



PROGRAMME DE RÉFÉRENCE SUR LA RÉSILIENCE



PROGRAMME DE RÉFÉRENCE SUR LA RÉSILIENCE



Siège de l'OTAN, Bruxelles, janvier 2025

« La résilience est la pierre angulaire de nos efforts visant à protéger nos pays et nos sociétés et à préserver nos valeurs communes. »

Concept stratégique 2022 de l'OTAN

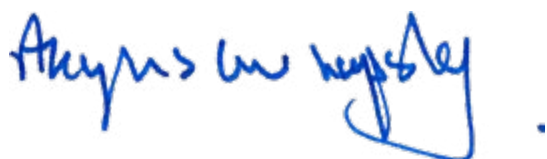
La zone euro-atlantique n'est plus en paix. Après 75 ans d'existence, l'OTAN reste forte. Le succès de notre mission a toujours reposé sur notre capacité à assurer la dissuasion et la défense face à tous les défis et menaces auxquels nous sommes confrontés. Or, force est de constater que ces défis et menaces se sont multipliés ces dernières années.

En conséquence, jamais au cours des dernières décennies la nécessité d'une résilience nationale et collective favorisant une posture de dissuasion et de défense crédible n'a revêtu une telle importance.

Alors que l'OTAN et les Alliés mettent en application une longue liste de décisions tournées vers l'avenir pour renforcer leur résilience, nous assistons également à une évolution des mentalités. Ce changement de paradigme place la préparation aux crises et la préparation opérationnelle au soutien des opérations militaires au cœur même des efforts visant à défendre l'Alliance.

Ce nouvel état de fait nécessite une approche mobilisant tous les rouages de l'État, soutenue par l'ensemble de la société, avec la formation et la sensibilisation comme vecteurs de transformation essentiels. Le programme de référence sur la résilience constitue un cadre directeur important pour l'élaboration de stages, de programmes d'études et de formations sur le thème de la résilience, dans une perspective de formation à la défense.

Nous profitons de l'occasion pour exprimer notre profonde reconnaissance à tous les experts ayant participé à la rédaction de ce document particulièrement complet. Leurs travaux profiteront aux établissements de formation à la défense des Alliés et des pays partenaires de l'OTAN, ainsi qu'à la communauté plus vaste de la résilience engagée dans la création d'une culture commune de résilience parmi les acteurs civils et militaires. Pour l'OTAN, ces efforts ne constituent pas seulement un objectif souhaitable, mais une condition indispensable pour relever les défis complexes qui nous attendent.



Angus Lapsley
Secrétaire général adjoint
Division Opérations



Amiral Pierre Vandier
Commandant suprême allié Transformation
Commandement allié Transformation

Comment utiliser le programme de référence sur la résilience

À propos de ce document

Le programme de référence sur la résilience entend explorer le concept de résilience et son rôle dans cette période marquée par les incertitudes, les perturbations, les interdépendances et les avancées technologiques. Les initiatives visant à éclairer et à former les acteurs du secteur de la défense et de la sécurité sont particulièrement sollicitées. Au vu de la diversité des significations et des interprétations de la notion de résilience selon les contextes, l'élaboration d'un cadre uniforme répondant aux besoins de tous les acteurs, à tous les niveaux de gouvernance, pose un défi de taille. Le programme de référence sur la résilience a pour objectif de doter les parties prenantes des secteurs militaire, civil, public et privé des connaissances nécessaires pour :

- a) comprendre le concept de résilience et évaluer les menaces posées à la résilience dans leur contexte spécifique (thématique 1) ;
- b) comprendre les approches pangouvernementale et pansociétale en matière de résilience, et analyser les variables et éléments physiques et psychologiques dont dépend la résilience (thématiques 1, 2 et 3) ;
- c) apprendre à développer, à mettre en œuvre et à évaluer les stratégies de résilience dans des contextes spécifiques (thématique 4).

Le programme de référence sur la résilience constitue un cadre directeur pour la mise au point de cours, de programmes d'études et de sessions de formation sur le thème de la résilience, à l'intention de publics militaires et civils au sein d'établissements d'enseignement de défense et de sécurité. Il a vocation à fournir aux instructeurs et aux formateurs des ressources pratiques pour mettre au point et perfectionner des plans et des manuels de cours, et pour adapter ces supports de formation à leurs contextes et publics spécifiques. Son objectif est d'aider les instructeurs, les formateurs et les apprenants à appréhender le large éventail de problématiques liées aux divers aspects de la résilience concernant plus spécifiquement les contextes de défense et de sécurité.

Ce programme d'études comprend des vignettes avec des exemples concrets illustrant les concepts clés de chaque leçon pour en renforcer les acquis. Chaque vignette offre un extrait d'une étude de cas plus approfondie, qui peut aider les instructeurs à élaborer des leçons spécifiques dans le cadre plus large du programme de référence sur la résilience. Certaines sont utilisées à plusieurs reprises pour souligner les relations

et les interdépendances entre les diverses composantes de la résilience. Ces vignettes s'accompagnent de références permettant une analyse plus approfondie de l'étude de cas présentée.

En s'inspirant du programme de référence sur la résilience, les instructeurs devraient être à même de concevoir des cours qui permettent aux apprenants de :

- 1) différencier et évaluer la résilience aux niveaux individuel, organisationnel, communautaire, sociétal, national et multinational ;
- 2) évaluer les aspects physiques et psychologiques de la résilience et analyser leurs effets sur la sécurité nationale ;
- 3) appliquer les concepts de résilience dans divers contextes de défense et de sécurité, en envisageant les approches pansociétale et pangouvernementale, mais aussi en soulignant les interdépendances et les interconnexions civilo-militaires entre tous les instruments de puissance nationale ;
- 4) opérationnaliser le concept de résilience en tant que processus continu et dynamique en développant, en exécutant et en évaluant des stratégies destinées à améliorer la résilience dans des contextes spécifiques.

Principales questions à envisager lors de l'élaboration de programmes d'études basés sur le programme de référence sur la résilience :

- 1) Quand et pourquoi la résilience est-elle indispensable pour les acteurs des secteurs de la défense et de la sécurité, et ce à tout niveau ?
- 2) Quels sont les composantes et les niveaux mesurables de la résilience ?
- 3) Quels facteurs soutiennent la capacité de résilience d'un acteur et quels éléments sont susceptibles de l'amoin-drir ?
- 4) Quel est le rôle des pouvoirs publics (tant les composantes civiles que militaires), du secteur privé et de la société civile dans le développement de la résilience sociétale ?
- 5) Quelles mesures sont nécessaires pour opérationnaliser la résilience ?
- 6) Comment est-il possible d'améliorer/renforcer la capacité de résilience d'un acteur ?

Structure du programme de référence sur la résilience

Le programme commence par une présentation détaillée du concept de résilience, suivie d'un résumé du contenu du programme. Il est capital que les utilisateurs du programme de référence appréhendent pleinement la multiplicité des aspects importants de la résilience avant d'analyser le concept de façon plus nuancée dans les quatre parties du document, abordant chacune une thématique distincte. La première thé-

matique s'attache à expliquer le concept de résilience dans le contexte de la défense et de la sécurité, et offre aux utilisateurs des cadres conceptuels destinés à l'analyse des niveaux, des éléments, des variables et des phases successives de résilience. Elle s'intéresse également aux menaces posées à la résilience et aux méthodes permettant d'évaluer ces menaces à différents niveaux. La deuxième thématique décrit l'approche pangouvernementale en matière de résilience et illustre les interdépendances entre la résilience et les différents instruments de puissance nationale. Elle offre aux apprenants les outils nécessaires pour analyser l'importance d'une coordination et d'une coopération étroites entre les organismes publics, et explore les aspects multinationaux de la résilience. La troisième thématique explique le concept de résilience sociétale et souligne le rôle indispensable de la société civile et du secteur privé pour renforcer la résilience dans l'environnement stratégique actuel. Elle se concentre sur l'approche pansociétale néces-

saire au renforcement de la résilience sociétale, laquelle inclut les autorités publiques, le secteur privé et la société civile. Elle explore comment et pourquoi la résilience sociétale, en tant que partie intégrante de la résilience nationale, est essentielle à l'endurance nationale, et comment développer la résilience au sein de la société aux niveaux individuel, communautaire, organisationnel et sociétal. La quatrième thématique a vocation à aider les utilisateurs à opérationnaliser et à appliquer le concept de résilience en décrivant les moyens permettant de développer, de mettre en œuvre et d'évaluer la résilience à plusieurs niveaux et dans différents contextes. Chaque leçon propose des lectures essentielles et complémentaires illustrant les approches interdisciplinaires en matière de résilience, destinées à mieux appréhender le concept de résilience.



Le navire MV Vega en attente de son départ dans le port de Rotterdam, Pays-Bas, octobre 2015. La DLA Energy a facilité l'inspection et le déplacement de 30 réservoirs destinés au stockage de carburant dans les unités de traitement d'Ebola à destination du port. Photo de Chuck Berry.

Thématique 1 : Qu'est-ce que la résilience – Fondements de la résilience (p14)	
Module T1-M1	Présentation du concept de résilience (p15)
Leçon 1.1.1	Définitions et terminologie
Leçon 1.1.2	Niveaux de résilience
Leçon 1.1.3	Aspects physiques et psychologiques de la résilience
Leçon 1.1.4	Interdépendances de la résilience
Leçon 1.1.5	Processus de résilience : Phases successives
Module T1-M2	Menaces posées à la résilience (p23)
Leçon 1.2.1	Pourquoi la résilience ? Environnement de sécurité actuel : Diversité des défis et menaces de sécurité
Leçon 1.2.2	Menaces internes posées à la résilience
Leçon 1.2.3	Menaces externes posées à la résilience
Leçon 1.2.4	Menaces mondiales et transnationales posées à la résilience
Leçon 1.2.5	Évaluation des menaces posées à la résilience
Thématique 2 : Approches nationales et multinationales en matière de résilience (p34)	
Module T2-M1	Contexte stratégique et résilience (p35)
Leçon 2.1.1	Instruments de puissance nationale
Leçon 2.1.2	Interdépendances entre la résilience et les instruments de puissance nationale
Leçon 2.1.3	Rôle de la résilience au sein des instruments de puissance nationale
Leçon 2.1.4	Interdépendances de la résilience civilo-militaire
Module T2-M2	Approche pangouvernementale en matière de résilience (p41)
Leçon 2.2.1	Coopération civilo-militaire et résilience
Leçon 2.2.2	Rôles et responsabilités partagés dans les initiatives de résilience
Leçon 2.2.3	Planification stratégique pangouvernementale de la résilience
Module T2-M3	Approches multinationales en matière de résilience (p46)
Leçon 2.3.1	Organisations internationales
Leçon 2.3.2	Cadres et approches régionaux
Thématique 3 : Approche pansociétale – Acteurs et leur importance pour la résilience nationale (p50)	
Module T3-M1	Concept de résilience sociétale (p51)
Leçon 3.1.1	Fondements de la résilience sociétale
Leçon 3.1.2	Éléments de la résilience sociétale
Leçon 3.1.3	Rôle de la société civile dans la résilience
Leçon 3.1.4	Interdépendances de la résilience dans les secteurs public et privé
Module T3-M2	Approche pansociétale (p60)
Leçon 3.2.1	Résilience aux niveaux individuel, communautaire, organisationnel et sociétal
Leçon 3.2.2	Résilience sociétale dans le contexte de la préparation du secteur civil, de la défense civile et de la résistance civile
Leçon 3.2.3	Résilience sociétale dans le contexte des modèles de défense traditionnelle et de défense totale
Module T3-M3	Rôle de la gouvernance démocratique dans la résilience (p66)
Leçon 3.3.1	Rôle de l'inclusivité dans la résilience sociétale
Leçon 3.3.2	Rôle de l'instruction civique dans la résilience sociétale
Leçon 3.3.3	Rôle de la gouvernance dans la résilience sociétale

