

Fiche de lecture

Philippe Le Poac
Président de l'IMdR

Rapport de la Chambre des Lords du Royaume Uni

Preparing for Extreme Risks: Building a Resilient Society

(HOUSE OF LORDS, Select Committee on Risk Assessment and Risk Planning, Report of Session 2021–22)

Contexte

Ce Rapport de la Chambre des Lords du Royaume Uni a été publié le 3 décembre 2021 après que la Chambre a auditionné 85 témoins durant 29 sessions entre le 25 novembre 2020 et le 23 juin 2021.

Cette audition a été initiée durant la pandémie de Covid-19. La Chambre a voulu en tirer le retour d'expérience (*lessons learned*) mais saisir aussi l'opportunité d'élargir la réflexion à l'ensemble du processus d'évaluation et de management des risques du Royaume Uni.

Evidemment, un citoyen français n'a pas à émettre un avis sur l'analyse et les recommandations faites au gouvernement britannique, mais le travail effectué peut servir de guide utile pour la réflexion et la transposition à notre pays. Au-delà des recommandations à usage national, cette réflexion critique porte en effet sur les limites des approches institutionnelles à anticiper la conduite à tenir en cas de risques extrêmes, complexes et/ou interconnectés. Ce Rapport est à ce titre porteur de remarques et de propositions utiles à la maîtrise des risques dans son ensemble.

Le Rapport est dense. On trouvera ci-dessous un exercice de synthèse personnel qui n'engage que son auteur.

Les risques extrêmes

La Chambre donne la définition suivante des risques extrêmes : « *High-impact events that, if they materialise, would cause widespread damage to many aspects of our society and compromise the achievement of the strategic objectives set by the Government. They can impact at global, national or regional levels and could cause significant loss of life, loss of value, or a substantial and detrimental societal impact.* »

La Chambre rappelle que les risques englobent deux notions : les **dangers** (*hazards*) arrivant sans intention malveillante et les **menaces** (*threats*) créées par une intention malveillante.

Les pandémies ne sont qu'un des risques extrêmes et la Chambre dresse le constat des risques.

La Chambre rappelle que les risques anciens sont toujours présents : chimique, nucléaire, barrages, ponts... Le vieillissement des infrastructures et le manque de maintenance accroissent ces risques. La Chambre cite l'exemple de l'effondrement du Pont Morandi qui a fait 43 morts à Gênes en 2018. La Chambre fait aussi l'historique de l'incident du barrage-réservoir de Toddbrook : une rupture partielle en 2019 à la suite d'inondations a nécessité l'évacuation préventive de 1500 personnes. Suite à cet exemple, la Chambre remarque que la conformité à la réglementation ne garantit pas la sécurité et qu'il est nécessaire de quantifier la dégradation des infrastructures et de prioriser les dépenses en conséquence.

Un encadré particulier traite du risque lié au **changement climatique** qui s'accompagnera de l'augmentation de la fréquence et de l'intensité d'événements météorologiques extrêmes tels que sécheresses et inondations. Le niveau des mers va monter suite à la fonte des glaces et à la dilatation thermique des océans. La modification du courant atlantique pourrait conduire à un changement drastique de la météorologie. La déforestation et la fonte du permafrost accentuent le processus de changement climatique. Le changement climatique aura d'autres conséquences : insécurité alimentaire, développement de la malaria et d'autres infections dues aux moustiques, accroissement du nombre de réfugiés climatiques... La solution pour limiter la hausse des températures est connue : réduire les émissions de gaz à effet de serre. Mais l'adaptation à la hausse déjà survenue et à celle déjà engagée est aussi nécessaire. La Chambre estime que l'action sur ce sujet doit être entreprise de façon rapide et prioritaire.

