fournit déjà une grande partie des statistiques de base sur la population, les entreprises, l'environnement et d'autres sujets qui sont nécessaires aux différentes phases de la gestion des risques de catastrophe. Si les organismes compétents en matière d'événements dangereux et de catastrophes cherchent à remplacer les statistiques officielles par d'autres sources d'information, qui risquent d'être de moindre qualité, la pertinence de ces statistiques sera compromise.

8. Si l'on utilise davantage les statistiques officielles existantes pour gérer les risques de catastrophe et les changements climatiques, il s'agira également d'une bonne occasion de rendre ces statistiques plus visibles et accessibles à d'autres réseaux et de créer des partenariats. C'est là une raison supplémentaire d'améliorer l'accessibilité de l'information (par exemple grâce à la création de bases de données polyvalentes, au géocodage, à l'intégration d'informations provenant de sources et de domaines différents et à l'amélioration du degré d'actualité des données) qui profitera au système statistique dans son ensemble.

### 2. Tenir compte des incidences des événements dangereux et des catastrophes dans les statistiques officielles

9. Les statistiques ordinaires des domaines économique, social et environnemental devraient rendre compte des incidences des catastrophes sur l'économie, les populations et l'environnement. La participation du système statistique national à la mesure des incidences des événements dangereux et des catastrophes contribuera à la cohérence des statistiques sur les pertes imputables à ces événements avec les autres statistiques officielles. Elle permettra également d'accroître la qualité des statistiques officielles.

10. Les liens entre les catastrophes, la pauvreté et la durabilité économique et environnementale sont évoqués dans le Programme 2030. La participation du système statistique national est utile à la bonne compréhension de ces liens, qui peuvent avoir d'importantes répercussions sur la société.

### 3. Répondre systématiquement aux besoins d'information concernant les événements dangereux et les catastrophes

11. Par le passé, les besoins d'information concernant les catastrophes étaient souvent satisfaits de façon ponctuelle, en raison de la nécessité de réagir immédiatement. Les pouvoirs publics mettent de moins en moins l'accent sur les interventions en cas de catastrophe pour recentrer leur action sur la gestion des risques, qui comprend des mesures de préparation et de prévention. Le travail d'analyse nécessaire à cette fin doit reposer sur des informations publiées régulièrement et systématiquement. Le système statistique national est bien placé pour répondre à ce besoin, comme il s'occupe de produire des données, statistiques et indicateurs comparables de grande qualité qui portent sur de longues périodes.

### 4. Renforcer le rôle des organismes nationaux de statistique

12. Les organismes nationaux de statistique sont souvent considérés uniquement comme des fournisseurs de statistiques. Ils se distinguent pourtant par d'autres forces et compétences qui seraient utiles pour mesurer les événements dangereux et les catastrophes et leurs incidences. En tant que coordonnateurs du système statistique national, ils disposent d'une bonne expérience et d'un réseau solide pour coordonner différents producteurs

d'information, notamment en garantissant l'application de normes, de classifications et d'une terminologie communes. Ils ont pour mandat de fournir des informations fondées sur l'indépendance professionnelle, des critères de qualité stricts, l'utilisation de méthodes solides, transparentes et concertées, et la promotion de l'accessibilité. En outre, ils ont établi des procédures de communication et de diffusion des informations et ils sont bien placés pour diffuser régulièrement des informations ayant trait aux événements dangereux et aux catastrophes.

#### **5. Les événements dangereux sont fréquents et touchent tous les pays**

13. Divers types d'événements dangereux et de catastrophes se produisent régulièrement dans tous les pays. Il s'agit d'éviter que les cas de température extrême, de sécheresse, d'inondation, de tempête et d'incendie de forêt d'une ampleur limitée ne dégénèrent en catastrophes. À l'échelle mondiale, les effets cumulés de ces catastrophes de faible ampleur sont presque aussi importants que ceux des catastrophes de grande ampleur, qui sont plus rares et se concentrent essentiellement dans certaines régions géographiques (voir Stratégie internationale de prévention des catastrophes (SIPC), 2013). Les événements dangereux et les catastrophes devraient être considérés comme faisant partie intégrante de la vie, de l'économie et de l'environnement, qui font l'objet des travaux du système statistique national, plutôt que comme des phénomènes rares, qui ne devraient guère intéresser ce système en raison de leur caractère irrégulier.

### **D. Difficultés à surmonter par le système statistique national pour mesurer les événements dangereux et les catastrophes**

14. Bien que le système statistique national dispose d'informations utiles à la gestion des risques de catastrophe, ces informations sont souvent utilisées dans une mesure insuffisante. Dans bien des cas, les organismes nationaux de statistique ne sont pas au courant des besoins à satisfaire dans ce domaine et les organismes chargés de la gestion des risques de catastrophe ignorent que les informations en question sont disponibles.

15. Le système statistique national participe à la production de statistiques relatives aux événements dangereux et aux catastrophes dans certains pays, qui ne sont cependant pas nombreux. Les organismes nationaux de statistique et les autres membres du système statistique national étaient chargés de produire des statistiques de ce type dans un tiers des pays qui ont répondu à une enquête réalisée par l'Équipe spéciale en 2016<sup>4</sup>. Dans environ deux tiers de ces pays, l'organisme national de statistique jouait un rôle autre que la production de données ; dans certains cas, cela consistait simplement à publier des statistiques produites par d'autres acteurs. Les trois quarts des pays estimaient souhaitable de renforcer le rôle des organismes nationaux de statistique dans ce domaine.

16. Les besoins en informations sur les événements dangereux et les catastrophes sont complexes. En général, plusieurs institutions différentes travaillent à y répondre. Certains de ces besoins peuvent être satisfaits par l'organisme national de statistique, mais d'autres concernent des types d'information très différents, que cet organisme ne peut pas produire. Il importe donc de bien préciser les rôles attribués à l'organisme national de statistique et aux autres organisations du système statistique national en ce qui concerne les informations sur les événements dangereux et les catastrophes. Il faut se pencher sur des questions comme la coopération interinstitutionnelle, l'intégration de l'information statistique et géographique et la confidentialité des données statistiques.

17. Dans de nombreux pays, le système statistique national n'a pas un rôle bien défini à jouer dans la gestion des risques de catastrophe. Souvent, une certaine incertitude entoure l'utilisation et l'amélioration des statistiques aux fins de la gestion des risques de catastrophe, faute de mandat clair, de législation appropriée, de protocoles spécifiques ou

<sup>4</sup> Quarante pays de la région de la CEE et d'autres régions avaient répondu à l'enquête. Un résumé des résultats est disponible à l'adresse [https://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/2016/mtg/Sess5\\_extreme\\_events\\_UNECE\\_TF.pdf](https://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/2016/mtg/Sess5_extreme_events_UNECE_TF.pdf) (consulté le 10 avril 2019).

de financement. L'entité responsable de ce type d'information n'est pas toujours clairement établie.

18. Dans beaucoup de cas, les statistiques officielles ne permettent pas de mesurer les éléments liés aux événements dangereux et aux catastrophes. Ainsi, elles ne sont pas toujours produites dans des délais suffisamment courts, ou alors elles ne sont pas ventilées comme il convient selon des critères spatiaux. Il faut adopter des approches spéciales pour réduire ces délais et pour répondre aux besoins de confidentialité dans les situations d'urgence. Comme le degré de priorité attribué à la production des statistiques en question est souvent faible, les fonds disponibles ne sont pas suffisants pour rendre les statistiques officielles existantes plus utiles à la gestion des risques de catastrophe et pour élaborer de nouvelles statistiques dans ce domaine.

## II. Portée et cadre de mesure des statistiques concernant les événements dangereux et les catastrophes

19. La portée des statistiques sur les événements dangereux et les catastrophes est fonction des besoins des utilisateurs, qui peuvent être résumés comme suit :

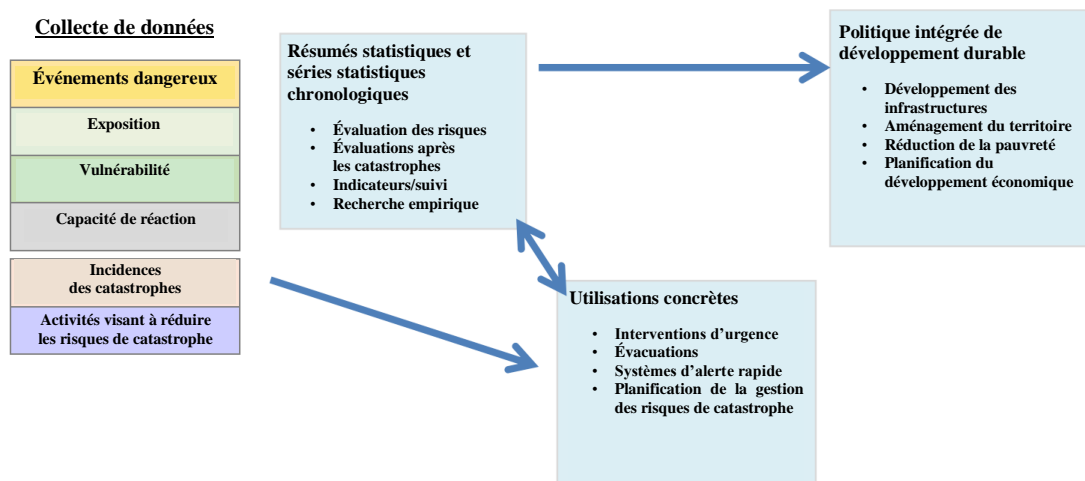
- Les besoins opérationnels, qui concernent par exemple les données démographiques de base nécessaires à la gestion des risques de catastrophe et aux interventions d'urgence ;
- Les besoins en résumés statistiques et en séries statistiques chronologiques, qui servent par exemple aux évaluations après les catastrophes, au suivi des effets des changements climatiques et à la publication d'informations au niveau international ;
- Les besoins associés aux politiques intégrées de développement durable, notamment en matière d'aménagement du territoire et de développement des infrastructures.