Thématique 4 : Développement, mise en œuvre et évaluation de la résilience (p72)	
Module T4-M1	Développement et planification de la résilience individuelle (p73)
Leçon 4.1.1	Vue d'ensemble et défis en matière de développement et de planification de la résilience
Leçon 4.1.2	Développement de la résilience individuelle
Leçon 4.1.3	Développement et planification de la résilience communautaire
Leçon 4.1.4	Développement et planification de la résilience organisationnelle
Leçon 4.1.5	Développement et planification de la résilience nationale
Leçon 4.1.6	Développement et planification de la résilience multinationale
Module T4-M2	Gestion et maintien de la résilience (p84)
Leçon 4.2.1	Vue d'ensemble et défis en matière de gestion et de maintien des processus de résilience
Leçon 4.2.2	Gestion et maintien de la résilience individuelle
Leçon 4.2.3	Gestion et maintien de la résilience communautaire
Leçon 4.2.4	Gestion et maintien de la résilience organisationnelle
Leçon 4.2.5	Gestion et maintien de la résilience nationale
Leçon 4.2.6	Gestion et maintien de la résilience multinationale
Module T4-M3	Méthodes d'évaluation de la résilience (p94)
Leçon 4.3.1	Vue d'ensemble et défis en matière d'évaluation de la résilience
Leçon 4.3.2	Méthodes d'évaluation de la résilience individuelle
Leçon 4.3.3	Méthodes d'évaluation de la résilience communautaire
Leçon 4.3.4	Méthodes d'évaluation de la résilience organisationnelle
Leçon 4.3.5	Méthodes d'évaluation de la résilience nationale
Leçon 4.3.6	Méthodes d'évaluation de la résilience multinationale



Photo de l'Armée américaine par le caporal-chef Caleb Scibbe. Caporal-chef Caleb Summers et le personnel des forces de défense lituanienes emballent des échantillons de test de COVID-19 sur la base aérienne de Siauliai AB, en Lituanie, lors de l'exercice *Swift Response 21*, organisé par l'Armée américaine en Europe et en Afrique (USAREUR-AF) sous la direction de la force de réponse immédiate des États-Unis. Cette année, l'exercice associé à DEFENDER-Europe 21 impliquait plus de 7 000 troupes de 12 pays. Les activités d'atténuation de la COVID comme celles-ci ont été conçues pour protéger la santé et la sécurité des troupes, et assurer la conformité aux exigences du pays hôte. Photo d'Eleanor Prohaska.

1) **Importance de la résilience dans l'environnement de sécurité actuel**

Dans l'environnement de sécurité actuel, les frontières entre conflits conventionnels et non conventionnels tendent à s'estomper, et l'application d'instruments de puissance non militaires par divers acteurs étatiques et non étatiques est devenue la norme. Des menaces imprévisibles telles que le terrorisme, les cyberattaques et d'autres instruments de guerre, auxquelles viennent s'ajouter les catastrophes naturelles comme les inondations, les incendies et les pandémies, exercent des pressions sans précédent sur tous les pays et organisations, partout dans le monde. Comme il est impossible de prédire toutes les perturbations et les attaques et/ou de les attribuer à des acteurs spécifiques, il est de plus en plus difficile d'appliquer des mécanismes de dissuasion et de défense traditionnels. Dans de nombreux cas, l'absence d'orientations à long terme en matière d'anticipation des menaces et le manque de ressources entravent la préparation face à tous ces risques et menaces hypothétiques. Dès lors, pour bien se préparer et se remettre des divers défis et menaces, de plus en plus d'acteurs recherchent des solutions de défense et de sécurité au travers du concept de résilience.

2) **Résilience dans le contexte de la défense et de la sécurité**

La résilience fait l'objet de définitions diverses selon les études, et les spécialistes de diverses disciplines (ingénierie, santé mentale, changement climatique, etc.) mettent en avant des composantes spécifiques de la résilience suivant leur pertinence relative dans leur propre domaine de spécialisation (Bourbeau, 2013 ; Aradau, 2014 ; Chandler, 2019). En revanche, les chercheurs et les experts de la sphère de défense et sécurité ne se sont toujours pas mis d'accord sur un cadre théorique unanimement reconnu et capable d'expliquer ce que l'application du concept de résilience signifie pour la sécurité nationale et internationale. Quoi qu'il en soit, pour adapter les stratégies de défense aux défis de l'environnement de sécurité actuel, de nombreux États, acteurs non étatiques et organisations multinationales ont intégré le concept de résilience dans leurs doctrines et concepts stratégiques.

Comme les aspects spécifiques de la résilience et leur corrélation avec les questions de sécurité nationale n'ont pas fait l'objet d'études approfondies, il est difficile de mesurer l'efficacité des stratégies de défense reposant sur le concept

de résilience. Dans un contexte de sécurité nationale, l'un des principaux défis de l'application de la résilience réside dans le fait que même les pays qui s'appuient sur le concept de résilience et mettent en œuvre des politiques de défense globales se concentrent essentiellement sur la réponse aux menaces conventionnelles. Pourtant, il est impératif d'appréhender pleinement la façon dont les politiques déclarées de renforcement de la résilience entendent gérer les menaces militaires et non militaires dont il est question dans les stratégies de défense établies.

3) **Définition de la résilience**

Comme la résilience est un concept relativement neuf dans la sphère des politiques de sécurité, le terme est souvent associé à des concepts connexes tels que la résistance et la capacité de préparation opérationnelle, et parfois confondu avec des approches étatiques plus larges telles que la défense totale, l'approche pangouvernementale ou l'approche pansociétale. Il existe de nombreux termes, souvent contradictoires, pour décrire la résilience selon diverses perspectives. Parmi les multiples définitions complexes et multicouches élaborées par les États et les organisations internationales, certaines ont trait plus spécifiquement à la sécurité nationale. Par exemple, la doctrine britannique offre une définition détaillée de la résilience : « la capacité de la communauté, des services, des zones et des infrastructures à résister, prévenir et, si nécessaire, supporter, gérer et se remettre de défis perturbateurs » (Cabinet Office, *Civil Protection Lexicon*, version 2013). La définition étatsunienne est assez similaire : « la capacité à s'adapter à des conditions changeantes, à résister et à se remettre rapidement de perturbations causées par des situations d'urgence » (Maison-Blanche, 2011).

L'OTAN, en tant qu'organisation de sécurité multinationale, intègre son interprétation de la résilience dans des concepts de politique de sécurité plus traditionnels tels que la dissuasion et la défense. Les pays de l'Alliance définissent la résilience comme « l'aptitude à nous préparer, à résister et à répondre aux perturbations et aux chocs stratégiques, ainsi qu'à nous en remettre rapidement, et [à veiller] à la continuité des activités de l'Alliance » (Concept stratégique 2022 de l'OTAN, paragraphe 26). L'OTAN stipule clairement que la résilience est un facteur primordial dans la gestion des menaces de sécurité modernes et encourage chaque pays membre à « être résilient pour résister et se rétablir d'un choc majeur tel qu'une catastrophe naturelle, une défaillance de l'infrastructure critique, ou d'une attaque armée ou hybride ». L'OTAN insiste sur l'importance de réduire les vulnérabilités afin de développer une résilience forte en synchronisant la préparation du secteur civil et celle de la capacité militaire. Dans l'Article 3 du Traité de l'Atlantique Nord, l'OTAN, en tant qu'organisation de défense collective, souligne l'importance de

la coopération pour développer une résilience efficace par le développement de ses propres moyens, tout en se prêtant mutuellement assistance.

Aujourd'hui, le concept de résilience est utilisé dans de nombreux contextes différents, y compris dans le monde des affaires, en politique, dans le domaine de la sécurité et même en sciences physiques et sociales. En fin de compte, la résilience est un concept théorique qui peut être compris et interprété de diverses manières, plutôt qu'un élément doté d'une existence objective. En conséquence, les États, les organisations internationales et les instances universitaires utilisent un large éventail de définitions qui diffèrent à certains égards, reflétant leurs propres objectifs et priorités. Toutefois, en règle générale, toutes ces définitions font référence à la capacité des sujets – qu'il s'agisse de personnes, d'organisations, d'États, de sociétés ou d'alliances – à persévérer, à faire face à l'adversité, à s'adapter aux chocs anticipés ou imprévus, et même à se transformer en réponse à des défis émergents. Dans un sens plus large, la résilience peut donc être définie comme un processus dynamique qui consiste à relever les défis et à en tirer parti plutôt qu'à chercher à les éviter.

4) **Fonctionnement de la résilience**

La résilience est souvent décrite comme un processus d'ajustement dynamique qui varie selon les changements de circonstances. À cet égard, son degré d'importance relative diffère d'autres concepts familiers des professionnels de la sécurité tels que la défense, la résistance ou la préparation. Toutefois, compte tenu de la nécessité d'opérationnaliser le concept de résilience et de garantir son applicabilité effective dans la sphère de la sécurité, c'est souvent son rôle de facilitateur clé de la dissuasion et de la défense qui est mis en avant. Par exemple, le concept stratégique 2022 de l'OTAN¹ demande à ce que l'Alliance s'emploie de façon plus résolue, intégrée et cohérente à accroître la résilience nationale et celle de l'Alliance face aux menaces et défis militaires et non militaires, dans le but d'assurer la continuité de l'action des pouvoirs publics, la fourniture de services essentiels aux populations des Alliés et le soutien du secteur civil aux armées. Dans un contexte de défense et de sécurité, la résilience peut être interprétée comme un processus continu consistant à associer résolution, adaptabilité et transformation, conceptualisé dans les trois caractéristiques suivantes :

- 1) Opposition et résistance aux chocs externes, et retour à l'état précédent ou à un état plus favorable
- 2) Adaptation à une nouvelle situation impliquant des ajustements, des négociations et des compromis

- 3) Transformation pour répondre de manière créative aux nouveaux défis et triompher face à l'adversité

Les différentes approches en matière de résilience sont définies en fonction de la priorité et de la proportion accordées à ces trois caractéristiques. Par exemple, une approche réactive de la résilience met l'accent sur le renforcement du statu quo et la résistance au changement afin d'assurer une stabilité maximale et la continuité des systèmes existants. À l'inverse, une approche proactive tend vers l'acceptation de l'inévitabilité du changement et la création d'un système capable de se transformer tout en absorbant les chocs et en s'adaptant à de nouvelles conditions. La résilience est un concept hautement contextuel qui consiste à équilibrer les variables, lesquelles changent selon les cultures, valeurs, systèmes politiques, environnements de sécurité et disponibilité des ressources à des moments précis dans le temps. Par conséquent, il est essentiel de bien appréhender ce qui peut constituer le cadre d'opérationnalisation de la résilience d'une personne, d'un groupe ou d'un système spécifique vis-à-vis d'un choc ou d'un stimulus donné.