Un autre encadré traite de la **biosécurité**. La pandémie de Covid-19 témoigne de ce risque. Les futures maladies infectieuses doivent être identifiées rapidement et l'information doit être partagée facilement avec les partenaires internationaux. La perte d'efficacité des antibiotiques est également évoquée. Par ailleurs, une erreur pourrait intervenir dans un laboratoire biologique de niveau 4. La mondialisation des échanges de personnes et des biens ne peut que conduire à la diffusion d'un désastre biologique. Au début de la pandémie de Covid-19, il y a eu une certaine confusion dans la prise de décision. Un *Pandemic Concept of Operations* doit être produit de même que des *Concepts of Operations* pour d'autres risques majeurs. La pandémie a montré la nécessité d'une mise à jour de la *Biological Security Strategy*. La stratégie mise à jour devra être publiée et les progrès de sa mise en œuvre devront être mesurés.

La **menace terroriste** demeure après la chute de l'Afghanistan. Et la Chambre rappelle que des acteurs malveillants pourraient infecter volontairement des populations avec du matériel biologique.

La dépendance à l'égard des **réseaux informatiques** introduit une vulnérabilité et le **risque de défaillances en cascade**. Des cyberattaques désorganiseront le monde dans lequel nous vivons désormais : GPS, internet, communications, systèmes de production d'énergies...

Les infrastructures critiques sont essentielles au fonctionnement de la société et de l'économie. Toute compromission peut conduire à des pertes de vies ou des impacts graves sociaux ou économiques.

Un encadré traite du risque lié à une **tempête solaire** avec ses effets sur l'électronique, les communications, les infrastructures critiques, les sources d'énergie, les satellites, les transports dont le trafic aérien. Les personnes présentes dans les avions seraient soumises à des doses importantes de radiations. Les effets psychologiques s'ajouteraient aux effets physiques : panique des populations, ruées sur les magasins qui finissent par créer des pénuries, théories complotistes sur les réseaux sociaux. On dispose d'à peu près 12 heures entre l'observation et l'impact. Mais on ne connaît la sévérité que 15 à 30 minutes avant l'impact ce qui laisse très peu de temps pour mitiger. Une tempête solaire extrême pourrait durer plusieurs jours, jusqu'à deux semaines.

La Chambre rappelle aussi que les **interruptions de la chaîne d'approvisionnement** ont montré la limite du juste-à-temps qui régit l'approvisionnement du pays en nourriture et en pétrole.

Organisation de l'évaluation des risques au Royaume Uni

La Chambre dit que le management des risques au Royaume Uni doit s'adapter.

La Chambre rappelle le paysage britannique sur l'évaluation des risques.

Le Gouvernement identifie et évalue les risques selon un processus aboutissant au NSRA (*National Security Risk Assessment*) dont est extraite une version publique, le NRR (*National Risk Register*). Le NSRA examine tous les risques, malveillants ou non, chroniques ou non, nationaux ou internationaux.

Le processus est supervisé par le CCS (*Civil Contingencies Secretariat*) au sein du *Cabinet Office*. Le processus est revu tous les deux ans.

La Chambre remarque que les risques émergents susceptibles d'intervenir au-delà de deux ans échappent au processus. À l'inverse, certains risques changent rapidement, notamment des risques technologiques, et un risque peut passer d'une probabilité faible à une probabilité élevée. La Chambre recommande d'examiner également la « vitesse d'un risque » (*velocity of a risk*). Certains témoins proposent que le NSRA soit un document vivant avec des risques réévalués de façon continue.

Il est souligné que les politiques sont peu enclins à s'intéresser à des risques de long terme qui n'interviendront qu'au-delà de leurs mandats.

Il y avait 130 risques identifiés dans le NSRA de 2019. Les risques sont séparés en deux catégories : « *Official-Sensitive* » et « *Secret* ». Chaque risque est présenté avec un RWCS (*Reasonable Worst-Case Scenario*).

La Chambre estime que le NSRA est un document trop long pour être utile et grossit à chaque itération. Il faudrait préférer un document plus court, plus dynamique, faisant apparaître les interconnexions, et accessible en ligne.