20. L'utilisation prévue des informations détermine les modalités de mesure et souvent la source et le fournisseur. C'est pourquoi les informations nécessaires à la gestion des risques de catastrophe diffèrent de celles qui sont à publier au niveau international. À l'échelon national, les politiques et les besoins en matière d'informations sur les événements dangereux et les catastrophes sont souvent définis à la suite d'événements dévastateurs. Ainsi, les organismes nationaux de statistique du Brésil et d'Italie ont commencé à contribuer à la gestion des risques de catastrophe après de tels événements (voir les études de cas figurant dans la version intégrale des recommandations).

21. Le Cadre statistique relatif aux catastrophes (DRSF ; Groupe d'experts de la CESAP 2018) définit la portée des statistiques de base sur les catastrophes et les indicateurs correspondants dans la perspective des éléments suivants : a) besoins opérationnels ; b) résumés statistiques et séries statistiques chronologiques ; c) politique intégrée de développement durable. Les données devraient porter sur les événements dangereux ; l'exposition, la vulnérabilité et la capacité de réaction<sup>5</sup> à ces événements ; les incidences des catastrophes ; activités visant à réduire les risques de catastrophe.

<sup>5</sup> Appelée « résilience » dans le présent rapport.

Figure 1  
Objets des statistiques relatives aux catastrophes



Source : Groupe d'experts de la CESAP, 2018.

22. Compte tenu de ce qui précède, les statistiques relatives aux événements dangereux et aux catastrophes devraient notamment porter sur les éléments suivants :

*Le nombre et l'ampleur des événements dangereux et des catastrophes ; l'exposition, la vulnérabilité et la capacité de réaction aux événements dangereux ; les incidences des événements dangereux et des catastrophes sur les systèmes humains et naturels ; les activités visant à réduire les risques de catastrophe.*

23. Le choix des statistiques et des indicateurs sur les événements dangereux et les catastrophes peut varier d'un pays à l'autre, en fonction des priorités et des besoins d'information. Toutefois, les statistiques nationales devraient pouvoir être agrégées à des fins de publication et de comparaison internationales. Les études de cas réalisées en Arménie (voir les études de cas dans la version intégrale du présent document) montrent comment l'objet et le degré de détail des indicateurs nationaux relatifs aux catastrophes peuvent varier selon le cas.

### III. Rôle du système statistique national

24. Les statistiques officielles peuvent être utilisées de plusieurs façons pour mesurer les événements dangereux et les catastrophes. Le système statistique national fournit des statistiques sociodémographiques, économiques et environnementales importantes qui sont nécessaires dans toutes les phases de la gestion des risques de catastrophe. Actuellement, le rôle joué par le système statistique national dans ce domaine varie d'un pays à l'autre, en fonction des priorités nationales et du cadre institutionnel.

#### A. Rôles et responsabilités traditionnels des organismes nationaux de statistique

25. D'un point de vue formel, les statistiques officielles comprennent les statistiques produites par les institutions publiques et les autres organismes publics du système statistique national conformément aux *Principes fondamentaux de la statistique officielle* (Nations Unies, 2014).

26. Le système statistique national publie des statistiques officielles conformément aux programmes statistiques nationaux, dans le cadre de processus transparents et documentés. Les critères suivants doivent être remplis :

- Les producteurs de statistiques officielles affirment qu'ils ont la capacité et la volonté de respecter les dispositions de la législation nationale applicable aux



statistiques et les *Principes fondamentaux de la statistique officielle* (voir ci-dessous) ;

- Les produits et les activités ne doivent pas faire double emploi avec ceux d'autres producteurs de données, ni se traduire par une charge de travail excessive pour les acteurs interrogés.

27. L'adhésion à ces principes fondamentaux constitue une garantie de qualité importante, notamment sur le plan de l'impartialité et du professionnalisme (UNECE, 2018b). Les statistiques officielles doivent être à l'abri de toute ingérence politique ou commerciale. Tenus de respecter strictement leur obligation d'impartialité, les membres du personnel du système statistique national ne doivent avoir aucun avantage particulier à tirer de la production des données. Pour garantir la comparabilité, l'interopérabilité et la communication des statistiques officielles au niveau international, il faut que celles-ci soient produites selon des méthodes rendues publiques et conformément aux normes reconnues au niveau international. Les statistiques doivent être produites en toute transparence pour que les utilisateurs puissent en évaluer l'exactitude et la fiabilité. Elles sont solidement étayées par des données factuelles, à savoir généralement des données d'enquête et/ou des données administratives d'un volume plus important que celui de la plupart des statistiques non officielles. Les statistiques officielles sont élaborées par un réseau mondial d'experts qui partagent leurs pratiques et leurs méthodes au niveau international.

28. Parmi ces principes fondamentaux, la confidentialité (principe n° 5) a une incidence particulière sur les travaux relatifs aux événements dangereux et aux catastrophes : « Les données individuelles recueillies pour l'établissement des statistiques par les organismes qui en ont la responsabilité, qu'elles concernent des personnes physiques ou des personnes morales, doivent être strictement confidentielles et ne doivent être utilisées qu'à des fins statistiques. » Cela signifie que le système statistique ne peut pas publier d'informations qui permettraient d'identifier une personne (physique ou morale). Ce principe peut être difficile à respecter s'il s'agit de fournir des statistiques sur de petites zones ou de petits groupes de population (par exemple dans le cadre d'une intervention d'urgence). La question devrait être étudiée plus avant, l'objectif étant de pouvoir utiliser les informations disponibles pour sauver des vies et réduire les dommages sans renoncer pour autant à la confidentialité.

29. À terme, il devrait être tenu compte des contributions potentielles des organismes nationaux de statistique dans la législation, les politiques et les programmes de travail annuels en matière de statistiques. Le système statistique national aurait ainsi un mandat bien établi pour contribuer à la production de statistiques sur les risques de catastrophe, en coordination avec d'autres institutions publiques et des partenaires internationaux. Ce faisant, il faciliterait l'accès aux ressources nécessaires au renforcement et au maintien des capacités statistiques dans ce domaine, ainsi qu'à l'adoption d'accords et de protocoles par les différents partenaires.

30. Au niveau mondial, les travaux de l'*Initiative des Nations Unies sur la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale* (UN-GGIM, 2017) et d'autres publications ont bien montré qu'il importait de mettre en relation les informations statistiques et géographiques pour répondre aux besoins d'information axés sur les politiques. La mesure dans laquelle les fournisseurs de données géospatiales ont été intégrés dans les systèmes statistiques nationaux en tant que producteurs de statistiques officielles varie toutefois d'un pays à l'autre, ce qui a des incidences sur l'accès à l'information aux fins de la production de statistiques concernant les risques d'événement dangereux et de catastrophe, comme indiqué ci-après.

## **B. Compétences des systèmes statistiques nationaux qui sont utiles aux travaux sur les événements dangereux et les catastrophes**

31. Le strict respect des Principes fondamentaux permet au système statistique national de produire des statistiques officielles dotées de certaines caractéristiques essentielles qui les rendent utiles aux travaux sur les événements dangereux et les catastrophes. Comme l'organisme national de statistique est le coordonnateur du système statistique, il lui

incombe tout particulièrement de défendre et de promouvoir les Principes fondamentaux à l'échelle de ce système.

32. Les Principes fondamentaux concernent notamment l'indépendance professionnelle, des critères de qualité stricts, l'utilisation de méthodes solides, transparentes et concertées, et l'accessibilité des données.

33. Les organismes nationaux de statistique s'emploient constamment à améliorer la disponibilité et la qualité des statistiques, à mesure que se développent de nouvelles méthodes et sources de données, pour garantir la pertinence des statistiques officielles. Cela concerne non seulement les statistiques existantes, mais aussi la mise au point de nouvelles statistiques. Les procédures de travail existantes peuvent être mises à profit pour optimiser les statistiques relatives à la gestion des risques de catastrophe dans la perspective d'un objectif bien défini.