5) **Cadre pour l'interprétation de la résilience**

L'absence de définitions claires et de caractéristiques universelles fait de la résilience un concept extrêmement individualisé qui doit être adapté à chaque acteur. Indépendamment de la définition exacte utilisée, pour les besoins de l'analyse, il est souvent plus pertinent de se concentrer sur les variables qui constituent la résilience. Seule l'analyse de ces variables tangibles peut conduire à la compréhension des différentes phases du processus de résilience. À cette fin, il est impératif de définir les variables et les éléments affectant les diverses composantes physiques et psychologiques de la résilience à tous les niveaux mesurables : individuel, communautaire, organisationnel, national et multinational. Dans l'essentiel de la littérature universitaire sur la question, l'application efficace de la résilience repose sur la compréhension et la gestion des interdépendances entre les instruments de pouvoir et leurs effets sur les deux composantes de la résilience à tous les niveaux.

5.1 Niveaux de résilience : Les études sur la résilience font référence à cinq niveaux mesurables de résilience : individuel, communautaire, organisationnel, national et multinational. La résilience individuelle est un élément essentiel pour atténuer les répercussions psychologiques d'épreuves majeures. La résilience communautaire peut se définir comme l'interaction entre des individus et leur communauté qui relève de l'aptitude de ces individus à obtenir une aide de leur communauté, et de la capacité de la communauté à fournir une assistance aux individus et à subvenir à leurs besoins. Le niveau orga-

¹ Concept stratégique 2022 de l'OTAN https://www.nato.int/nato_static/fl2014/assets/pdf/2022/6/pdf/290622-strategic-concept-fr.pdf

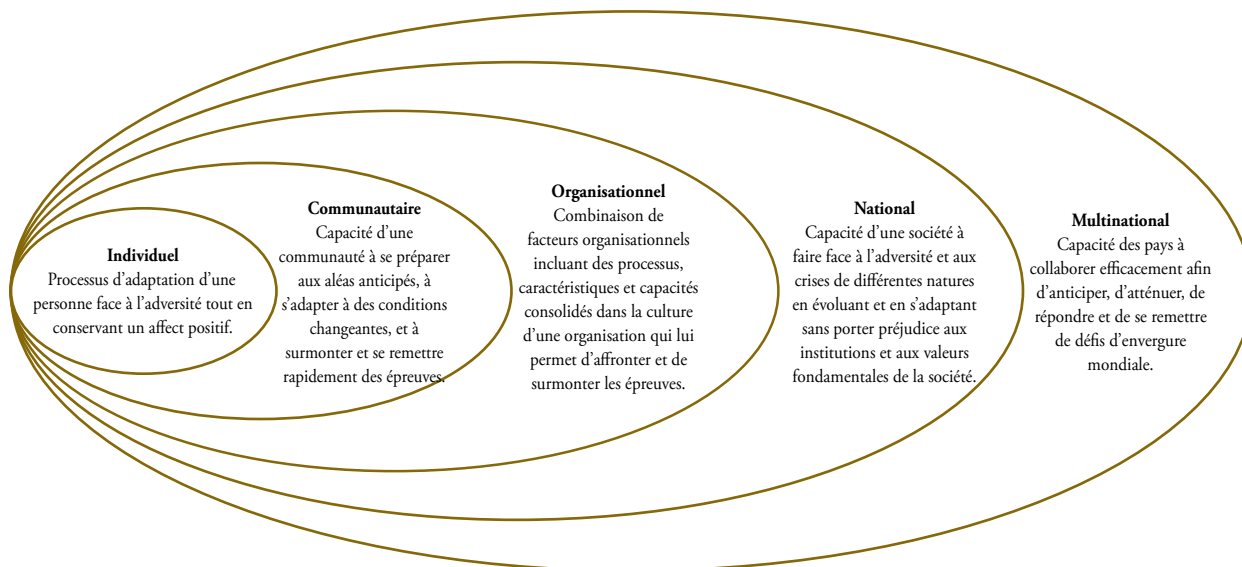


Figure 1. Cinq niveaux de résilience

nisationnel fait référence à la capacité organisée et structurée de divers groupes d'intérêt et diverses entités à gérer la résilience. La résilience nationale est le niveau le plus complexe et compliqué, qui peut être défini comme un processus auquel les trois secteurs (secteur public, société civile et secteur privé) participent pour réaliser les objectifs de défense et de sécurité nationaux. Enfin, le niveau multinational de la résilience désigne les interrelations transfrontières entre les différentes parties prenantes sur la scène internationale (voir la figure 1 ci-dessus).

5.2 Éléments de résilience : La gestion des menaces extensives et multidomaines d'aujourd'hui exige un recours concerté à tous les instruments de puissance nationale disponibles, tels que ceux des domaines DIMEFIL (diplomatie, de l'information, militaire, économique, financier, du renseignement, juridique). Les concepts, existants et nouveaux, exigent la coopération et la coordination des acteurs impliqués au niveau national et international.

Les éléments physiques de la dépendance sont des variables matérielles et instrumentales telles que les instruments de puissance (par exemple DIMEFIL), les infrastructures critiques, les ressources, les réseaux, les structures ou encore les modes d'organisation d'un groupe ou d'une institution en termes de relations, mécanismes et systèmes de prise de décision. Par exemple, l'OTAN considère que ces aspects physiques de la résilience sont nécessaires à la continuité des pouvoirs publics et des services publics essentiels. Cela pourrait inclure la capacité à prendre des décisions, à les communiquer et à les faire appliquer en période de crise. Plus particulièrement, à l'occasion du sommet de Varsovie de 2016, l'OTAN

a pris l'engagement de renforcer la résilience nationale et collective ainsi que la préparation du secteur civil par le biais de sept exigences de base en matière de résilience :

- 1) Garantie de la continuité des pouvoirs publics et des services publics essentiels : veiller à la coordination efficace d'autres exigences et gérer les interdépendances et le lien entre elles.
- 2) Aptitude à gérer efficacement des mouvements incontrôlés de personnes et à faire en sorte que ces mouvements n'interfèrent pas avec les déploiements militaires de l'OTAN.
- 3) Résilience des ressources en vivres et en eau : s'assurer que ces ressources sont à l'abri de perturbations ou d'actes de sabotage.
- 4) Aptitude à gérer un grand nombre de victimes et des crises sanitaires perturbatrices : s'assurer que les systèmes de santé civils peuvent faire face à la situation et que des fournitures médicales en nombre suffisant sont stockées en lieu sûr.
- 5) Résilience des approvisionnements énergétiques : garantir la continuité de l'approvisionnement énergétique et disposer de plans de secours pour la gestion des perturbations.
- 6) Résilience des systèmes de transport : s'assurer que les forces de l'OTAN peuvent se déplacer rapidement sur tout le territoire de l'Alliance et que les services civils peuvent compter sur les réseaux de transport, même en période de crise.
- 7) Résilience des systèmes de communication civils : s'assurer que les réseaux informatiques et de télécommunications fonctionnent même en cas de crise, et qu'il existe des capacités de secours suffisantes.

La gestion des interdépendances entre les instruments de puissance en rapport avec la résilience nationale exige une coordination et une coopération complexes entre tous les organismes et institutions du secteur public. L'une des approches prévues pour établir une action synchronisée est l'approche pangouvernementale :

- 1) Coordination interministérielle : partage de l'analyse et de la planification stratégique
- 2) Coopération interinstitutionnelle : mise en œuvre coordonnée et intégrée entre tous les organismes et divisions du secteur de la sécurité concernés
- 3) Approche globale : emploi de tous les instruments de puissance nationale (par exemple DIMEFIL)

La synchronisation des processus liés à la résilience au sein du système international, entre les pays, peut être très délicate et suppose divers degrés de coopération internationale :

- 1) Organisations internationales et blocs politiques : règles, normes et droit international
- 2) Organisations régionales et blocs régionaux : partage des expériences, des entraînements, des exercices et des formations
- 3) Coopération régionale
- 4) Partenariats stratégiques

Un autre aspect de la résilience concerne les dimensions psychologique et émotionnelle, notamment la détermination et la volonté de lutter, le devoir civique/national (patriotisme), l'autonomie/la conscience de soi et la cohésion sociale. Les études faisant référence à la résilience en tant que phénomène sociétal plus large et portant sur la résilience nationale (Chemtob, 2005) ou la résilience sociale (Cacioppo, Reis et Zautra, 2011) identifient quatre composantes sociales de la résilience (Ben-Dor et al., 2002) : le patriotisme, l'optimisme, l'intégration sociale et la confiance dans les institutions publiques et politiques. Certaines études font d'ailleurs référence à la résilience nationale et à la résilience sociétale de façon interchangeable. Toutefois, il est important de noter que la résilience sociétale n'est qu'une composante de la résilience nationale.

Par exemple, l'OTAN considère² l'environnement informationnel comme l'un des aspects les plus importants de la résilience sociétale. Elle souligne qu'une lutte active contre des activités d'information hostiles, susceptibles d'entraîner des fractures sociales, d'éroder la confiance dans les institutions et de fragiliser les bases de connaissances, renforce la capacité des communautés à se remettre des défis et des manipulations externes. Aujourd'hui, l'émergence

du cyberspace en tant que nouveau milieu d'opérations a également fortement affecté les opérations dans les secteurs de l'énergie, des transports, des télécommunications et d'autres secteurs traditionnellement liés aux infrastructures physiques. Alors que l'économie numérique prend le dessus sur de nombreux secteurs d'importance stratégique, les infrastructures critiques changent également de forme. Qui plus est, dans le monde d'aujourd'hui, la majorité des infrastructures critiques et des services vitaux sont du ressort du secteur privé. Ces domaines stratégiques incluent l'énergie et l'approvisionnement en eau, le secteur bancaire et financier, la sécurité alimentaire, les secteurs chimiques et militaires, le secteur médical et bien d'autres encore. Dès lors, il est urgent d'impliquer la société civile et le secteur privé dans les initiatives de résilience. L'approche la plus répandue en matière d'organisation de la résilience sociétale est l'approche pansociétale, qui prévoit l'inclusion de toutes les couches de la société dans les activités de préparation du secteur civil et de protection civile :

- 1) Processus inclusif : médias, société civile, monde universitaire, autres experts
- 2) Partenariat public-privé (PPP) : protection des infrastructures critiques, par exemple l'énergie, les transports, les banques, le secteur médical, etc.

Un écosystème de défense résilient résiste non seulement aux épreuves, mais évolue de façon dynamique, garantissant la continuité des activités et un rétablissement rapide. Les technologies constituent la cheville ouvrière du paradigme de résilience dans la mesure où elles définissent les champs de bataille modernes et exercent une influence décisive dans les conflits armés. L'essence de la résilience dans les technologies de défense réside dans le triple lien de la coopération intersectorielle entre les parties prenantes publiques, privées et civiles, chacune d'elle jouant un rôle capital dans l'élaboration de solutions robustes pour les défis de sécurité auxquels nous sommes confrontés aujourd'hui.

5.3. Phases successives : Pour opérationnaliser un concept aussi complexe, il est important de comprendre comment développer, mettre en œuvre et évaluer la résilience pour l'ensemble des cinq niveaux. Au niveau opératif, la résilience est réalisée en quatre phases successives : anticipation, gestion, adaptation, rétablissement (voir la figure 2 ci-dessous)³. Dès lors que la résilience varie et diffère selon les variables et les contextes dans lesquels elle est appliquée, ces quatre phases sont également révélatrices et peuvent être interprétées différemment à différents niveaux et dans différents environne-

2 Approche de l'OTAN pour la lutte contre les menaces informationnelles. https://www.nato.int/cps/fr/natohq/topics_219728.htm

3 Chambers, R. et Baker, S. (s.d.), Retrospective sustainability and resilience: Lessons for the future, Semantic Scholar. <https://www.semanticscholar.org/paper/Retrospective-sustainability-and-resilience-%3A-for-Chambers-Baker/a2c0c6323929b47dd8289f654c1bd7e7f93962a7>

ments. Par exemple, dans le cas de la résilience sociétale, il est important de prendre en compte non seulement les phases d'adaptation et d'évolution, mais aussi sa capacité transformatrice. Dans ce cas, lorsqu'une nouvelle qualité sociétale émerge après une perturbation, la résilience ne se limite pas à se relever et à revenir à l'état antérieur à cette perturbation : elle consiste aussi à tirer des enseignements de la crise et à aller de l'avant, vers un nouvel état plus favorable. Au niveau organisationnel, la priorité va à l'anticipation et l'assimilation de l'épreuve, tandis qu'au niveau sociétal, il s'agit de survivre et de prospérer malgré un changement progressif et des perturbations soudaines. Cela inclut la capacité d'une organisation à définir un contexte organisationnel et réglementaire qui soutient les approches pangouvernementale, pansociétale et de coopération internationale.