La Chambre regrette la culture du secret qui irrigue le traitement des risques par le Gouvernement. Se réfugier dans le secret est une tentation trop facile. Beaucoup de sujets ne le nécessitent pas. La Chambre propose plus de transparence dans le processus d'évaluation des risques afin de mieux préparer la société.

Par ailleurs, certains risques ne connaissent pas de frontières et cela nécessite des collaborations internationales.

Chaque risque est évalué de façon classique dans une matrice vraisemblance (ou probabilité) – impact (ou gravité). Il est également commenté la capacité de réponse et l'incertitude sur l'évaluation. Chaque risque est assigné à un Ministère responsable (LGD : *Lead Government Department*) qui a la responsabilité de la mitigation et de sa planification. Le CCS sert de référent à l'ensemble des Ministères.

Chaque risque est ainsi affecté à un Ministère responsable. Mais presque chaque risque implique plusieurs Ministères et il faut s'assurer qu'il n'y aurait pas de manque dans la préparation si le risque survenait. Chaque Ministère est responsable de la planification des risques qui sont dans son portefeuille. Les témoins reconnaissent que ce principe du Ministère responsable est bon en théorie mais, dans la pratique, **crée des silos**. **Chaque Ministère devrait s'intéresser aux risques qui peuvent l'affecter et pas seulement à ceux dont il est responsable**. La Chambre cite l'exemple du Ministère de l'Éducation qui n'avait pas de politique particulière en cas de pandémie. Plus de travail transversal est nécessaire. Il n'y a pas de partage du retour d'expérience entre les Ministères. Il n'y a pas de mécanisme pour obliger les Ministères à travailler ensemble. Il semble que le CCS n'ait pas ce pouvoir.

Compte tenu de l'interconnexion des secteurs, la régulation ne peut pas être conduite en silos. Par exemple, les télécommunications ont besoin d'énergie et l'énergie dépend de plus en plus de la communication.

À l'échelon local, le management des risques est coordonné par des agences multipartenaires, les LRFs (*Local Resilience Forums*), qui rassemblent les services publics, les services de secours, les services de santé.

Le NRR est la version publique du NSRA. Il communique au public l'information sur les risques et les mesures qui seraient mises en œuvre pour faire face aux conséquences. Il prodigue des conseils pratiques aux familles et aux milieux économiques sur la façon de se préparer. Le NRR est produit tous les deux ans, après la mise à jour du NSRA. La dernière version a été publiée le 18 décembre 2020.

Le Gouvernement est conscient que **tous les risques possibles ne sont pas pris en compte**. Pourtant, le NRR a grossi et recense désormais 38 risques avec cinq niveaux de probabilité et cinq niveaux d'impact.

La Chambre ne manque pas de remarquer que la probabilité de certains risques est très difficile à évaluer.

La Chambre estime que **le NSRA sous-estime les risques à faible probabilité et fort impact ainsi que les risques chroniques**.

Classer les risques par leurs conséquences

La Chambre propose d'utiliser la classification des risques du Professeur, Ortwin Renn, *Scientific Director at the Institute for Advanced Sustainability Studies*. Cette classification s'intéresse plus aux conséquences et à la façon de les gérer qu'aux causes puisque des causes différentes peuvent amener à des conséquences similaires.

Au lieu des deux seuls critères habituels, probabilité d'occurrence et gravité des conséquences, Ortwin Renn utilise neuf indicateurs en en ajoutant sept autres : l'incertitude, l'ubiquité, la persistance, la réversibilité, le délai entre la cause et la conséquence, la violation de l'équité et le potentiel de mobilisation (le désordre social). A la fin, les risques sont classés dans six catégories dont les noms sont inspirés par la mythologie grecque :