34. La caractéristique la plus essentielle des organismes nationaux de statistique réside peut-être dans leur attachement à l'objectivité dans le cadre de la production et de la diffusion de statistiques officielles. L'indépendance professionnelle est une qualité qui bénéficie à tous les aspects de la production et de la diffusion des statistiques sur les événements dangereux et les catastrophes.

35. Souvent, les statistiques officielles sont également mises en relation avec la région géographique concernée et, dans certains pays, avec des coordonnées exactes (géocodage). La demande d'informations géocodées est de plus en plus forte et constitue une question essentielle dans le domaine des statistiques sur les événements dangereux et les catastrophes.

36. L'élaboration de séries chronologiques longues et cohérentes est une compétence essentielle du système statistique. Les statistiques officielles reposent sur des méthodes bien conçues qui permettent d'ajuster les données pour permettre leur comparaison au fil du temps ; par exemple, les variations de prix, et la température sont comparables grâce à la prise en compte des variations saisonnières. Pour procéder aux ajustements nécessaires, on élimine l'effet d'un facteur connu de la variation des données, de façon à ne conserver que les variations dues à des facteurs inconnus et la variation naturelle. La disponibilité de séries chronologiques cohérentes et de compilations statistiques claires et bien structurées est essentielle à ce que les statistiques relatives aux catastrophes permettent de mettre en lumière des tendances réelles, plutôt que des fluctuations aléatoires des valeurs extrêmes.

37. Le système statistique dispose également de procédures qui lui permettent d'élaborer des statistiques comparables à l'échelle internationale. Ces procédures reposent sur une infrastructure institutionnelle mondiale qui garantit l'harmonisation des définitions, des classifications et de la collecte de données.

38. En outre, l'un des principaux objectifs du système statistique est la production de statistiques à jour. Les systèmes statistiques nationaux ont élaboré des méthodes et des processus de collecte de données pour mieux répondre à cet objectif.

39. Récemment, l'objet des statistiques officielles sur les questions environnementales et climatiques a été élargi, de nombreux organismes nationaux de statistique ayant établi des comptes environnementaux pour mesurer les ressources naturelles, l'énergie, les déchets, l'eau et les émissions atmosphériques, ainsi que les dépenses au titre de la protection de l'environnement. Le *Cadre central du Système de comptabilité économique et environnementale* (SEEA-CF ; Nations Unies *et al.*, 2014) est une norme statistique valable à l'échelle mondiale. Il regroupe des notions, définitions, classifications, règles comptables et tableaux qui ont été arrêtés au niveau international pour produire des statistiques comparables sur l'environnement et ses rapports avec l'économie.

40. Dans le même temps, certains problèmes persistants peuvent restreindre le rôle joué par les organismes nationaux de statistique dans la mesure des événements dangereux et des catastrophes. La grande importance attachée à la qualité des statistiques peut allonger les délais de production. La préférence est accordée aux séries chronologiques bien établies plutôt qu'à la production de fichiers de données spécialisés dans différents formats qui soient adaptés à différents usages, par exemple des fichiers comportant des informations sur les frontières administratives ou des données géocodées. Du point de vue de la

confidentialité, la collecte d'informations très détaillées présente des risques, que l'on cherche habituellement à éliminer soit en limitant l'accès aux données, soit en réduisant systématiquement la précision ou l'exactitude des informations rendues publiques.

41. La plupart de ces difficultés sont surmontables. Les pays peuvent réviser leurs lois et programmes concernant les statistiques et leurs protocoles d'urgence en utilisant des modalités de partage des données qui garantissent la confidentialité. Ils peuvent également collecter et traiter les données en recourant à de nouvelles techniques d'échantillonnage et au géocodage pour obtenir des statistiques plus actuelles et plus utiles.

## **C. Contributions du système statistique national à chaque phase de la gestion des risques de catastrophe**

42. Le système statistique national est susceptible de jouer un rôle différent pendant chaque phase de la gestion des risques de catastrophe. Cela sera examiné plus en détail dans la section suivante.

43. Bien que le système statistique national puisse être utile à bien des égards, les statistiques officielles ne peuvent ni ne devraient répondre à tous les besoins d'information concernant la gestion des risques de catastrophe. Le rôle de chaque institution qui participe au processus devrait être bien défini, notamment en ce qui concerne ses différentes responsabilités en matière de fourniture d'informations. Cela est particulièrement important dans le cadre des interventions d'urgence qui visent à sauver des vies et à réduire les dommages.

### **1. Évaluation des risques**

44. Le système statistique national produit régulièrement des informations qui peuvent contribuer à l'évaluation des risques, notamment des données de base qui décrivent la population exposée aux risques, sa résilience, sa vulnérabilité et sa capacité d'adaptation.

45. La définition de l'exposition aux risques repose sur la situation de l'ensemble des personnes, des infrastructures, des logements et des capacités de production, ainsi que d'autres biens corporels. Il est possible d'associer à ces informations la vulnérabilité et les capacités particulières de chacun des éléments exposés à tel ou tel événement, afin d'estimer quantitativement les risques dans le domaine examiné. À cette fin, le système statistique national peut fournir des statistiques sur les éléments suivants :

- La population ;
- L'habitat et les logements ;
- Les infrastructures ;
- Les entreprises ;
- D'autres biens (par exemple le patrimoine culturel et naturel).

46. Ces statistiques sont également nécessaires pour fonder l'évaluation des incidences des événements dangereux et des catastrophes après l'événement. Il importe de pouvoir fournir des statistiques finement ventilées selon l'emplacement, de préférence dans un format géocodé, sur les zones exposées aux catastrophes naturelles (par exemple les bassins des cours d'eau, les zones côtières et les zones situées à proximité des volcans), ainsi que sur les zones exposées aux catastrophes industrielles (par exemple celles qui entourent des usines où sont utilisées des substances dangereuses).

47. La vulnérabilité est déterminée par des facteurs ou processus physiques, sociaux, économiques et environnementaux qui accroissent l'exposition d'un individu, d'un groupe de population, de biens ou de systèmes aux incidences de catastrophes. Elle a deux composantes principales : l'une, géographique, et l'autre, socioéconomique.

48. Les statistiques relatives à la vulnérabilité concernent par exemple les éléments suivants :

- Revenu disponible médian des ménages ;

- Taux de scolarisation, par groupe d'âge et par niveau d'études ;
- Informations sur les actifs des ménages, telles que le type de logement ;
- Autres éléments intéressant le développement humain, comme la nutrition et la santé des enfants ;
- Type d'emploi, par exemple, emploi dans l'agriculture ou la pêche ;
- Urbanisation des zones touchées ou exposées.

49. Outre qu'ils fournissent des informations sur les populations exposées et leur vulnérabilité, les organismes nationaux de statistique peuvent également, dans certains cas, fournir des informations sur les événements dangereux, par exemple en ce qui concerne :

- L'emplacement et l'étendue des événements dangereux, aux fins de l'analyse géographique ;
- La fréquence et la durée de vie des événements dangereux, aux fins de l'analyse temporelle.

50. En coopération avec d'autres organismes ou instituts de recherche, les organismes nationaux de statistique peuvent également fournir des informations sur :

- L'ampleur et l'intensité des événements dangereux ; et
- La probabilité que surviennent des événements dangereux (Commission européenne, 2010).

## 2. Prévention et atténuation

51. Parmi les statistiques importantes qui pourraient être établies par les organismes nationaux de statistique, on peut citer celles qui portent sur :

- L'ampleur, l'emplacement concerné et les autres caractéristiques des investissements visant à réduire les risques de catastrophe (par exemple, les investissements dans les infrastructures techniques) ;
- Les signes qui indiquent que des facteurs de risque se développent lentement et se rapprochent des seuils d'une catastrophe potentielle (par exemple, les changements d'affectation des sols dans des zones sujettes aux catastrophes) ;
- Les facteurs qui créent ou aggravent des risques de catastrophe (dégradation de l'environnement, grande vulnérabilité des infrastructures ou pauvreté extrême, par exemple).

## 3. État de préparation

52. Comme indiqué dans le *Cadre pour le développement des statistiques de l'environnement* (voir la sous-composante 6.3 concernant la préparation aux événements extrêmes et la gestion des catastrophes), les mesures de la préparation aux catastrophes varient selon les caractéristiques de la population et de l'emplacement géographique, ainsi que de l'histoire des événements dangereux et des catastrophes. Les informations suivantes peuvent être utiles :

- Existence de plans nationaux en matière de catastrophes, et caractéristiques de ces plans ;
- Type et nombre de refuges ;
- Type et nombre de spécialistes de la gestion des situations d'urgence et du relèvement qui sont titulaires d'une certification internationale ;
- Nombre de bénévoles ;
- Quantité d'articles stockés aux fins des premiers soins et des secours d'urgence et stocks d'équipements.