Il existe trois composantes principales à la gestion de la résilience en réponse à un événement, qu'il s'agisse d'un événement attendu ou imprévu :

- 1) Avant l'événement : anticiper (observer, identifier, préparer)
- 2) Pendant l'événement : gérer (accepter, affronter, résister, appliquer des décisions)
- 3) Après l'événement : s'adapter et se remettre (ajuster, développer une réflexion et des enseignements à tirer, changer)

La réalisation de la résilience (développement, mise en œuvre et évaluation) est abordée dans la quatrième thématique.

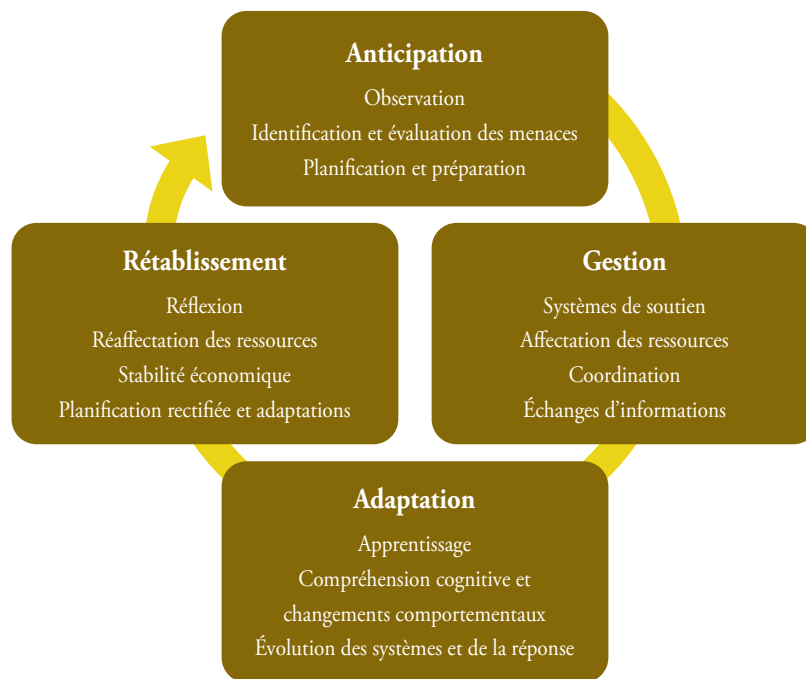


Figure 2. Les 4 phases successives de la résilience



Un participant de l'exercice *Shared Resilience 2012* charge un blessé dans une ambulance lors d'un scénario impliquant l'effondrement d'un bâtiment, 4 juin 2012. Plus de 500 militaires de 9 pays participent à l'exercice *Shared Resilience 2012* organisé par les chefs d'état-major des armées des États-Unis, du 28 mai au 8 juin. L'exercice a pour but de renforcer l'interopérabilité, de faciliter l'entraînement à la réponse aux crises et à la gestion des catastrophes, et de valider la disponibilité opérationnelle des équipes militaires d'assistance médicale et humanitaire déployables. L'exercice, dans l'esprit du Partenariat pour la paix, soutient directement les efforts de coopération sur le théâtre du Commandement européen des États-Unis et la stratégie de sécurité active avec les pays européens. Photo du sergent d'état-major Tabitha Lee.



Le 5 juin 2012, des sapeurs-pompiers militaires de Bosnie-Herzégovine répondent à une simulation d'incendie lors de l'exercice annuel *Shared Resilience 2012* organisé par les chefs d'état-major interarmées des États-Unis du 28 mai au 8 juin. L'exercice a pour but de renforcer l'interopérabilité, de faciliter l'entraînement à la réponse aux crises et à la gestion des catastrophes, et de valider la disponibilité opérationnelle des équipes militaires d'assistance médicale et humanitaire déployables. L'exercice, dans l'esprit du Partenariat pour la paix, soutient directement les efforts de coopération sur le théâtre du Commandement européen des États-Unis et la stratégie de sécurité active avec les pays européens. Photo du sergent Edwin M. Bridges.

Thématique 1 : Qu'est-ce que la résilience – Fondements de la résilience

Finalité

Cette thématique est destinée à clarifier le concept de résilience dans le domaine de la défense et de la sécurité.

Objectif

Son objectif premier est de présenter aux apprenants les aspects fondamentaux de la résilience, tels que ses différents niveaux, ses phases successives et les menaces auxquelles elle est confrontée. Elle doit permettre aux apprenants d'appréhender clairement les composantes essentielles de la résilience, y compris la capacité à résister aux chocs et épreuves et à s'en remettre. Au terme de cette thématique, les apprenants auront une bonne compréhension des principes essentiels de la résilience et de leur relation avec différents environnements de sécurité.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Comprendre que la résilience est un concept évolutif, avec des définitions diverses qui présentent des points communs et des différences de perspectives.
- 2) Comprendre les niveaux de résilience, ses dimensions temporelles par rapport à une crise et les facteurs qui contribuent à la résilience.
- 3) Identifier et décrire les différents types de menaces posées à la résilience, dont les catastrophes naturelles, les récessions économiques, l'instabilité politique et les conflits armés.
- 4) Expliquer en quoi la résilience constitue un aspect de la planification de la défense et de la sécurité qui peut être opérationnalisée au travers de mesures et de prises de décisions.

Module 1.1 : Présentation du concept de résilience

Description

Ce module entend présenter le concept de résilience, à interpréter comme une idée évolutive qui peut être définie de différentes manières, tant au sein du secteur de la défense et de la sécurité qu'à l'extérieur de celui-ci. Il permet également de comprendre de quelle façon la résilience se démarque d'autres aspects de la défense et de la sécurité. Enfin, le module explique les différents niveaux, aspects, processus et variables de la résilience. Fondamentalement, la résilience n'est pas un attribut fixe ou statique, mais plutôt un processus dynamique et adaptatif qui implique des interactions entre de nombreuses parties prenantes différentes. Cette interprétation du concept peut guider l'élaboration de politiques et de stratégies destinées à promouvoir la résilience et à faire face aux menaces et défis mondiaux.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Comprendre l'importance de la résilience dans le contexte des problèmes de défense et de sécurité actuels.
- 2) Analyser et comparer les différentes définitions de la résilience avancées à la fois par des auteurs appartenant au secteur de la défense et de la sécurité et des auteurs indépendants de celui-ci.
- 3) Reconnaître que la résilience est un processus omniprésent qui implique de nombreux aspects et considérations.

Leçon 1.1.1 : Définitions et terminologie

Description

Pendant longtemps, de nombreux métiers ou professions ont employé le concept de résilience en l'adaptant à leurs besoins spécifiques. Par exemple, comme nous l'avons expliqué dans l'introduction, la doctrine britannique définit la résilience comme une aptitude à détecter, à prévenir et à se remettre de perturbations. De même, la définition du gouvernement des États-Unis met l'accent sur la capacité à s'adapter à des conditions changeantes et à se remettre rapidement des perturbations. En revanche, l'OTAN, en tant qu'organisation de sécurité multinationale, intègre son interprétation de la résilience dans des concepts de politique de sécurité plus traditionnels tels que la dissuasion et la défense. Elle définit donc la résilience en termes de maintien de la continuité des activités de l'Alliance.

Si les définitions peuvent varier selon la discipline et le sujet, elles présentent toutefois des éléments communs. La résilience est souvent décrite comme une aptitude ou un processus, plutôt qu'une particularité ou une caractéristique. Pour être résilient, un système (qu'il s'agisse d'une personne, d'un groupe, d'une société, etc.) doit être en mesure de persévérer, de faire face aux chocs anticipés ou imprévus, et de s'adapter à des circonstances changeantes. Certaines définitions mettent aussi l'accent sur la transformation en intégrant pleinement le concept de changement.

Bien que le concept de résilience ne soit apparu que récemment dans les débats sur les politiques de sécurité, il est encore en devenir et n'a pas de définition universellement reconnue. Toutefois, il peut être intéressant de considérer la résilience comme un concept reposant sur différents piliers, avec un socle commun.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Déterminer comment l'intégration de perspectives issues de différentes disciplines académiques peut enrichir les débats sur les politiques de sécurité portant sur la résilience.
- 2) Explorer des idées originales et novatrices concernant la résilience en se livrant à des réflexions critiques.
- 3) Formuler une définition globale de la résilience qui intègre divers éléments et perspectives.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Le but d'une définition est de faciliter la compréhension d'un sujet et d'influencer les perceptions le concernant ; aucune définition n'est bonne ou mauvaise en soi.
- 2) Les définitions peuvent orienter la perspective en mettant l'accent sur des aspects spécifiques et en négligeant d'autres, laissant dans l'ombre certaines facettes d'un sujet.

Questions possibles

- 1) Pouvez-vous citer plusieurs définitions de la résilience et les aspects sur lesquels chacune d'elles se concentre ? Quels sont les avantages et les limitations de chaque définition ?
- 2) Comment les définitions de la résilience avancées dans différents sujets et domaines académiques contribuent-elles à une compréhension globale de la résilience dans le contexte d'une politique de sécurité ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) Outre les cours magistraux et les séminaires, les méthodes d'apprentissage peuvent inclure l'apprentissage exploratoire, notamment en encourageant les apprenants à concevoir leurs propres définitions de la résilience et à participer à des discussions de groupe.

Lectures essentielles

- 1) NATO. (2021). NATO topics: Deterrence and Defence. Retrieved June 2021, from https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_133127.htm
- 2) United Nations Development Program. (2021). UN Resilience Guidance. Retrieved September 2021, from <https://unsdg.un.org/sites/default/files/2021-09/UN-Resilience-Guidance-Final-Sept.pdf>
- 3) Walsh-Dilley, M., & Wolford, W. (2015). (Un)Defining resilience: Subjective understandings of 'resilience' from the field. *Resilience*, 3(3), 173-182. <https://doi.org/10.1080/21693293.2015.1072310>

en matière de résilience peuvent contribuer à orienter l'affectation des ressources et l'élaboration de politiques permettant de gérer les conséquences de la catastrophe, tout comme elles peuvent faciliter la coordination et la collaboration entre les différentes organisations et parties prenantes impliquées dans la réponse. L'absence de cette interprétation commune du concept peut entraîner confusion et incohérence dans la réponse, ce qui se traduit par des retards et un manque d'efficacité dans le processus de rétablissement.

Référence

Laakso, K., & Palomäki, J. (2013). The importance of a common understanding in emergency management. *Technological Forecasting and Social Change*, 80(9), 1703 -1713. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techfore.2012.12.012>

Importance d'une interprétation commune

Une situation d'urgence impose souvent de réunir des personnes appartenant à de nombreuses organisations différentes et représentant des cultures organisationnelles diverses, caractérisées notamment par des langues, des interprétations et des définitions différentes.