- L'épée de Damoclès : risques à fort impact et faible probabilité, comme les risques technologiques tels que l'énergie nucléaire ou les installations chimiques importantes ;
- Le Cyclope : risques avec un fort impact et une grande incertitude sur la probabilité d'occurrence, comme les événements naturels tels que les inondations, les tremblements de terre, les orages magnétiques dus à l'activité solaire ;
- La Pythie : risques à probabilité et impacts incertains, comme les organismes génétiquement modifiés ;
- La Boîte de Pandore : risques à probabilité et impact incertains mais avec des dommages potentiels irréversibles, comme les perturbateurs endocriniens ;
- Cassandre : risques à probabilité et impacts importants et bien connus mais avec des dommages éloignés dans le temps, comme le changement climatique dû à l'homme ;
- Méduse : risques à faible probabilité et faible impact mais avec un fossé entre la perception du public et l'avis des experts, comme les rayonnements électromagnétiques dans lesquels nous baignons¹.

Des variantes de cette classification sont utilisées en Allemagne, aux Pays-Bas et en Suisse.

La Chambre propose de regrouper les risques en utilisant cette catégorisation, les noms pouvant être modifiés pour éviter la confusion.

De nombreux témoins soulignent **la nécessité de s'intéresser aux conséquences plutôt qu'aux causes** : « Ce n'est pas l'inondation qui est importante, ce sont les conséquences de l'inondation. »

La méthodologie du NSRA est d'analyser les risques de façon séparée ce qui n'est pas efficace compte tenu de la nature interconnectée de beaucoup de risques.

¹ On peut signaler au passage que la classification de Renn est reprise dans l'ouvrage de Jean-Marc Cavedon « Peut-on vivre sans risque ? » (Le Pommier, 2016). On peut lire à la page 36 de cet ouvrage édité en 2016 :

« La boîte de Pandore

La boîte de Pandore enfermait tous les maux et en préservait l'humanité, jusqu'à ce que sa gardienne cède à sa curiosité, l'ouvre et laisse tous ces maux se répandre irrémédiablement sur la Terre. C'est la figure des risques qui sont marqués tout à la fois de l'ubiquité, de la persistance et de l'irréversibilité.

Le spectre de la pandémie illustre cette triple propriété d'une diffusion planétaire, irréversible et durable.

Jusqu'ici ni la grippe aviaire ni même Ebola n'ont atteint ce niveau. Mais qui sait ce que contient encore la boîte ? Y reste-t-il un virus capable de traverser la barrière de l'espèce humaine et de se propager sans frein ? »

Des témoins suggèrent aussi que le NSRA communique des informations sur les vulnérabilités et les mitigations.

Les presque-accidents (*near misses*) peuvent révéler des faiblesses et des vulnérabilités mais peuvent être ignorés, n'ayant conduit à aucun dommage. Ils doivent être analysés et les opérateurs de services essentiels doivent être incités à faire remonter ces presque-accidents aux autorités de régulation.

Le Gouvernement et la société doivent se former à la gestion de crise.

Le Gouvernement doit analyser les compétences nécessaires pour faire face aux menaces qui changent au cours du temps. La flexibilité et l'agilité sont nécessaires.

La priorité doit être mise sur les compétences pour faire face aux crises. Les plans doivent être régulièrement testés. Les plans doivent être dynamiques, dotés de moyens et chaque partie prenante doit savoir ce que la mitigation du risque lui demande.

Des exercices réguliers doivent être réalisés avec des scénarios variés prenant en compte des risques en cascade. Ces exercices doivent faire l'objet d'un retour d'expérience (*lessons learned*). Les retours d'expérience des exercices doivent être publiés et être examinés après un an, deux ans, cinq ans.

La Chambre estime que le Gouvernement **ne prend pas assez en compte la complexité et le risque de défaillances en cascade**. Le processus d'évaluation des risques donne un faux sentiment de confiance sur les risques de grande gravité et de faible probabilité. Le processus doit être revu, basé sur les données et orienté vers la réponse opérationnelle. Il ne sert à rien d'avoir des analyses de risques sophistiquées si on n'en tire pas des mesures pratiques pour préparer la résilience.