#### 4. Incidences des catastrophes

53. Les statistiques sur les incidences des catastrophes (Below *et al.*, 2009) portent notamment sur les aspects suivants :

- Ampleur des événements ;
- Nombre de morts et de blessés ;
- Nombre de personnes déplacées à titre permanent ou temporaire ;
- Nombre de personnes touchées directement et indirectement ;
- Nombre de structures endommagées ou détruites ;
- Patrimoine culturel endommagé ou détruit ;
- Infrastructures, notamment celles qui sont essentielles à la survie ;
- Services écosystémiques ;
- Cultures et systèmes agricoles ;
- Vecteurs de maladies ;
- Bien-être psychologique et sentiment de sécurité ;
- Pertes financières ou économiques (y compris les pertes relatives aux assurances) ;
- Capacité de réaction et besoins en matière d'aide extérieure.

54. La principale difficulté à surmonter réside peut-être dans le fait que les catastrophes ont beaucoup d'incidences qui ne s'observent pas directement. La causalité est difficile à établir parce que des facteurs autres que la catastrophe peuvent avoir des effets. Pour effectuer les calculs relatifs au relèvement, il faut faire certaines hypothèses et disposer de règles d'évaluation très claires. Le Bureau des Nations Unies pour la prévention des catastrophes a élaboré des recommandations pratiques sur ces questions dans les *Directives techniques pour le suivi et la publication de rapports sur les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs mondiaux du Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe* (SIPC, 2018).

#### 5. Interventions d'urgence

55. Il est indispensable de définir clairement le rôle de toutes les institutions qui participent aux activités ayant trait aux événements dangereux et aux catastrophes, pour que les interventions d'urgence permettent de sauver des vies et d'éviter et de réduire les pertes et les dommages en cas de catastrophe. Les protocoles d'urgence sont essentiels à l'efficacité et à la bonne organisation de ces interventions. Plusieurs pays, par exemple l'Arménie, ont des protocoles d'urgence qui, une fois mis à exécution, ont des effets immédiats sur les institutions concernées et leur rôle dans la réduction des incidences de la catastrophe.

56. La tâche principale qui incombe aux organismes nationaux de statistique en cas de catastrophe consiste à fournir rapidement les statistiques nécessaires concernant la zone sinistrée. Il s'agit des statistiques existantes sur l'exposition, la vulnérabilité et la résilience qui concernent la zone qui a été particulièrement touchée par un événement dangereux ou une catastrophe. Pour être utilisables en cas de catastrophe, elles doivent être géocodées ou disponibles sous forme de données maillées à haute résolution, et facilement accessibles.

57. Les statistiques de base intéressant les différents types d'événements dangereux et de catastrophes devraient être préparées à l'avance pour pouvoir être regroupées, en cas de besoin, dans un « dossier de données d'urgence ». Ce dossier pourrait réunir les informations les plus récentes sur les éléments suivants :

- Population ;
- Logements ;
- Entreprises ;

- Bâtiments ;
- Zones de patrimoine historique et naturel ;
- Infrastructures essentielles (équipements sanitaires, établissements d'enseignement, routes, autoroutes, réseaux électriques, oléoducs et gazoducs, réseaux de distribution d'eau, etc.) ;
- Facteurs de risque qui pourraient augmenter les impacts des catastrophes (par exemple la présence de déchetteries).

## 6. Relèvement

58. Les mêmes types d'information sont nécessaires aux activités de relèvement qu'aux interventions d'urgence. Comme le relèvement s'inscrit aussi dans une perspective à long terme, les organismes nationaux de statistique peuvent avoir un rôle à jouer en fournissant des informations actualisées à l'appui des efforts de relèvement déployés par les pouvoirs publics et d'autres institutions. Ces informations sont également importantes pour la publication d'informations au niveau international.

59. Le Groupe des Nations Unies pour le développement, la Banque mondiale et l'Union européenne ont élaboré un cadre pour l'évaluation des besoins après les catastrophes, dont l'objectif est d'évaluer toutes les incidences de la catastrophe, de définir les besoins de relèvement, ainsi que de servir de base à l'élaboration d'une stratégie de relèvement et d'orienter le financement<sup>6</sup>. Le cadre permet de quantifier les dommages matériels et les pertes économiques et d'identifier les besoins à satisfaire aux fins du relèvement socioéconomique à la lumière des informations obtenues auprès de la population touchée<sup>7</sup>.

60. Les organismes nationaux de statistique peuvent fournir des informations sur les incidences des catastrophes de façon à contribuer à l'évaluation des besoins après les catastrophes. De plus, ils peuvent donner des informations sur les questions démographiques, sociales, culturelles, économiques et environnementales qui intéressent les processus de réhabilitation et de relèvement. Ces informations aideront à évaluer, après les catastrophes, la vulnérabilité aux événements futurs, ce qui facilite la mise à jour des stratégies de préparation et d'atténuation.

## 7. Publications d'informations au niveau international

61. La Conférence des statisticiens européens recommande que les organismes nationaux de statistique coordonnent l'établissement des indicateurs relatifs aux objectifs de développement durable. Les données et les statistiques nécessaires à cette fin proviennent souvent de nombreux organismes différents, mais les organismes nationaux de statistique devraient coordonner le processus, ou du moins savoir quels organismes fournissent les informations en question, et recevoir une copie de la correspondance pertinente.

## D. Rôles et tâches recommandés pour les organismes nationaux de statistique en matière d'information sur la gestion des risques de catastrophe

62. Dans la section précédente, les informations de la gestion des risques de catastrophe à chaque étape et à la publication d'informations au niveau international ont été passées en revue. Elles peuvent être fournies par différentes entités gouvernementales et non gouvernementales utilisant différentes sources et divers outils de mesure, et elles peuvent être produites à différentes échelles géographiques. La nature de l'information et l'échelle de mesure varient considérablement.

<sup>6</sup> Voir <https://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/crisis-prevention-and-recovery/pdna.html> (consulté le 10 avril 2019).

<sup>7</sup> Voir <http://www.worldbank.org/en/events/2017/06/12/post-disaster-needs-assessment-for-resilient-recovery> (consulté le 10 avril 2019).

63. Les organismes nationaux de statistique sont à même de fournir un certain nombre de données, de statistiques et d'indicateurs utiles. D'autres informations sont produites ailleurs dans le système statistique national ainsi que par des organismes extérieurs à ce système. Les organismes nationaux de statistique doivent également coopérer avec les organisations internationales en vue de publier des informations aux niveaux régional et mondial. Par conséquent, ils devraient coordonner leurs travaux avec ceux de nombreuses institutions en vue de faire en sorte que la gestion des risques de catastrophe et la publication d'informations aux niveaux national et international soient efficaces et efficaces.

64. Les tâches particulières qui incombent à un organisme national de statistique dans ce processus dépendent du cadre institutionnel et du contexte politique du pays concerné. En tenant compte des pratiques actuelles des organismes nationaux de statistique et des domaines dans lesquels ceux-ci sont généralement les plus performants, on peut déterminer les tâches essentielles dévolues à chacun de ces organismes. Celles-ci sont présentées ci-dessous, dans la section 1 relative aux rôles et aux tâches de base. Dans de nombreux pays, les organismes nationaux de statistique accomplissent déjà ces tâches (voir l'étude de cas sur les Philippines figurant dans la version intégrale du document). En outre, dans un certain nombre de pays, les organismes nationaux de statistique s'acquittent de fonctions supplémentaires qui ne relèvent pas nécessairement de leur mandat principal. Celles-ci sont présentées ci-dessous, dans la section 2 relative aux rôles et aux tâches supplémentaires, et sont illustrées par des études de cas.

## 1. Rôles et tâches de base

65. Selon l'enquête réalisée en 2016 par l'Équipe spéciale, la contribution la plus courante du système statistique national à la gestion des risques de catastrophe est la fourniture des données de base nécessaires pour produire des statistiques sur l'exposition et les effets. Les systèmes statistiques nationaux sont particulièrement bien placés pour fournir ces données, car celles-ci sont régulièrement collectées dans le cadre de procédures traditionnelles de recensement, d'enquête et d'établissement de registres administratifs.

66. De plus, les systèmes statistiques nationaux peuvent contribuer à la gestion des risques de catastrophe grâce aux compétences et aux connaissances acquises en matière de production et de communication de l'information. Le dossier de données sur les interventions d'urgence en cas de catastrophe décrit ci-dessus (cinquième partie de la section C du chapitre III) n'est qu'un exemple parmi d'autres. En tant qu'organismes chefs de file au sein des systèmes statistiques nationaux, les organismes nationaux de statistique disposent de réseaux solides pour coordonner les multiples producteurs et flux d'informations nécessaires au suivi des progrès réalisés dans la mise en œuvre du Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe, des ODD et de l'Accord de Paris.

## 2. Rôles et tâches supplémentaires

67. Le rôle des organismes nationaux de statistique en matière de gestion des risques de catastrophe pourrait s'étendre au-delà des fonctions de base dont ils s'acquittent actuellement. Ces organismes pourraient contribuer à l'évaluation des effets directs et indirects d'ordre social, environnemental et économique des catastrophes et des événements dangereux. Ils pourraient notamment diriger des travaux sur l'évaluation des répercussions des risques de catastrophe, contribuer aux évaluations préventives des risques, tenir à jour la base de données nationale sur les catastrophes et gérer les outils collectifs de partage de l'information. Ils pourraient également conduire les activités de coordination des flux de données avec les services d'information géographique et les bases de données internationales.