Dans le sillage d'une catastrophe naturelle, comme un ouragan ou un tremblement de terre, une interprétation claire et cohérente du concept de résilience est essentielle pour évaluer et gérer efficacement les répercussions de la catastrophe sur les populations et l'infrastructure. Des définitions et une terminologie claires

Leçon 1.1.2 : Niveaux de résilience

Description

La résilience fonctionne à de nombreux niveaux différents. Comme illustré à la figure 1 du chapitre d'introduction de ce programme de référence, il existe cinq niveaux différents de résilience : individuel, communautaire, organisationnel, national et multinational. Chaque niveau de résilience est interconnecté et interdépendant. Par exemple, la résilience individuelle peut contribuer à la résilience communautaire qui peut, à son tour, favoriser la résilience nationale. Cette leçon permettra aux apprenants de comprendre toute l'importance des différents niveaux de résilience pour l'élaboration de stratégies et de politiques efficaces, favorisant le renforcement de la résilience dans différents environnements de sécurité. Comme la résilience est un processus continu, le développement de la résilience à tous les niveaux est capital pour que les sociétés puissent résister à des événements perturbateurs et s'en remettre. Cela exige donc un effort coordonné entre les personnes, les communautés et les pouvoirs publics pour identifier les vulnérabilités, élaborer des plans et allouer des ressources en vue de renforcer cette résilience. Cependant, cette leçon s'attache à illustrer comment, selon le contexte local, les différents niveaux de résilience varieront en importance.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Expliquer les niveaux de résilience et leur interconnexion.
- 2) Déterminer comment les différents niveaux se rapportent à leurs contextes locaux.
- 3) Évaluer plusieurs stratégies et politiques visant à renforcer la résilience à tous les niveaux.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Tous les niveaux de résilience identifiés ici peuvent s'appliquer à n'importe quel contexte.
- 2) Il est possible que les efforts visant à renforcer la résilience ne soient pas équitablement répartis entre les différents niveaux.
- 3) D'autres niveaux ou méthodes d'analyse, par exemple les instruments de puissance nationale, peuvent s'avérer plus adaptés selon les circonstances.

Questions possibles

- 1) En quoi les différentes sociétés et communautés diffèrent-elles dans leurs niveaux de résilience et quels facteurs contribuent à la présence de ces écarts ?

- 2) Pouvez-vous citer plusieurs stratégies efficaces pour renforcer la résilience à différents niveaux ? Comment est-il possible de les mettre en œuvre ?
- 3) Comment peut-on mesurer et évaluer la résilience aux différents niveaux et quels sont les principaux indicateurs de résilience ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) Cette leçon peut faire intervenir des experts en la matière et inclure des cours magistraux, des séminaires ou des visites sur place.
- 2) L'évaluation des apprenants peut être basée sur leur participation et leur contribution à des exercices de lectures communes, à des discussions et à des exposés.

Lectures essentielles

- 1) Fjäder, C. (2014). The nation-state, national security, and resilience in the age of globalization. *Resilience*, 2(2), 114-129. <https://doi.org/10.1080/21693293.2014.914771>
- 2) Kaufmann, M. (2013). Emergent self-organisation in emergencies: Resilience rationales in interconnected societies. *Resilience*, 1(1), 53-68. <https://doi.org/10.1080/21693293.2013.765742>
- 3) Wigell, M., et al. (2022). Nordic resilience: Strengthening cooperation on security of supply and crisis preparedness. *Finnish Institute of International Affairs* (FIIA), FIIA Report 70. Retrieved from <https://www.fia.fi/en/publication/nordic-resilience>
- 4) Wigell, M., Mikkola, H., & Juntunen, T. (2021). Best practices in the whole-of-society approach in countering hybrid threats. Study for the INGE Committee, European Parliament.

Tremblement de terre et tsunami au Japon en 2011

La réaction au tremblement de terre et au tsunami qui ont frappé le Japon en 2011 est un exemple concret où l'on a pu observer la mise en œuvre de différents niveaux de résilience. Cette catastrophe, cause d'énormes pertes humaines et dégâts matériels, a mis à l'épreuve la résilience à tous les niveaux. Au niveau individuel et communautaire, la résilience s'est manifestée par la capacité de nombreuses personnes à s'adapter et à faire face au stress et aux traumatismes nés de la tragédie. La population a fait preuve d'une résilience remarquable face au séisme et au tsunami, se serrant les coudes et s'efforçant de reconstruire ensemble. Au niveau national, le gouvernement et d'autres organisations ont fait preuve de résilience par leur capacité à élaborer des politiques et des stratégies destinées à gérer l'impact de la catastrophe sur le pays. La réponse au tremblement de terre et au tsunami a souligné l'importance d'une gestion

efficace des urgences et des secours portés aux victimes de catastrophes, et de la nécessité d'une planification et d'investissements à long terme dans l'infrastructure et d'autres systèmes critiques pour favoriser la résilience. Globalement, la réponse face à cette catastrophe illustre toute l'importance d'une résilience à de multiples niveaux et de la nécessité d'adopter une approche coordonnée et intégrée de la résilience qui met en jeu une collaboration entre les personnes, les communautés et les pouvoirs publics.

Référence

Takemoto, S., Shibuya, N., & Sakado, K. (2021, March 17). Learning from Megadisasters: A decade of lessons from the Great East Japan earthquake. World Bank. <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2021/03/11/learning-from-megadisasters-a-decade-of-lessons-from-the-great-east-japan-earthquake-drmhubtokyo>

Leçon 1.1.3 : Aspects physiques et psychologiques de la résilience

Description

Cette leçon développe les thèmes abordés à la leçon précédente. Outre que la résilience intervient à différents niveaux, celle-ci comporte des éléments physiques et psychologiques essentiels pour qu'une société puisse résister face à l'adversité et aux chocs et s'en remettre. Parmi les aspects physiques de la résilience, citons la capacité à maintenir l'infrastructure et les ressources physiques en état opérationnel, notamment les systèmes de transport, les réseaux de télécommunications et les établissements de soins. Quant aux aspects psychologiques, ils incluent l'aptitude à surmonter et à se remettre de chocs émotionnels et mentaux. Parmi ces facteurs psychologiques, on peut citer une attitude positive, la capacité à réguler ses émotions, le fait de disposer d'un réseau de soutien solide ou encore la capacité à s'adapter à des circonstances changeantes. Les aspects physiques et psychologiques de la résilience sont liés et peuvent avoir une influence réciproque. Par exemple, l'infrastructure physique peut avoir des répercussions sur la santé mentale, et inversement. Les pouvoirs publics exercent un grand pouvoir d'influence sur la résilience psychologique de la population. En effet, ils peuvent rapidement ébranler la confiance et la résilience psychologique par une gestion de crise inefficace ou un manque de transparence. En revanche, susciter et entretenir la confiance et la résilience psychologique est un processus plus complexe et demande du temps. Cette leçon examine les raisons pour lesquelles il est capital pour une société de renforcer la résilience physique et psychologique pour surmonter efficacement diverses menaces et s'en remettre. Elle explique par ailleurs leurs relations avec les niveaux identifiés à la leçon 1.1.2.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Décrire les aspects physiques et psychologiques de la résilience et expliquer comment ils sont interconnectés.
- 2) Identifier des exemples de l'application des aspects physiques et psychologiques de la résilience à des scénarios réels, par exemple pour faire face à une catastrophe naturelle ou résister en cas de conflit armé.
- 3) Analyser l'impact des aspects physiques et psychologiques de la résilience sur les personnes et les communautés.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Des priorités divergentes et des niveaux de financement différents peuvent compromettre les efforts de résilience.
- 2) Les aspects physiques et psychologiques de la résilience peuvent varier ou être représentés de façon inégale en fonction du contexte local.

Questions possibles

- 1) Comment les aspects physiques et psychologiques de la résilience interagissent-ils entre eux et comment peuvent-ils être intégrés à des stratégies de résilience plus globales ?
- 2) Comment les aspects physiques et psychologiques de la résilience peuvent-ils être utilisés pour favoriser la cohésion sociale et encourager les actions collectives en temps de crise ?
- 3) Quels sont les défis ou obstacles potentiels au renforcement des aspects physiques et psychologiques de la résilience et comment est-il possible de les surmonter ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) Cette leçon peut inclure des cours magistraux, des séminaires ou des travaux dirigés.
- 2) L'évaluation des apprenants peut être basée sur leur participation et leur contribution à des exercices de lectures communes, à des discussions et à des exposés.

Lectures essentielles

- 1) Hobfoll, S. E., Watson, P., Bell, C. C., Bryant, R. A., Brymer, M. J., Friedman, M. J., & Ursano, R. J. (2007). Five essential elements of immediate and mid-term mass trauma intervention: Empirical evidence. *Psychiatry*, 70(4), 283-315. <https://doi.org/10.1521/psyc.2007.70.4.283>
- 2) Norris, F. H., Stevens, S. P., Pfefferbaum, B., Wyche, K. F., & Pfefferbaum, R. L. (2008). Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness. *American Journal of Community Psychology*, 41(1-2), 127-150. <https://doi.org/10.1007/s10464-007-9156-6>
- 3) Rehak, D., Senovsky, P., Hromada, M., & Lovecek, T. (2019). Complex approach to assessing resilience of critical infrastructure elements. *International Journal of Critical Infrastructure Protection*, 25, 125-138. <https://doi.org/10.1016/j.ijcip.2019.03.003>
- 4) United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2015). Sendai framework for disaster risk reduction 2015-2030. Retrieved March 2015, from <https://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030>

Chute du gouvernement afghan en 2021

Un exemple du manque de résilience physique et psychologique est la chute du gouvernement afghan et la prise de pouvoir par les talibans en 2021. Même si le gouvernement afghan n'est jamais parvenu à mettre en place les aspects physiques de la résilience dans la majeure partie du pays tout au long de la période d'engagement international en Afghanistan, c'est surtout l'absence des aspects psychologiques de la résilience qui a conduit à la dissolution de l'Armée nationale afghane (ANA) et, en fin de compte, à la chute du gouvernement. La désintégration et l'effondrement rapides de l'ANA peuvent être attribués à une combinaison de facteurs psychologiques qui ont miné sa capacité à fonctionner comme une force de combat cohésive et efficace, en dépit de sa supériorité sur les talibans en termes d'équipement et de capacités.

Le principal facteur psychologique caractérisant la désintégration de l'ANA était un sentiment généralisé de démoralisation et de désillusion parmi les soldats. Le manque de motivation, de volonté, de confiance et de cohésion dans les rangs de l'ANA s'est traduit par une incapacité à résister efficacement à l'avance des talibans. Des années d'engagement dans un conflit prolongé et apparemment sans fin contre une insurrection résiliente ont érodé le moral et la motivation des troupes de l'ANA. De nombreux soldats se sont sentis abandonnés par leur gouvernement, leur propre commandement militaire et leurs alliés internationaux, ce qui a entraîné une perte de confiance dans leur mission et leurs dirigeants. Ce moral affaibli a sapé la volonté de l'ANA de se battre et de se défendre contre l'offensive talibane, contribuant en fin de compte à son effondrement.