Résilience face aux conséquences

La Chambre estime que **la résilience généralisée est la bonne réponse à la menace d'un risque de plus en plus imprévisible**.

C'est la grande idée du Rapport : **s'attacher aux conséquences et mettre en avant la résilience**. Cette idée donne son titre au Rapport : « *Preparing for Extreme Risks: Building a Resilient Society* »

Il existe différentes définitions de la résilience. Pour le Rapport, la Chambre reprend celle de l'UNDRR (*United Nations Office for Disaster Risk Reduction*) : « *The ability of a system, community or society exposed to hazards to resist, absorb, accommodate, adapt to, transform and recover from the effects of a hazard in a timely and efficient manner, including through the preservation and restoration of its essential basic structures and functions through risk management.* » Cette définition est appliquée à la fois aux *hazards* et aux *threats*.

Recommandations au Gouvernement du Royaume Uni

Plutôt qu'un NSRA (*National Security Risk Assessment*), la Chambre propose de réaliser un *National Security Risk and Resilience Assessment* mettant plus en évidence la préparation et la résilience.

Outre le regroupement des risques en utilisant les catégories d'Ortwin Renn, les modifications suivantes seraient apportées :

- L'accent serait mis sur les conséquences et la préparation. Ce serait complété par une courte liste de risques de forte gravité et de risques nécessitant des mesures particulières ;
- Les risques seraient analysés suivant une matrice impact-vulnérabilité plutôt qu'une matrice impact-vraisemblance ;

- Quand un risque peut se manifester de différentes façons, le document présenterait différents scénarii et pas seulement le *Reasonable Worst Case Scenario* ;
- Le document devrait inclure les risques en cascade ;
- Le document prendrait en compte un horizon de cinq ans mais serait mis à jour chaque année, les risques ayant une grande vélocité de changement étant révisés encore plus régulièrement, les risques chroniques, ainsi que ceux imprévisibles chronologiquement, ou de faible probabilité étant évalués sur une plus longue période de quinze ans.

La Chambre recommande la création d'un *Office for Preparedness and Resilience* qui serait responsable de la production d'une analyse indépendante sur la préparation du pays. Il serait doté d'un conseil consultatif d'experts et établirait une bibliothèque numérique comprenant la littérature sur le sujet et les retours d'expériences des crises et des exercices. Ces ressources seraient mises à la disposition des services officiels et des parlementaires.

L'Office établirait des standards sur la résilience et auditerait en profondeur le management des risques et l'état de préparation au sein des Ministères sur la base de ces standards.

Des rapports annuels signés des Ministres seraient transmis au Parlement avant un débat chaque année dans les deux Chambres sur le *National Security Risk Assessment* (qui deviendrait le *National Security Risk and Resilience Assessment*).

L'Office proposerait au Trésor le financement de mesures concernant la résilience, luttant ainsi contre le fait que le Gouvernement privilégie les actions de court terme et néglige les actions de long terme pouvant favoriser la mitigation des désastres et la résilience.

Un nouveau *Joint Committee* parlementaire devrait être créé pour examiner le travail du CCS. Le Comité s'appellerait *Joint Resilience and Contingencies Select Committee*. De même, il est proposé que le *Civil Contingencies Secretariat* (CCS) devienne le *Resilience and Contingencies Secretariat* pour refléter le fait qu'il traite l'ensemble des menaces (*threats*) et dangers (*hazards*).

Une approche de toute la société

Mais la résilience ne concerne pas uniquement le Gouvernement et le Parlement. Toute la société est concernée. La résilience doit devenir l'affaire de tous et il faut impliquer toute la population. Le gouvernement doit donner le support et l'information à tous.

Décentralisation

La Chambre estime que le système d'évaluation des risques est trop centralisé et ne s'appuie pas assez sur les autorités locales et les LRFs. L'information et l'expertise doivent être partagées à travers ces Forums. Le Gouvernement doit aussi écouter les structures locales pour construire son NSRA. Un *template* doit permettre de minimiser les efforts et faciliter le dialogue. Un forum devrait réunir au moins deux fois par an ces LRFs. Les ressources de ces LRFs doivent leur permettre d'assurer leurs responsabilités.