68. Par exemple, l'Institut national de statistique et de géographie (INEGI) du Mexique gère un site collaboratif de veille concernant les catastrophes (voir l'étude de cas figurant dans la version intégrale du document). Ce site permet aux différents organismes publics participant à la gestion des catastrophes de fournir des informations statistiques et géographiques tout au long du cycle de l'intervention d'urgence afin de garantir une prise de décisions éclairée pendant chaque phase.

69. L'Institut brésilien de géographie et de statistique (IBGE) a mis au point une méthode permettant d'intégrer les données du recensement de la population dans les cartes des zones à risque (voir l'étude de cas figurant dans la version intégrale du document). Ces zones à risque sont sensibles aux intempéries et aux conditions hydrométéorologiques susceptibles de déclencher des événements dangereux tels que des inondations et des glissements de terrain. Ces dangers génèrent à leur tour d'autres risques de catastrophe pouvant avoir des conséquences importantes pour la société et l'environnement. L'IBGE et le Centre national de surveillance et d'alerte concernant les catastrophes naturelles (CEMADEN) ont élaboré un outil permettant de recenser et de caractériser les populations vivant dans les zones à risque.

70. En Italie, l'organisme national de statistique contribue à l'initiative *Casa Italia* visant à tenir à jour une carte nationale des risques auxquels sont exposées les municipalités italiennes (voir l'étude de cas figurant dans la version intégrale du document).

## IV. Infrastructures essentielles

### A. Législation

71. Comme le préconise le modèle décrit dans le document d'orientation sur la modernisation de la législation statistique intitulé *Guidance on Modernizing Statistical Legislation* (CEE, 2018a), la production de statistiques sur les événements dangereux et les catastrophes devrait faire partie des programmes statistiques pluriannuels et annuels des systèmes statistiques nationaux. Un examen des programmes existants peut être nécessaire pour qu'un organisme puisse obtenir le mandat de produire ce type de statistiques et pour préciser son rôle et ses responsabilités au sein du système statistique national.

### B. Secret statistique

72. La gestion des risques de catastrophe exige généralement que les organismes chargés de la gestion des risques de catastrophe aient accès à des statistiques à petite échelle, en particulier des données démographiques et économiques. Il existe plusieurs méthodes pour mettre les données nécessaires à la disposition des intéressés aux fins d'utilisations publiques et autres en dehors du système statistique national. Par exemple, Statistique Canada fournit des « fichiers de microdonnées à diffusion publique » contenant des microdonnées modifiées pour s'assurer qu'aucun individu ne puisse y être identifié. Statistique Canada offre également un accès à distance en temps réel, au moyen duquel les utilisateurs ne peuvent pas consulter les données mais peuvent prendre connaissance d'une gamme complète de statistiques descriptives et des opérations des centres de données de recherche (Dosman et Stobert, sans date). En l'absence de mécanismes permettant aux utilisateurs d'accéder directement aux microdonnées anonymisées, les services d'analyse des organismes nationaux de statistique pourraient établir les agrégats requis sur demande ou selon un protocole ou un accord fixé avec les organismes chargés de la gestion des risques de catastrophe respectant les règles de confidentialité.

73. La réglementation devrait garantir le respect du cadre institutionnel et préciser le rôle que les organismes nationaux de statistique jouent dans les situations d'urgence, en tenant compte également des obstacles juridiques, techniques et autres à l'échange d'informations. Par exemple, le rôle de l'organisme national de statistique arménien dans les situations d'urgence est clairement défini (voir l'étude de cas figurant dans la version intégrale du document).

### C. Cadres, normes et classifications

#### 1. Cadre pour le développement des statistiques de l'environnement

74. Le Cadre pour le développement des statistiques de l'environnement répartit les statistiques de l'environnement de manière simple et souple en composantes, sous-



composantes, domaines statistiques et statistiques individuelles, en adoptant une approche à plusieurs niveaux. Les six composantes sont : 1) les conditions du milieu et la qualité ; 2) les ressources de l'environnement et leur utilisation ; 3) les résidus ; 4) les événements extrêmes et les catastrophes naturelles ; 5) les établissements humains et la salubrité de l'environnement ; 6) la protection et la gestion de l'environnement et la collaboration dans ce domaine.

75. La composante 4 sur les phénomènes extrêmes et les catastrophes naturelles porte sur les statistiques relatives aux événements dangereux (extrêmes) et aux catastrophes ainsi qu'à leurs effets sur le bien-être humain et les infrastructures du sous-système humain. Elle établit une distinction entre *les catastrophes et les événements extrêmes naturels* (sous-composante 4.1) et les *catastrophes technologiques* (sous-composante 4.2). Les statistiques et les informations s'y rapportant comprennent, par exemple, le type d'événement extrême et de catastrophe, le lieu concerné, l'ampleur, le nombre de personnes touchées et les dommages économiques et matériels.

76. La sous-composante 6.3 consacrée à l'état de préparation aux événements extrêmes et à la gestion des catastrophes porte sur les statistiques relatives à l'état de préparation et à la gestion des catastrophes au sein d'un pays dans le cadre de la composante 6 (protection et gestion de l'environnement et collaboration dans ce domaine). Ces éléments varient en fonction du type d'événement extrême et de catastrophe qui se produisent habituellement ou qui pourraient se produire. Les dépenses liées à la gestion des catastrophes devraient également être prises en considération dans le cadre de cette sous-composante.

## **2. Le Cadre statistique relatif aux catastrophes**

77. Le Cadre statistique relatif aux catastrophes est un document d'orientation qui comprend les descriptions d'une série de statistiques de base sur les catastrophes et donne des conseils méthodologiques et des outils en vue de leur application. Il a été élaboré par un groupe d'experts de la région de la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique (CESAP) et adopté par la CESAP en mai 2018 (Groupe d'experts de la CESAP, 2018).

78. Les outils proposés dans ce cadre comprennent un ensemble de tableaux (modèles) qui permettent de visualiser comment les ensembles actuels de données de base pourraient être organisés dans des tableaux structurés pour la présentation des statistiques en fonction des besoins particuliers de l'analyse.

## **3. Rapport du Groupe de travail intergouvernemental d'experts à composition non limitée chargé des indicateurs et de la terminologie relatifs à la réduction des risques de catastrophe**

79. Le rapport du Groupe de travail intergouvernemental d'experts chargé des indicateurs et de la terminologie relatifs à la réduction des risques de catastrophe (SIPC, 2017) décrit les indicateurs relatifs aux sept objectifs du Cadre de Sendai et la terminologie relative à la réduction des risques de catastrophe. En outre, il définit des termes clés importants utilisés dans la gestion des risques de catastrophe et recommande d'utiliser des classifications telles que la Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique (CITI) ou la Classification intégrée des risques de catastrophe (IRDR) pour établir les indicateurs relatifs au Cadre de Sendai.

## **4. Directives techniques pour le suivi et la publication de rapports sur les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs mondiaux du Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe**

80. Ce document (SIPC, 2018) vise à faciliter l'amélioration et l'établissement de la version définitive des directives techniques à l'intention des pays qui publient des indicateurs destinés au suivi de la réalisation des sept objectifs du Cadre de Sendai.

## 5. Classifications

81. Les principales classifications statistiques mentionnées dans ce contexte sont les suivantes :

- La Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique (CITI, rev.4)
- La Classification internationale des maladies (CIM-10) ;
- D'autres classifications statistiques nécessaires à l'évaluation des effets sur l'agriculture, ou sur le patrimoine naturel, qui figurent toutes dans la Famille internationale des classifications<sup>8</sup> ;

82. Il n'existe pas de classification statistique pour la catégorisation des risques. Il est recommandé d'utiliser la liste des risques figurant à l'annexe I des *Directives techniques pour le suivi et la publication de rapports sur les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs mondiaux du Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe* (UNISDR, 2017). Cette classification a été établie à partir de la Classification IRDR Peril et complétée en y ajoutant les catastrophes technologiques.

## D. Structures organisationnelles

83. Les organismes nationaux de statistique relativement peu nombreux qui participent directement à l'établissement des statistiques sur les événements dangereux et les catastrophes ne disposent pas d'un service distinct à laquelle des tâches de ce type ont été assignées. Au lieu de cela, ce travail est réparti entre différents services et coordonné par un service de coordination au sein de l'organisme national de statistique.

84. Par exemple, au Brésil, le Département de géographie de l'IBGE participe aux travaux de recensement et de caractérisation des populations à risque dans le pays. Le Département de la population et des indicateurs sociaux a également intégré des questions concernant la gestion des risques de catastrophe dans l'Enquête sur les informations de base au niveau municipal en 2013 et 2017 (voir l'étude de cas figurant dans la version intégrale du présent document).