Référence

Sopko, J. F., & Young, D. H. (2023, March 2). The Factors Leading to the Collapse of the Afghan Government and its Security Forces. Special Inspector General for Afghanistan Reconstruction. https://www.sigar.mil/pdf/speeches/SIGAR_John_Sopko_David_Young_Berlin_Speech_2023-03-02.pdf

Leçon 1.1.4 : Interdépendances de la résilience

Description

Outre les niveaux et les variables physiques et psychologiques, plusieurs autres variables contribuent à la résilience. Il s'agit notamment de l'accès aux ressources, des facteurs culturels et sociaux, et du système politique. L'accès aux ressources essentielles que sont les vivres, l'eau, l'énergie et les soins de santé joue un rôle clé dans la résilience. Un accès insuffisant à ces ressources peut conduire à des troubles sociaux, à l'instabilité et à des conflits. De plus, les facteurs culturels tels qu'un système de valeurs, une mémoire collective ainsi que des facteurs sociaux, dont la confiance et l'engagement communautaire, contribuent tous à la résilience. Des réseaux sociaux et des liens communautaires forts peuvent aider les personnes et les communautés à affronter les catastrophes et à s'en remettre. Qui plus est, le système politique et les structures de gouvernance constituent des variables clés de la résilience. Comme nous l'avons mentionné à la leçon 1.1.3, les pouvoirs publics peuvent avoir un impact considérable sur le processus de résilience. Une gouvernance efficace, la transparence et la prise de responsabilités peuvent contribuer à renforcer la confiance dans les institutions et à favoriser la stabilité sociale. En revanche, la corruption et une gouvernance inefficace peuvent miner la confiance et la résilience. Comme nous allons l'étudier à la leçon 3.3.2, l'un des moyens pour les pouvoirs publics de renforcer la résilience est l'instruction civique. Les autorités nationales peuvent ainsi adopter diverses stratégies pour communiquer à leurs citoyens des directives destinées à mieux les préparer, notamment au travers de sites web officiels ou de campagnes médiatiques, mais aussi par des formations et stages dispensés dans les écoles ou gérés par des ONG.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Expliquer l'importance de ressources telles que les vivres, l'eau, l'énergie et les soins de santé dans la résilience et citer des exemples où l'accès inadéquat à ces ressources a conduit à des troubles sociaux et à de l'instabilité.
- 2) Décrire le rôle de la culture dans la promotion de la résilience sociétale, y compris l'importance de la cohésion sociale, de la confiance et de l'engagement communautaire, et donner des exemples où des réseaux sociaux forts et des liens communautaires étroits peuvent aider les personnes et les communautés à faire face aux catastrophes.
- 3) Analyser l'impact du système politique et des structures de gouvernance sur la résilience sociétale, y compris le rôle d'une gouvernance efficace, de la transparence et de la prise de responsabilités pour renforcer la confiance dans les institutions et favoriser la stabilité sociale, ainsi que les effets négatifs de la corruption et d'une gouvernance inefficace sur la résilience.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Les variables de la résilience peuvent différer en fonction du contexte local. Par exemple, la disponibilité et l'accessibilité des ressources peuvent être différentes en zone urbaine ou rurale, ou dans les pays développés et en développement.
- 2) L'accès aux ressources et aux réseaux sociaux peut être influencé par des facteurs tels que la race, la classe sociale, le genre et l'âge.
- 3) L'impact de chaque variable sur la résilience n'est pas forcément identique. Par exemple, l'accès aux ressources peut être plus important qu'une gouvernance efficace, ou inversement.

Questions possibles

- 1) Quel est le rôle de la culture dans la promotion de la résilience sociétale ? Comment la cohésion sociale, la confiance et l'engagement communautaire contribuent-ils à la résilience ?
- 2) Comment une pensée critique et des compétences en résolution de problèmes peuvent-elles être appliquées pour favoriser la résilience ? Quelles stratégies peuvent être utilisées pour renforcer la résilience dans les communautés vulnérables ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) Cette leçon peut inclure des cours magistraux, des séminaires ou des travaux dirigés.
- 2) L'évaluation des apprenants peut être basée sur leur participation et leur contribution à des exercices de lectures communes, à des discussions et à des exposés.

Lectures essentielles

- 1) Aldrich, D. P., & Meyer, M. A. (2015). Social capital and community resilience. *American Behavioural Scientist*, 59(2), 254-269. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0002764214550299>
- 2) Brinkley, D. (2006). *The great deluge: Hurricane Katrina, New Orleans, and the Mississippi Gulf Coast*. HarperCollins.
- 3) Cutter, S. L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E., & Webb, J. (2008). A place-based model for understanding community resilience to natural disasters. *Global Environmental Change*, 18(4), 598-606. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959378008000666>

Crise sanitaire de Flint

La crise sanitaire de Flint dans le Michigan a commencé en 2014 lorsque la ville a décidé de remplacer sa source d'approvisionnement en eau, auparavant le lac Huron, par la rivière Flint. Malheureusement, l'eau non traitée de cette rivière a provoqué la corrosion des anciennes canalisations et la contamination au plomb de l'eau potable. Le plomb est un métal toxique qui peut causer de graves problèmes de santé, surtout chez les enfants. Les résidents ont commencé à se plaindre du goût, de l'odeur et de l'apparence de l'eau de consommation. Le scandale a éclaté à l'échelle nationale lorsqu'un pédiatre local a mené une étude révélant des taux élevés de plomb dans le sang des enfants. Un état d'urgence sanitaire a été déclaré, les résidents étant invités à ne pas boire ni utiliser l'eau courante. La garde nationale est intervenue pour distribuer de l'eau en bouteille et des filtres à la population. Cette affaire illustre toute l'importance des interdépendances entre des ressources essentielles et une résilience plus large.

Référence

Kennedy, M. (2016, April 20). Lead-laced water in Flint: A step-by-step look at the makings of a crisis. NPR. <https://www.npr.org/sections/thetwo-way/2016/04/20/465545378/lead-laced-water-in-flint-a-step-by-step-look-at-the-makings-of-a-crisis>

Leçon 1.1.5 : Processus de résilience : Phases successives

Description

Comme illustré à la figure 2 du chapitre d'introduction à ce programme de référence, la résilience implique plusieurs phases successives qui permettent à une société d'anticiper, de gérer, de s'adapter et de se remettre de divers chocs et épreuves. Toutes ces phases sont interconnectées et exigent une attention et un investissement constants pour faire en sorte que la société soit résiliente et capable de résister aux aléas et de s'en remettre. Cette leçon porte sur la façon dont l'anticipation, la gestion, l'adaptation et le rétablissement permettent à une société de renforcer sa résilience et de mieux se préparer aux défis et incertitudes futurs. En examinant les différentes phases du processus, cette leçon cherche à expliquer de quelle manière des activités telles que l'identification des menaces (anticipation), la coordination des efforts de résilience (gestion), les changements comportementaux (adaptation) et l'ajustement de la planification (rétablissement) favorisent la résilience.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Expliquer les processus de résilience et leur relation avec la capacité des communautés à résister aux chocs et épreuves et à s'en remettre.
- 2) Analyser les études de cas de communautés ayant fait preuve de résilience face à l'adversité et identifier les principaux facteurs ayant contribué à cette réussite.
- 3) Évaluer l'efficacité de différentes stratégies pour renforcer la résilience et formuler des recommandations sur la façon dont les communautés peuvent mieux se préparer à affronter les défis futurs.
- 4) Mettre au point un plan de développement de la résilience dans une communauté spécifique en prenant en compte les facteurs sociaux, économiques et environnementaux spécifiques susceptibles d'impacter sa capacité à résister aux chocs et aux épreuves et à s'en remettre.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Les types de menaces posées à la résilience qu'il faut anticiper et planifier peuvent différer selon le contexte local.
- 2) Les réponses aux menaces à la résilience ne sont pas toujours réparties de façon égale entre mesures offensives et mesures défensives.
- 3) Les acteurs concernés n'assimilent pas tous de manière égale les enseignements tirés d'un défi posé à la résilience.

Questions possibles

- 1) Comment une communauté peut-elle évaluer ses forces et ses faiblesses face à divers défis de résilience ?
- 2) Comment les communautés peuvent-elles tirer des leçons des expériences passées et exploiter ces connaissances pour renforcer la résilience ?
- 3) Quels exemples d'approches novatrices en matière de développement de la résilience pouvez-vous citer ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) Cette leçon peut inclure des cours magistraux, des séminaires, des exercices de planification et des jeux de guerre organisés dans le cadre de séminaires.
- 2) L'évaluation des apprenants peut être basée sur leurs évaluations écrites, leur participation en cours et leur contribution à des exercices de planification et à des exposés.

Lectures essentielles

- 1) Juntunen, T., & Hyvönen, A.-E. (2014). Resilience, security, and the politics of processes. *Resilience*, 2(3), 195-209. <https://doi.org/10.1080/21693293.2014.948323>
- 2) Tierney, K. (2012). Disaster governance: Social, political, and economic dimensions. *Annual Review of Environment and Resources*, 37, 341-363. Retrieved from <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-020911-095618>

Inondations au Royaume-Uni au cours de l'hiver 2013-2014

En 2013-2014, le Royaume-Uni a connu l'hiver le plus pluvieux depuis plus de 250 ans, provoquant de fortes inondations à travers tout le territoire. La réponse du Royaume-Uni à la catastrophe illustre parfaitement les quatre phases de la résilience sociétale : anticipation, gestion, adaptation et relèvement. Les inondations ont toujours été fréquentes au Royaume-Uni, et le pays a investi massivement dans la gestion des risques d'inondations. Avant les inondations de l'hiver 2013-2014, les Britanniques avaient mis en place un vaste système de prévision et d'avertissement, avec notamment des systèmes de surveillance du niveau des cours d'eau, des radars météorologiques et un système d'alerte public. Immédiatement après les inondations, le gouvernement et les services d'urgence du pays se sont rapidement mobilisés pour gérer la crise. Le gouvernement a activé le *National Flood Response Plan*, son plan national de réponse aux inondations, et l'agence pour l'environnement a déployé des pompes et des barrières

anti-inondations temporaires pour protéger les habitations et l'infrastructure.

Prenant acte de l'ampleur du phénomène, le Royaume-Uni a adapté sa réponse à l'évolution de la situation. Ainsi, le gouvernement a mis en place le *Flood Recovery Fund*, un fonds de relance destiné à fournir une assistance financière aux populations affectées, et l'agence pour l'environnement a revu ses plans de gestion des risques d'inondation pour relever les défis posés par des événements climatiques extrêmes. Au cours des années qui ont suivi les inondations, le pays a continué d'investir dans la résilience face aux inondations, notamment en développant une nouvelle infrastructure de protection et en améliorant les systèmes d'alerte et de prévention. Les inondations qui ont frappé le Royaume-Uni en 2013-2014 constituent donc un exemple du processus itératif continu de la résilience et de ses différentes phases.

Référence

House of Commons. (2014, June 11). Winter Floods 2013-14 - First Report of Session 2014-15. <https://publications.parliament.uk/pa/cm201415/cmselect/cmenvfru/240/24002.htm>

Module 1.2 : Menaces posées à la résilience

Description

Ce module permettra aux apprenants de mieux appréhender les menaces potentielles à la résilience, dont les aspects internes, externes, transnationaux et mondiaux. Le programme de référence couvre la nature, la diversité, les formes, l'étendue, les interrelations et la dynamique de ces menaces, et explique comment les intégrer à des évaluations générales. Ce module présente l'environnement de sécurité actuel ainsi que les différents types de menaces et de défis posés à la résilience aujourd'hui. Parmi les menaces qui pourraient être étudiées, citons par exemple les cyberattaques, les catastrophes naturelles, les attentats terroristes ou une combinaison de différentes composantes d'une attaque hybride.