Le Gouvernement doit partager l'information avec les LRFs chaque fois que c'est possible. Quand la sécurité nationale exige le secret sur l'analyse des menaces, les LRFs doivent être informés sur les mesures de préparation nécessaires pour faire face aux conséquences.

Le monde de l'industrie est familier de l'évaluation des risques. La Chambre encourage le dialogue avec le monde économique. Le Gouvernement doit travailler avec l'industrie et le monde économique pour produire le NSRA. Les syndicats et les *professional bodies* sont aussi de bons interlocuteurs. Un Forum réunissant syndicats et *professional bodies* doit être créé. Le Gouvernement doit leur faire une présentation annuelle. L'industrie et le monde économique doivent jouer un rôle actif. Le Gouvernement doit connaître leur état de préparation mais le Gouvernement doit aussi être clair sur ce qu'il en attend.

La pandémie de Covid-19 a montré la difficulté des compagnies d'assurance pour couvrir les catastrophes systémiques. Le Gouvernement doit travailler avec le milieu des assurances pour prendre en charge le management et la mitigation des risques qui sont trop importants pour le secteur privé et pour lesquels le Gouvernement qui est normalement l'assureur de dernier ressort devient en fait le premier assureur.

Le Gouvernement doit reconnaître que des organisations volontaires peuvent avoir un niveau professionnel et une bonne connaissance du terrain. Le Gouvernement peut s'appuyer sur des volontaires et des réservistes capables de se mobiliser en cas de crise. Le Gouvernement doit clarifier le rôle attendu des volontaires. Le secteur des volontaires doit être organisé et coordonné. Le Gouvernement doit aussi associer les volontaires lors du processus d'évaluation des risques.

La population n'est pas suffisamment formée à la résilience. Il y a peu de preuve que l'information crée la panique. Par contre, la désinformation sur les réseaux sociaux doit être identifiée et contrée dès que possible.

La Chambre dit que le Gouvernement doit reconnaître qu'informer le public sur les risques qu'il encourt est justifié moralement et permettra la résilience sociétale.

Communication

La documentation en ligne du Gouvernement est obsolète. Le Gouvernement doit être clair sur ce qui est légalement exigé et sur ce qui est recommandé. Le site du Gouvernement doit être précis, clair et à jour.

Il y a peu de communication active vers le public sur les risques. La principale est la publication du NRR qui est un document PDF de 140 pages sur le site GOV.UK. Une meilleure publicité doit être donnée au NRR afin de s'assurer que la population est consciente des risques. Cela demandera un nouveau format du NRR. Mais des témoins sont sceptiques sur la valeur du NRR comme outil de communication. La communication vers le public doit être plus simple et être pratique. Le NRR doit être présenté de façon dynamique sur un portail aisément navigable et prodiguer des conseils ciblés aux individus. Une campagne d'information doit être menée sur le NRR et renouvelée à chaque changement significatif.

Le Gouvernement doit éditer une brochure biannuelle sur la préparation aux risques. Cette brochure doit éduquer le public sur les principes généraux de la résilience et servir de guide en cas d'urgence. La brochure suédoise « *If crisis or war comes* » est citée en exemple.

Cygnés noirs

Il se produira des événements qu'on n'aura pas prévus. On les appelle couramment des « cygnés noirs ». La Chambre cite avec une certaine ironie le cas de l'éruption volcanique du volcan islandais Eyjafjallajökull. Le risque d'un volcan islandais n'était pas pris en compte par le Royaume Uni. Il l'est maintenant. Cela montre que les risques sont évalués uniquement en regardant le passé. La vraie leçon de cet exemple est que le Gouvernement ne pourra pas prévoir tous les risques.

L'imprévu se réalisera. Et le pays doit se préparer à résister aux chocs.