## E. Méthodes statistiques

85. Un examen des métadonnées est nécessaire pour répondre aux besoins d'information en matière de gestion des risques de catastrophe. Cela nécessitera l'élaboration et la mise à l'essai de nouvelles méthodes pour l'établissement d'indicateurs statistiques concernant les risques de catastrophe. Un ensemble de normes statistiques devra également y être associé afin de promouvoir l'interopérabilité et la transparence des informations en matière de gestion des risques de catastrophe.

86. Le géocodage est essentiel pour les statistiques relatives aux événements dangereux et aux catastrophes, en particulier lorsque le degré de ventilation est élevé. Bien que les organismes nationaux de statistique aient déjà de l'expérience dans l'établissement de cartes et d'ensembles de données répondant à divers besoins d'information sur les phénomènes au niveau infranational, l'absence de ventilation spatiale pour les zones qui ne sont pas couvertes par les produits normalisés de collecte et de diffusion des données limite actuellement leur contribution aux statistiques sur les risques de catastrophe.

87. L'amélioration des données existantes est essentielle pour les statistiques relatives aux événements dangereux et aux catastrophes, surtout en ce qui concerne les points suivants.

- Le degré de ventilation devrait être plus élevé. Des données détaillées tels que le lieu, le sexe, l'âge, le handicap, le type de risque et l'événement concerné sont nécessaires pour le suivi de la réalisation des objectifs du Cadre de Sendai ;

<sup>8</sup> Voir <https://unstats.un.org/unsd/classifications/Family> (consulté le 10 avril 2019).

- La normalisation et la qualité des données devraient être améliorées. Une méthode normalisée et comparable doit être mise en œuvre pour la production de statistiques en matière de gestion des risques de catastrophe ;
- Les systèmes existants de collecte de données devraient être revus et améliorés. Des ajustements simples aux opérations de collecte des données et l'élargissement de la couverture de l'enquête pour l'établissement des statistiques sur les petites régions pourraient présenter des avantages importants ;
- Les liens entre les données socioéconomiques et environnementales devraient être améliorés, de même que la disponibilité de données géocodées ;
- Il faudrait accroître les ressources financières et développer le transfert de technologies et le renforcement des capacités. Ces points sont essentiels pour remédier aux lacunes recensées.

88. Il faudrait envisager d'élargir l'étendue des données et des statistiques, en particulier pour celles qui portent sur :

- Les risques et les catastrophes (fréquence, durée, intensité, effets et autres dimensions) ;
- L'exposition et la vulnérabilité des infrastructures essentielles ;
- La résilience, les risques et la vulnérabilité des groupes de population et la population exposée aux risques de catastrophe ;
- Les impacts sociaux et économiques des événements dangereux et des catastrophes ;
- Les zones géographiques atypiques (zones côtières, zones sujettes aux inondations et à la sécheresse, bidonvilles et agglomérations situées sur des pentes abruptes).

89. On trouvera ci-après un aperçu de la manière dont différents outils statistiques peuvent être associés et développés pour améliorer les données et les statistiques existantes afin de combler les lacunes en matière d'information sur les événements dangereux et les catastrophes.

## 1. Recensement

90. L'utilisation limitée des données de recensement dans les statistiques relatives aux événements dangereux et aux catastrophes peut être due à l'absence de géocodage, au délai entre la collecte des données et leur disponibilité ainsi qu'aux longs intervalles entre les périodes de collecte (généralement dix ans dans le cas du recensement de la population).

91. Il est essentiel que les caractéristiques géographiques des données soient disponibles si l'on veut améliorer la pertinence des données de recensement pour une analyse à petite échelle. Par exemple, les *Recommandations de la Conférence des statisticiens européens pour les recensements de la population et des habitations de 2020* (CEE, 2015) préconisent de géocoder le lieu de résidence habituelle au moyen de deux coordonnées géographiques précises du lieu de résidence ou, en l'absence de telles coordonnées, en indiquant une adresse postale précise et complète.

## 2. Enquêtes

92. Les enquêtes consécutives à une catastrophe (ou « premières enquêtes sur le terrain ») sont des enquêtes très particulières qui sont effectuées juste après ou peu avant la fin de l'état d'urgence. Elles permettent d'évaluer de manière détaillée les dommages et les pertes causés par les catastrophes. Elles peuvent également avoir une grande influence sur les activités d'intervention futures ainsi que sur le calendrier et l'efficacité des premières étapes du relèvement. Leur succès dépend de l'efficacité de la planification et de la préparation avant et après la catastrophe.

## 3. Registres statistiques

93. Les registres statistiques, et en particulier les registres concernant l'utilisation des terres, la population, les entreprises et l'agriculture, sont des sources potentielles

importantes pour les statistiques relatives aux événements dangereux et aux catastrophes. Ils constituent une source particulièrement importante d'informations de base pour l'évaluation des risques et les interventions en cas d'urgence.

#### 4. Données administratives

94. Outre les sources administratives traditionnelles de statistiques officielles (notamment les ministères des finances, de l'agriculture, de l'énergie et de l'environnement), de nouvelles sources de données administratives doivent être envisagées pour la production des statistiques relatives aux événements dangereux et aux catastrophes. Il s'agit notamment des sources suivantes :

- Les organismes de gestion des risques de catastrophe ;
- Les instituts hydrométéorologiques nationaux ;
- Les études géologiques nationales ;
- Les sociétés d'assurance.

#### 5. Possibilités liées à l'utilisation des mégadonnées

95. Bien que ces sources de données offrent d'importantes possibilités d'améliorer la qualité des statistiques officielles, y compris des statistiques relatives aux événements dangereux et aux catastrophes, la manière dont elles peuvent compléter les statistiques officielles doit encore être examinée plus avant. Les difficultés, les avantages et les inconvénients liés à leur utilisation ont été examinés par le Groupe de haut niveau de la CEE sur la modernisation de la statistique officielle<sup>9</sup>.

96. Les données géospatiales provenant des activités d'observation de la Terre constituent un exemple particulier de mégadonnées. Ces informations sont largement reconnues comme un aspect important de la gestion des risques de catastrophe. L'intégration de l'information géospatiale dans les statistiques traditionnelles fait l'objet d'expériences de plus en plus nombreuses. Cela nécessite une coopération étroite entre les organismes nationaux de statistique et les autorités nationales en charge de la cartographie, de l'environnement, du cadastre, du territoire et de l'urbanisme.

97. Par exemple, au Brésil et au Mexique (voir les études de cas figurant dans la version intégrale du document), les activités géospatiales et statistiques sont étroitement intégrées et supervisées par une seule organisation, le Bureau national des activités géospatiales et statistiques. De même, les organismes nationaux de statistique du Canada, de la Colombie, de l'Italie, de la Norvège, de la Nouvelle-Zélande, des Pays-Bas et de Singapour disposent de diverses capacités géospatiales internes et collaborent bien avec les acteurs nationaux du domaine. Au sein de l'Union européenne, les organismes nationaux de statistique fournissent un appui en matière de données géospatiales pour le programme INSPIRE (Infrastructure d'information géographique dans la Communauté européenne).

#### 6. Autres méthodes et prescriptions statistiques

98. Certains sites collaboratifs, par exemple au Mexique (voir l'étude de cas figurant dans la version intégrale du document), peuvent également promouvoir l'intégration, l'interopérabilité et l'accessibilité des statistiques relatives à la gestion des risques de catastrophe. Il peut s'agir de bases de données dans lesquelles sont enregistrés les dommages causés par les catastrophes.

99. Le développement des statistiques relatives aux événements dangereux et aux catastrophes nécessitera d'améliorer les capacités et l'interfonctionnalité des systèmes informatiques utilisés par les organismes nationaux de statistique, par exemple pour permettre les rapprochements entre différents types de données provenant de différentes sources.

<sup>9</sup> Voir <http://www.unece.org/stats/mos.html> (consulté le 10 avril 2019).

100. La diffusion de l'information par différents moyens (par exemple, la diffusion électronique sous forme de tableaux interactifs téléchargeables, de rapports, de cartes et de graphiques, ainsi que d'annuaires et de recueils imprimés plus traditionnels) permettra non seulement de répondre aux différents besoins des utilisateurs mais aussi de fournir des informations de sauvegarde en cas d'urgence.

101. Pour assurer la sécurité des données, il est recommandé de les sauvegarder à différents endroits au cas où le siège de l'organisme national de statistique serait également touché par la catastrophe concernée. Cela s'est produit, par exemple, lors du tremblement de terre du 14 février 2016 à Christchurch, en Nouvelle-Zélande, et lors du tremblement de terre du 19 septembre 1985 à Mexico. Dans le cas du Mexique, le siège de l'organisme national de statistique (INEGI) a été transféré à Aguascalientes, un site moins exposé aux risques de catastrophe.

## F. Assurance de la qualité et principes directeurs

102. Comme pour tous les types de statistiques, il est recommandé d'appliquer un cadre d'assurance de la qualité tel que le *Cadre national d'assurance de la qualité*<sup>10</sup>, le Cadre d'assurance de la qualité du système statistique européen (*European Statistical System Quality Assurance Framework*)<sup>11</sup> et le Manuel d'Eurostat sur la qualité des données – Méthodes et outils d'évaluation (*Handbook on Data Quality Assessment Methods and Tools*) (Ehling et Körner, 2007).