Il est important de noter que la résilience n'est pas exclusivement liée aux menaces ou acteurs connus ou prévisibles. Si la prospective stratégique et la préparation ont une place essentielle dans la planification de la résilience, il reste impossible de prendre en compte toutes les menaces actuelles et futures en raison de leur nature évolutive. Les progrès technologiques, l'évolution des tactiques, techniques et procédures (TTP) des adversaires ou les changements d'ordre environnemental peuvent modifier les paysages des menaces. Par conséquent, la résilience doit être flexible et adaptable, et évoluer en permanence pour surmonter les défis prévus et imprévus dans un processus durable et indéfini.

Le programme de référence couvre les menaces fondamentales, applicables à la plupart des systèmes étatiques et sociétaux, sachant que la perception des menaces peut varier selon les facteurs socioculturels, les expériences passées et les contextes économiques. La résilience varie aussi dans sa gestion et sa capacité à surmonter les perturbations aux niveaux individuel et systémique dans le temps.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Identifier les menaces internes et externes posées à la résilience.
- 2) Discuter des menaces mondiales et transnationales, existantes ou émergentes, posées à la résilience.
- 3) Comparer et contraster les méthodes destinées à évaluer les menaces à la résilience.
- 4) Identifier les outils adaptés à l'évaluation des menaces à tous les niveaux de résilience.

Leçon 1.2.1 : Pourquoi la résilience ? Environnement de sécurité actuel : Diversité des défis et menaces de sécurité

Description

Les acteurs du XXI^e siècle doivent élargir leur approche de la sécurité en accordant une plus grande place au concept de résilience. Les catégories traditionnelles de conflit et de paix deviennent moins pertinentes pour les analyses situationnelles compte tenu de l'élargissement de la « zone grise » entre ces deux extrêmes et de l'extension du spectre des conflits. De nombreux acteurs ont de plus en plus recours à des mesures de « zone grise » pour servir leurs intérêts, et cette évolution ne manque pas d'avoir des implications sur les politiques de sécurité. Les structures et les concepts reposant sur d'anciennes conceptions de la sécurité, notamment la dissuasion et la défense, pourraient se montrer inadaptés à relever les nouveaux défis affectant l'ensemble de la société. Utiliser les interdépendances et la connectivité comme armes sape les fondements des normes du système international. De plus, il est important de rappeler que la résilience ne se limite pas à mettre en place des processus défensifs et réactifs. Les acteurs peuvent utiliser des instruments de puissance de manière offensive dans le but d'influencer d'autres acteurs et de façonner leur environnement afin de servir leurs propres intérêts. De telles mesures peuvent neutraliser les efforts de résilience d'autres acteurs.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Comprendre l'environnement de sécurité actuel pour inclure les défis de sécurité non traditionnels.
- 2) Analyser les limitations des concepts traditionnels sur lesquels reposent les politiques de sécurité, tels que la dissuasion et la défense, dans la gestion des enjeux de sécurité actuels, et évaluer le type de rapport existant entre ces concepts et la résilience.
- 3) Déterminer comment les acteurs peuvent utiliser des mesures de « zone grise » pour miner les efforts de résilience.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) L'environnement de sécurité sera déterminé par les exigences et les conditions locales.
- 2) Les normes, règles et institutions qui ont permis par le passé de gérer les problèmes de sécurité ne sont pas toujours aussi efficaces.
- 3) Les défis non traditionnels, tels que le changement climatique et la migration, peuvent être difficiles à gérer au moyen des concepts et outils de politique de sécurité classiques.

Questions possibles

- 1) Comment décririez-vous l'environnement de sécurité dans votre pays ? Quels sont les défis majeurs ?
- 2) Comment des concepts traditionnels tels que la préparation, la dissuasion et la défense peuvent-ils être intégrés à une compréhension globale de la résilience ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) Cette leçon peut inclure des cours magistraux, des séminaires ou des travaux dirigés.
- 2) L'évaluation des apprenants peut être basée sur leur participation et leur contribution à des exercices de lectures communes, à des discussions et à des présentations en classe.

Lectures essentielles

- 1) Humbert, Clemence & Jonathan Joseph. 2019. "Introduction: The Politics of Resilience: Problematizing Current Approaches", *Resilience*, 7:3, 215-223, DOI:10.1080/21693293.2019.1613738
- 2) Leonard, Mark. (2021). *The Age of Unpeace: How Connectivity Causes Conflict*. London: Penguin Books.
- 3) Weissmann, M., Nilsson, N., Thunholm, P., & Palmertz, B. (2021). *Hybrid warfare: Security and Asymmetric Conflict in International Relations*. I.B. Tauris.

Références

- McGuinness, D. (2017, April 27). How a cyber-attack transformed Estonia. BBC News. <https://www.bbc.com/news/39655415>
- NATO. (2024). Cyber Defence. https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_78170.htm#evolution

Cyberattaques contre l'Estonie en 2007

Le 27 avril 2007, une vague de cyberattaques a pris pour cible les sites web d'organisations estoniennes, dont le Parlement, des banques, des ministères, des journaux et des chaînes de télévision. Elles ont sévi dans la foulée des désaccords avec la Russie concernant le déplacement du Soldat de bronze de Tallinn, un monument datant de l'ère soviétique. La plupart étaient des attaques par déni de service distribué (DDoS) perpétrées par une série d'acteurs malveillants allant de l'utilisateur individuel aux vastes botnets généralement utilisés pour la distribution de pourriels. Suite à ces cyberattaques, les citoyens estoniens ont connu des pannes sporadiques des distributeurs automatiques de billets et des services bancaires en ligne. De plus, les fonctionnaires se sont trouvés dans l'impossibilité de communiquer entre eux par e-mail, et les journaux et chaînes de télévision étaient incapables de publier du contenu.

Les cyberattaques qui ont ciblé l'Estonie en 2007 illustrent la complexité de l'environnement de sécurité actuel et les défis liés à l'attribution de la responsabilité des méthodes de « zone grise », notamment les cyberattaques.



Atelier de l'équipe de rédaction du programme de référence sur la résilience, Vienne, février 2024.

Leçon 1.2.2 : Menaces internes posées à la résilience

Description

Cette leçon examine les menaces internes à la résilience, soit celles provenant de l'intérieur d'un système. Ces menaces sont soit inhérentes au système, soit imputables à divers acteurs, y compris les acteurs étatiques et non étatiques. En d'autres termes, il s'agit de menaces délibérément dirigées contre la résilience d'un système donné. Les menaces inhérentes au système proviennent de failles ou vulnérabilités présentes dans les variables et éléments de résilience et susceptibles d'être exploitées par des acteurs internes ou externes. Différents types d'acteurs peuvent avoir des objectifs similaires, mais employer différents moyens pour les réaliser en raison des capacités propres à ces acteurs étatiques et non étatiques. À titre d'exemples de menaces inhérentes au système, citons l'inégalité, l'insécurité, le manque de confiance, la polarisation et la faiblesse des infrastructures. D'autre part, les menaces imputables à des acteurs cherchent à exploiter ou à créer ces vulnérabilités dans le but de provoquer des divisions ou des tensions. Il peut s'agir par exemple de corruption, d'extrémisme politique et de criminalité organisée. Toutefois, il faut également savoir que les problèmes d'ordre interne sont généralement politisés par des acteurs nationaux pour atteindre leurs propres fins et que le spectre de la « désinformation » peut servir à étouffer des opinions politiques et sociales valides. Les campagnes de désinformation, surtout celles menées par la Russie, sont efficaces, car elles identifient des vulnérabilités et des griefs réels dans les sociétés démocratiques et les transforment en points de pression en amplifiant les problèmes existants (mais sans les créer). Il faut souligner que ces menaces internes sont rarement utilisées seules. Les acteurs internes ou externes peuvent créer, exploiter ou aggraver ces vulnérabilités, comme l'illustre la vignette de cette leçon. De plus, comme nous allons le découvrir à la leçon 1.2.4, les systèmes mondiaux ou transnationaux peuvent également influencer sur ces vulnérabilités. Cela étant, les menaces peuvent également avoir un effet stabilisateur sur les systèmes, puisque leur résilience s'améliore dès que ces vulnérabilités sont corrigées.

Pour gérer efficacement les menaces posées à la résilience, il est nécessaire d'adopter une approche globale. Cette approche doit renforcer la cohésion sociale au moyen de mesures telles que la promotion de la bonne gouvernance, la réduction des inégalités, la création d'un sentiment de sécurité, le renforcement de la confiance et l'investissement dans l'infrastructure physique. Cette leçon explore la nature et la diversité des menaces posées à la résilience à l'intérieur du système sociétal ou national dans le but pour d'aider les apprenants à évaluer les défis et les menaces internes afin d'améliorer la résilience et de renforcer les systèmes pour qu'ils soient mieux préparés à affronter les défis et incertitudes futurs.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Identifier les divers types de menaces internes posées à la résilience.
- 2) Expliquer comment les menaces internes posées à la résilience peuvent impacter les fondements de la cohésion sociale, les actions collectives, ainsi que la capacité à résister aux chocs et épreuves et à s'en remettre.
- 3) Identifier des exemples de menaces internes posées à la résilience dans des scénarios réels et proposer des stratégies pour les neutraliser.
- 4) Évaluer l'impact des menaces internes posées à la résilience aux différents niveaux, du niveau individuel au niveau national et international, et proposer des recommandations pour améliorer cette résilience.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Les menaces internes peuvent varier en fonction du contexte local.
- 2) Les structures, procédures et ressources sont distinctes et structurées différemment selon les pays.
- 3) La perception des menaces peut varier considérablement selon le contexte socioculturel des sociétés, groupes et individus, et selon la situation politique, économique ou sociale du moment.
- 4) Les vulnérabilités et les menaces abordées dans ce contexte sont essentiellement associées aux structures étatiques et aux pratiques occidentales. Toutefois, elles peuvent également s'appliquer dans une certaine mesure aux sociétés dont les concepts de souveraineté et d'état de droit sont différents.
- 5) Au sein d'un système, il est parfois difficile de reconnaître une menace dans un événement, un choc ou un changement. En effet, une telle reconnaissance doit toujours être négociée au sein du système et il peut y avoir conflit ou opposition entre différents acteurs et opinions. Cela peut conduire à une polarisation et à une fragmentation qui compliquent encore la perception des menaces.

Questions possibles

- 1) Quelles sont certaines des causes fondamentales et conséquences des menaces internes posées à la résilience ?
- 2) Quelles sont les stratégies possibles pour faire face aux vulnérabilités inhérentes au système et encourager la résilience ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut inclure des cours magistraux d'experts en la matière ou d'universitaires.
- 2) Les débats dans le cadre d'un séminaire pourraient se concentrer sur les menaces et les vulnérabilités, ainsi que sur les opportunités pour les acteurs de les exploiter.
- 3) Dans le cadre de leur évaluation, les apprenants pourraient également réaliser une étude des menaces internes, individuellement ou en groupe.

Lectures essentielles

- 1) Bourbeau, P. (2015). Resilience and international politics: Premises, debates, and agenda. *International Studies Review*, 17(3), 374–395.
- 2) Cutter, S. L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E., & Webb, J. (2008). A place-based model for understanding community resilience to natural disasters. *Global Environmental Change*, 18(4), 598–606.
- 3) Ingram, H. J. (2022). Anti-democratic malign influence in the time of COVID-19. In A. Farhadi & A. Masys (Eds.), *The great power competition*, Volume 2 (pp. 113–133). Springer, Cham.
- 4) Transparency International. (2024). Corruption perceptions index. Retrieved from <https://www.transparency.org/en/cpi/2022>

L'affaire Lisa F.