## G. Connaissances et capacités

103. Les connaissances et les capacités liées aux événements dangereux et aux catastrophes sont réparties entre de nombreux organismes, ministères et établissements de recherche, dont beaucoup produisent et utilisent des statistiques en dehors du système statistique (par exemple, au moyen de réseaux de surveillance météorologique et atmosphérique). Il pourrait être nécessaire que les organismes nationaux de statistique collaborent avec ces entités pour garantir la normalisation et la bonne qualité des données.

104. Souvent, le système statistique n'accorde pas beaucoup d'importance aux données transversales et à la mesure des relations entre les domaines d'activité. De nouvelles compétences seront nécessaires dans plusieurs domaines (par exemple, l'analyse à petite échelle, l'intégration de l'information géospatiale et la surveillance des conséquences économiques des catastrophes) pour élaborer et intégrer de nouvelles statistiques à l'appui de la gestion des risques de catastrophe.

## V. Recommandations

### A. Introduction

105. On observe une demande croissante de statistiques relatives aux événements dangereux et aux catastrophes pour répondre aux besoins découlant des cadres directifs internationaux et de toutes les phases de la gestion des risques de catastrophe (évaluation, prévention et atténuation des risques, préparation, intervention et relèvement). On trouvera dans le présent chapitre les recommandations de l'Équipe spéciale relatives à la mesure des événements dangereux et des catastrophes. Bien qu'elles s'adressent principalement aux organismes nationaux de statistique, ces recommandations sont également utiles pour d'autres utilisateurs et producteurs de statistiques relatives aux événements dangereux et aux catastrophes, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du système statistique.

<sup>10</sup> Voir <https://unstats.un.org/unsd/dnss/qualitynqaf/nqaf.aspx> (date de consultation : 10 avril 2019).

<sup>11</sup> Voir <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/64157/4392716/ESS-QAF-V1-2final.pdf/bbf5970c-1adf-46c8-afc3-58ce177a0646> et <https://ec.europa.eu/eurostat/web/quality/overview> (date de consultation : 10 avril 2019).

**B. Recommandation 1 : Les organismes nationaux de statistique devraient préciser les principaux objectifs de la mesure des événements dangereux et des catastrophes**

106. La gestion des risques de catastrophe au niveau national, qui comprend souvent l'adaptation aux changements climatiques, est une responsabilité qui incombe aux organismes responsables de la gestion des risques de catastrophe, aux ministères compétents et à d'autres organismes spécialisés. La surveillance des phénomènes climatiques, météorologiques et hydrologiques extrêmes est assurée par les services hydrométéorologiques. Les organismes nationaux de statistique peuvent apporter une contribution importante en fournissant des statistiques officielles harmonisées pendant les différentes phases de la gestion des risques de catastrophe. Ces informations sont utilisées par les organismes nationaux responsables de la gestion des risques de catastrophe, les décideurs, les chercheurs et la société civile.

107. Souvent, les utilisateurs potentiels ne savent pas quelles statistiques officielles leur sont accessibles. On ne connaît pas suffisamment les utilisations possibles des statistiques officielles pour les stratégies de gestion des risques de catastrophe et de lutte contre les changements climatiques.

108. Par conséquent, il est important de recenser les besoins nationaux d'information en matière d'événements dangereux et de catastrophes en collaborant avec la communauté des utilisateurs. Cela permettra également de préciser le rôle des organismes nationaux de statistique dans la communication d'informations relatives aux événements dangereux et aux catastrophes et de faire mieux connaître aux utilisateurs potentiels les statistiques officielles qui sont disponibles pour les aider à atteindre leurs objectifs.

**C. Recommandation 2 : Les organismes nationaux de statistique devraient communiquer avec les organismes nationaux responsables de la gestion des risques de catastrophe**

109. Les organismes nationaux de statistique devraient prendre l'initiative de s'adresser aux organismes nationaux responsables de la gestion des risques de catastrophe.

**D. Recommandation 3 : Les organismes nationaux de statistique devraient passer en revue les principaux besoins d'information en matière d'événements dangereux et de catastrophes**

110. Il est important d'utiliser au mieux les statistiques disponibles pour répondre aux nouvelles exigences en matière d'information.

**E. Recommandation 4 : Les organismes nationaux de statistique devraient améliorer les données et les statistiques relatives aux événements dangereux et aux catastrophes**

111. Les organismes nationaux de statistique doivent améliorer les données et les statistiques relatives aux événements dangereux et aux catastrophes en collaboration avec les organismes responsables de la gestion des risques de catastrophe.

112. Les organismes nationaux de statistique devraient établir, en collaboration avec les organismes responsables de la gestion des risques de catastrophe, une liste établissant un ordre de priorité des lacunes en matière d'information au niveau national ainsi qu'un document d'orientation sur les données et les statistiques relatives aux événements dangereux et aux catastrophes.

**F. Recommandation 5 : Les organismes nationaux de statistique devraient envisager de produire de nouvelles informations relatives aux événements dangereux et aux catastrophes sur la base d'un examen des principaux besoins**

113. Lorsque l'on envisage la production de nouvelles données et statistiques, il est important de tenir compte des compétences clés des organismes nationaux de statistique et des limites habituelles de leurs activités. Par exemple, les organismes nationaux de statistique ne font généralement pas de prévisions et ne portent pas de jugement sur les relations de cause à effet.

**G. Recommandation 6 : Passer en revue les infrastructures statistiques dans la perspective de répondre aux besoins d'information en matière d'événements dangereux et de catastrophes**

114. Il est recommandé aux organismes nationaux de statistique de :

- Passer en revue les infrastructures statistiques existantes pour voir comment les besoins liés à la gestion des risques de catastrophe et à la publication d'informations s'y rapportant au niveau international sont satisfaits ;
- Recenser les nouveaux partenariats et les nouvelles capacités, connaissances et compétences qui s'avèrent nécessaires ;
- Examiner comment les structures institutionnelles actuelles soutiennent la production d'informations relatives aux événements dangereux et aux catastrophes ;
- Examiner les systèmes de classification, les registres, les définitions, les cadres statistiques, les produits et les services existants pour s'assurer qu'ils correspondent aux besoins du Cadre statistique relatif aux catastrophes et du Cadre de Sendai ;
- Mettre progressivement en place de nouveaux partenariats, développer de nouvelles compétences et de nouvelles capacités ;
- Désigner un responsable de la coordination et préciser ses responsabilités au sein de l'organisme national de statistique.

**H. Recommandation 7 : La communauté statistique internationale devrait contribuer activement au système mondial de mesure des événements dangereux et des catastrophes**

115. En plus des travaux sur les indicateurs relatifs aux ODD, la communauté mondiale des experts travaillant sur les questions liées aux événements dangereux et aux catastrophes a également besoin de statistiques officielles. La Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), la SIPC et l'Organisation météorologique mondiale (OMM) se sont récemment penchées sur cette question. En outre, ces organisations internationales se sont mises d'accord sur certains concepts (notamment les classifications et la terminologie) en rapport avec les processus internationaux qui doivent être pris en compte dans le cadre de l'élaboration des informations s'y rapportant. Il est recommandé à la communauté statistique internationale et aux organismes nationaux de statistique :

- De mettre en place une collaboration plus étroite entre la communauté statistique et les organisations internationales travaillant sur ces questions ;
- De collaborer activement, au niveau national, avec les représentants chargés de rendre compte des progrès accomplis dans la mise en œuvre du Cadre de Sendai en vue de contribuer aux questions liées à l'information, de formuler des observations sur les méthodes et d'appuyer les processus d'examen ;

- D'échanger des données d'expérience sur les contributions des organismes nationaux de statistique à l'amélioration des informations relatives aux événements dangereux et aux catastrophes, par exemple pendant les réunions d'experts et par d'autres voies de communication.

## **VI. Mise en œuvre**

116. Le présent chapitre décrit les méthodes pratiques et progressives que les organismes nationaux de statistique peuvent adopter. Les mesures concrètes décrites ici sont destinées à aider les organismes nationaux de statistique à produire des informations relatives aux événements dangereux et aux catastrophes, qu'ils en soient à leurs débuts ou qu'ils aient déjà bien progressé dans ce domaine.

117. Certaines de ces mesures peuvent être réalisées simultanément plutôt que l'une après l'autre. Ces mesures peuvent également être prises dans un ordre légèrement différent selon le contexte national et les possibilités. Toutefois, deux éléments clés devraient être pris en considération dans tout document d'orientation sur les informations relatives aux événements dangereux et aux catastrophes. Premièrement, il faudrait considérer que ce processus est progressif et qu'il doit être entrepris étape par étape en définissant des objectifs à court, à moyen et à long terme. Deuxièmement, il faudrait considérer que ce processus est itératif et prévoir la répétition d'étapes d'évaluation semblables et de plus en plus détaillées à mesure que l'information est recueillie et que des plans sont élaborés.

### **A. Désigner un responsable de la coordination**

118. Pour renforcer la production d'informations relatives aux événements dangereux et aux catastrophes, les dirigeants de l'organisme national de statistique devraient mettre en place un service chargé de la coordination. La première tâche de ce service serait de définir les principaux objectifs visant à développer l'information relative aux événements dangereux et aux catastrophes, compte tenu des particularités du contexte national, de la gestion des risques et des besoins d'information au niveau international. Cette tâche implique de mieux connaître et percevoir l'étendue des informations nécessaires à la réalisation des objectifs nationaux en matière de gestion des risques de catastrophe et aux activités de suivi au niveau international en procédant à un examen des cadres pertinents.

### **B. Collaborer avec les parties prenantes pour préciser les besoins d'information**

119. Pour évaluer le caractère approprié de la couverture, de la qualité, de l'actualité et de l'accessibilité des données et des statistiques nationales disponibles sur les événements dangereux et les catastrophes, le responsable de la coordination désigné devrait collaborer avec les parties prenantes au niveau national. Tous les producteurs et les utilisateurs de statistiques officielles et, en particulier, les représentants des organisations concernées, devraient être consultés. À cet égard, il est particulièrement important de consulter les producteurs d'informations relatives aux risques de catastrophe les plus graves, en tenant compte du contexte national.

### **C. Définir l'étendue des besoins d'information en matière d'événements dangereux et de catastrophes qui sont pertinents dans le contexte national**

120. Le réseau de parties prenantes susmentionné peut contribuer à élaborer une première description de l'étendue des informations nécessaires. Un examen de ce type nécessite un recensement détaillé des (principaux) risques encourus compte tenu du contexte national. Ces risques varient d'un pays à l'autre et au sein de chaque pays en fonction de la géographie et de la topographie ainsi que de l'évolution démographique et de la dynamique des populations. L'utilisation des terres et leur extension ainsi que les effets des



changements climatiques et la disponibilité des ressources varient également selon les lieux. Tous ces facteurs, pris séparément et associés, peuvent avoir une incidence sur le type et l'intensité des risques en influant sur la probabilité que se produise un événement dangereux ou que le lieu concerné soit exposé ou vulnérable.

#### **D. Évaluer les informations disponibles**

121. L'évaluation initiale des informations disponibles devrait :

- Permettre de recenser les informations disponibles en tenant compte de l'étendue des besoins d'information définis dans un premier temps par le responsable de la coordination et le réseau ;
- Prendre en considération les résultats des consultations avec les sources éventuelles d'information au sein des administrations locales et des ministères au niveau national, des universités, des organisations non gouvernementales, des organisations internationales et des pays voisins, selon les besoins ;
- Être organisée en commençant par un premier ensemble d'informations disponibles, accompagné de métadonnées et des coordonnées du fournisseur de données ;
- Permettre de dresser une liste des lacunes en termes de disponibilité, de qualité, de transparence et d'accessibilité des données et des métadonnées.

#### **E. Établir un ordre de priorité pour combler les lacunes en matière de données**

122. Lorsque l'on établit un ordre de priorité pour combler les lacunes en matière d'information, il convient de placer en premier lieu celles qui sont les plus importantes pour réduire les risques directs auxquels la population est exposée. La vulnérabilité des populations et l'actualité des données et des statistiques doivent être prises en considération. Le degré d'actualité des informations utilisées pour la gestion des risques de catastrophe au niveau national doit être plus élevé que celui des informations qui doivent permettre d'assurer un suivi et qui doivent être publiées au niveau international. Parmi les informations nécessaires pour la gestion des risques de catastrophe, celles qui doivent figurer dans un dossier de données d'urgence destiné à aider les premiers intervenants juste après une catastrophe devraient être recueillies à l'avance afin d'être immédiatement disponibles. Une bonne compréhension du cycle de la gestion des risques de catastrophe permet d'évaluer les besoins en matière d'actualité de données et statistiques particulières.

#### **F. Élaborer un plan de développement**

123. Une fois que les besoins d'information sont classés par ordre de priorité en tenant compte de l'utilisation de l'information, des exigences en matière d'actualité et des coûts potentiels, un plan de développement des statistiques relatives aux événements dangereux et aux catastrophes devrait être élaboré. Ce plan devrait porter sur les améliorations à apporter aux informations disponibles et à celles qui doivent encore être recueillies. Il devrait en outre formuler des mesures à prendre à court, à moyen et à long terme.

#### **G. Attribuer des tâches à l'organisme national de statistique**

124. Lors de l'attribution de tâches à l'organisme national de statistiques :

- Le rôle actuel des organismes nationaux de statistique et des autres organismes participant à la gestion des risques de catastrophe devrait être évalué ;
- Des rôles devraient être assignés à chacun des partenaires et confirmés par les dirigeants en tenant compte des domaines dans lesquels les organismes nationaux de

statistique sont généralement les plus performants, du contexte national et du cadre institutionnel ;

- Des tâches et des plans de travail concrets devraient être définis.

## H. Traiter et diffuser les informations recueillies

125. Les informations relatives aux événements dangereux et aux catastrophes devraient être traitées par un système polyvalent comprenant des microdonnées, des métadonnées, des statistiques et des indicateurs rassemblés dans une base de données nationale. Tous les flux d'informations pertinentes provenant des producteurs devraient contribuer à ce système. Bien que les besoins portent à la fois sur les informations nécessaires à la gestion des risques de catastrophe au niveau national et sur celles qui servent au suivi et qui sont publiées au niveau international, ces deux types d'informations peuvent et devraient être gérés efficacement au sein d'un système commun. Les cadres qui servent d'orientation à la gestion au niveau national ainsi qu'au suivi et à la publication d'informations à l'échelle internationale, sont souvent les mêmes et, par conséquent, les types d'information nécessaires à la réalisation de ces deux objectifs le sont également.

126. Mesures recommandées :

- Établir un plan de diffusion des informations relatives aux événements dangereux et aux catastrophes ;
- Diffuser rapidement les informations disponibles ;
- Améliorer l'accessibilité et l'interprétabilité de l'information ;
- Déterminer le niveau de détail nécessaire pour les différents utilisateurs ;
- Élaborer un système de gestion de l'information polyvalent répondant à tous les besoins ;
- Utiliser différents outils, tels que les bases de données, les indicateurs, les cartes des zones à risque et les données géospatiales.

## I. Questions non résolues et prochaines étapes

127. L'Équipe spéciale propose d'élaborer des lignes directrices relatives à la mise en œuvre de ces premières recommandations à l'intention des pays qui souhaitent aller de l'avant dans ce domaine. À cette fin, il est proposé de créer une nouvelle équipe spéciale composée de 6 à 8 pays et organisations internationales et chargée de donner des orientations sur les activités de base et le plan de réalisation à élaborer.

128. Un autre objectif de toute nouvelle équipe spéciale devrait être de définir un ensemble d'indicateurs et de statistiques de base relatifs aux événements dangereux et aux catastrophes (comprenant des liens avec les activités d'adaptation aux changements climatiques), en commençant par les domaines dans lesquels les intervenants sont généralement les plus performants, tels que les données et les statistiques sociales et économiques. Plusieurs pays élaborent actuellement des ensembles d'indicateurs à l'appui de l'établissement de grandes orientations en matière d'événement dangereux et de catastrophes. Ces travaux devraient faire l'objet d'une coordination internationale afin de garantir la disponibilité de statistiques comparables et de pouvoir utiliser les statistiques officielles de la manière la plus efficace.

129. L'Équipe spéciale propose la création d'une plateforme destinée aux échanges réguliers de connaissances et de données d'expérience concernant les informations relatives aux événements dangereux et aux catastrophes, semblable au Forum d'experts destiné aux producteurs et utilisateurs de statistiques relatives aux changements climatiques<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Voir <http://www.unece.org/statistics/meetings-and-events.html?id=3214#0/0/0/41189/>.

---

130. L'Équipe spéciale a également recensé un ensemble de questions non résolues qui devraient être abordées afin d'améliorer encore les informations relatives aux événements dangereux et aux catastrophes. Il s'agit en particulier d'examiner les moyens :

- D'assurer la cohérence entre les cadres de l'OMM et de la SIPC utilisés dans la définition et la production des informations relatives aux événements dangereux et aux catastrophes ;
- De mettre à jour les normes, les méthodes et les classifications statistiques afin d'apporter un appui plus efficace à la production d'informations sur les événements dangereux et les catastrophes ;
- De déterminer quelles informations devraient être recueillies en période de calme afin de constituer un dossier de données d'urgence vraiment utile pour la communauté chargée de la gestion des risques de catastrophe ;
- De déterminer quelles informations devraient être recueillies pour éviter et/ou gérer les conséquences des événements dangereux et des catastrophes ;
- De recenser et surmonter les obstacles à l'établissement de liens entre les différents domaines statistiques tout en respectant les besoins de confidentialité des répondants ;
- De progressivement établir de nouveaux partenariats et développer de nouvelles compétences, qualifications, connaissances, aptitudes et capacités nécessaires pour produire des informations sur les événements dangereux et les catastrophes.

---