En janvier 2016, une adolescente russo-allemande de 13 ans, Lisa F., est portée disparue à Berlin. Selon certaines allégations, trois inconnus d'origine « étrangère » l'auraient enlevée et violée. Toutefois, la police a découvert par la suite que l'histoire avait été fabriquée de toutes pièces. Les médias russes ont affirmé que des réfugiés étaient responsables de l'enlèvement présumé et que les autorités allemandes cherchaient à étouffer l'affaire et ne voulaient pas engager de poursuites. Lorsqu'il s'est avéré que le viol présumé était un mensonge, la chaîne de télévision officielle de l'État russe RT (Russia Today) a qualifié la correction des faits de « propagande anti-russe ». Les premiers comptes rendus de l'affaire ont incité des organisations extrémistes et d'extrême droite à organiser des manifestations à Berlin, en Bavière et à Baden-Württemberg. Au moins une attaque d'un centre de demandeurs d'asile à Berlin-Marzahn a été associée à l'affaire. Des acteurs internes ont également tiré parti de la situation pour critiquer la politique gouvernementale envers les migrants et les réfugiés.

Cette vignette met en avant la collaboration entre des acteurs internes et externes en vue de la réalisation d'objectifs malveillants communs.

Référence

Janda, J. (2016b). The Lisa Case STRATCOM lessons for European States. *Federal Academy for Security Policy*. Security Policy Working Paper, 11. https://www.baks.bund.de/sites/baks010/files/working_paper_2016_11.pdf

Leçon 1.2.3 : Menaces externes posées à la résilience

Description

Cette leçon s'intéresse aux menaces externes posées à la résilience, c'est-à-dire celles qui trouvent leur origine au-delà des frontières d'un système et sont généralement imputables à des acteurs. Ces menaces, qu'elles soient cinétiques ou non, peuvent prendre la forme d'un événement unique, de mesures à court et à long terme, et peuvent cibler des systèmes tels que des personnes, des groupes, des États ou des entités plus larges telles que des alliances régionales ou des organisations internationales. Ces menaces peuvent être le fait d'acteurs étatiques ou non étatiques, et avoir des répercussions en cascade impactant divers systèmes et acteurs. Les acteurs externes peuvent avoir recours à divers moyens parmi tous les instruments de puissance disponibles pour mettre en péril la résilience, y compris des opérations d'information et des opérations psychologiques, la guerre non conventionnelle, des opérations cyber, l'exploitation de dépendances, des guerres juridiques, des attentats terroristes et des opérations militaires. En outre, les acteurs externes peuvent chercher à créer, à exacerber ou à exploiter des vulnérabilités intrinsèques dans d'autres systèmes et ainsi perturber le processus de développement de la résilience. Pour parvenir à leurs fins, ils peuvent également coopérer avec des acteurs internes du système ciblé.

Cette leçon s'intéresse aux raisons pour lesquelles il est crucial d'être conscient de ces menaces externes et d'élaborer des stratégies et politiques efficaces pour renforcer la résilience et protéger la sécurité nationale.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Identifier les différents types de menaces externes posées à la résilience, y compris les conflits, les cyberattaques, les sanctions économiques et les catastrophes naturelles.
- 2) Expliquer comment les menaces externes posées à la résilience peuvent impacter la cohésion sociale, les actions collectives, ainsi que la capacité à résister aux chocs et épreuves et à s'en remettre.
- 3) Identifier des exemples de menaces externes posées à la résilience dans des scénarios réels et proposer des stratégies pour les neutraliser.
- 4) Évaluer l'impact des menaces externes posées à la résilience aux différents niveaux, du niveau individuel au niveau national et international, et proposer des recommandations pour améliorer cette résilience.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Les menaces externes peuvent varier selon l'emplacement géographique d'un État et sa position dans le système international, et peuvent être perçues différemment au fil du temps.
- 2) Comme les systèmes et les acteurs sont de plus en plus interconnectés et interdépendants, la distinction entre la sécurité interne et la sécurité externe (et donc les menaces internes et externes) peut s'estomper.

Questions possibles

- 1) Quels acteurs ou menaces externes pour votre société, pays ou système pouvez-vous identifier ?
- 2) Quelles sont d'autres sources de menaces externes que nous n'aurions pas mentionnées ici ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut inclure des cours magistraux d'experts en la matière ou d'universitaires. Les débats dans le cadre d'un séminaire pourraient se concentrer sur les menaces et les vulnérabilités, ainsi que sur les opportunités pour les acteurs de les exploiter.
- 2) Les apprenants pourraient également procéder à une évaluation des menaces externes, individuellement ou en groupe, dans le cadre de leur évaluation.

Lectures essentielles

- 1) Bentzen, N. (2020). COVID-19 foreign influence campaigns: Europe and the global battle of narratives. EPRS: European Parliamentary Research Service. Retrieved from <https://policycommons.net/artifacts/1337203/covid-19-foreign-influence-campaigns/1944880/>
- 2) Masakowski, Y. R., & Blatny, J. M. (2023). Mitigating and responding to cognitive warfare. NATO Science and Technical Organisation. Retrieved from <https://apps.dtic.mil/sti/trecms/pdf/AD1200226.pdf>
- 3) Mumford, A., & Carlucci, P. (2023). Hybrid warfare: The continuation of ambiguity by other means. *European Journal of International Security*, 8(2), 192-206.
- 4) Wither, J. K. (2020). Defining hybrid warfare. Retrieved from https://www.marshallcenter.org/sites/default/files/files/2020-05/pC_V10N1_en_Wither.pdf

Reportez-vous à la vignette de la leçon 2.1.3 « Guerre cognitive et ingérence électorale ».

Référence

Posard, M., Reininger, H., & Helmus, T. C. (2021). Countering Foreign Interference in US Elections (p. 68). RAND Corporation.

Leçon 1.2.4 : Menaces mondiales et transnationales posées à la résilience

Description

Les menaces mondiales et transnationales posées à la résilience incluent un large éventail de défis, des catastrophes naturelles aux changements climatiques à long terme. Ces menaces peuvent affecter tous les niveaux de la résilience, tels qu'ils sont décrits dans la figure 1 du chapitre d'introduction au programme de référence. Ces menaces peuvent être imputables à des acteurs ou représenter des risques inhérents au système, déclenchés par les structures du système international ou des facteurs naturels/environnementaux. Les menaces mondiales et transnationales posées à la résilience peuvent inclure la criminalité organisée transnationale, l'influence du monde des entreprises sur la prise de décision politique, le terrorisme, l'utilisation offensive des dépendances, le changement climatique, la migration incontrôlée, les pandémies, la guerre hybride, la prolifération des armes nucléaires, les atteintes à la propriété intellectuelle, la cybercriminalité et la guerre juridique.



Cette leçon a pour but d'exposer les apprenants aux dimensions, à la diversité et à la dynamique des menaces mondiales et transnationales posées à la résilience à tous les niveaux. Il est important de garder à l'esprit que les menaces abordées dans cette leçon ne sont que quelques exemples des menaces mondiales possibles.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Identifier les principales menaces transnationales et mondiales posées à la résilience en relation avec leur propre pays, leur région ou le monde.
- 2) Expliquer la nature, la diversité, les formes, l'étendue, les interrelations et la dynamique des menaces mondiales et transnationales posées à la résilience.
- 3) Analyser l'impact des menaces transnationales et mondiales sur les politiques nationales.
- 4) Élaborer des stratégies pour faire face aux menaces transnationales et mondiales posées à la résilience dans leur pays ou région.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) La nature transnationale et mondiale des menaces variera selon l'emplacement géographique.
- 2) Les mécanismes et la capacité à faire face aux menaces transnationales et mondiales peuvent différer d'un pays à l'autre.

Questions possibles

- 1) Comment les dépendances et la connectivité peuvent-elles être utilisées comme armes pour menacer les systèmes ou réseaux régionaux et mondiaux ?
- 2) Comment les sociétés peuvent-elles évaluer et neutraliser les menaces mondiales et transnationales posées à leur structure de résilience ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut inclure des cours magistraux d'experts en la matière ou d'universitaires. Les débats dans le cadre d'un séminaire pourraient se concentrer sur les menaces et les vulnérabilités, ainsi que sur les opportunités pour les acteurs de les exploiter.
- 2) Dans le cadre de leur analyse, les apprenants pourraient également réaliser une étude des menaces internationales et mondiales, individuellement ou en groupe.

Lectures essentielles

- 1) Aradau, C. (2014). The promise of security: Resilience, surprise, and epistemic politics. *Resilience: International Policies, Practices, and Discourses*. Retrieved from https://www.academia.edu/7185914/The_promise_of_security_resilience_surprise_and_epistemic_politics
- 2) Bourbeau, P. (2016). Resilience, security, and world politics. *The Routledge Handbook of International Resilience*. Routledge. Retrieved from <https://www.routledgehandbooks.com/doi/10.4324/9781315765006.ch3>
- 3) Doicariu, D. (2023). Emerging and disruptive technology trends in defence and security. *Journal of Defence Resources Management*, 14(2), 33-44. http://www.jodrm.eu/issues/Volume14_issue2/3_Doicariu.pdf
- 4) World Economic Forum. (2024). Global risk report. Retrieved from <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2023/>

L'impact de la COVID-19 sur les chaînes d'approvisionnement mondiales

La pandémie de COVID-19 a considérablement perturbé les chaînes d'approvisionnement mondiales à la suite des confinements imposés dans les divers pays et des restrictions de déplacement visant à contenir la propagation du virus. Ces perturbations ont touché un large éventail de secteurs, dont l'industrie, le commerce de détail et les transports, et provoqué des pénuries de biens et matériels essentiels dans de nombreuses régions du monde. La pandémie a mis au jour les vulnérabilités des chaînes d'approvisionnement mondiales, surtout celles qui reposent essentiellement sur un seul pays ou région pour la production ou la distribution.

Les tensions sur les chaînes d'approvisionnement ont eu un impact considérable sur la résilience. La pandémie a attiré l'attention sur l'importance des chaînes d'approvisionnement dans le fonctionnement des sociétés modernes, dès lors où les perturbations à ce niveau ont entraîné des pénuries de biens essentiels, tels que les fournitures médicales et les denrées alimentaires. La crise s'est accompagnée de répercussions économiques, de nombreuses entreprises subissant des pertes financières et se voyant contraintes de réduire leurs effectifs sous l'effet de la baisse de la demande et de la perturbation des opérations. La pandémie a souligné la nécessité de mettre en place des chaînes d'approvisionnement résilientes, capables de s'adapter à l'évolution conjoncturelle et de limiter l'impact des perturbations sur les sociétés et les économies.

Référence

Wang, Q., Zhou, H. and Zhao, X. (2024). "The role of supply chain diversification in mitigating the negative effects of supply chain disruptions in COVID-19", *International Journal of Operations & Production Management*, 44(1), 99-132. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-09-2022-0567>

Leçon 1.2.5 : Évaluation des menaces posées à la résilience

Description

Ce programme de référence se concentre en priorité sur le processus de résilience, à savoir l'anticipation, la gestion, l'adaptation et le rétablissement face aux menaces. Toutefois, pour que le processus de résilience se déroule de manière efficace, il est important de comprendre les menaces susceptibles de l'affecter ou de le déclencher. Cette leçon portera sur l'évaluation des menaces anticipées, par exemple le changement climatique, l'insécurité économique, les conflits armés, mais aussi des menaces imprévisibles, telles que des événements climatiques inattendus, des attentats terroristes et des perturbations économiques. Lors de l'évaluation des menaces posées à la résilience, il faudrait également prendre en considération ses différents niveaux (individuel, communautaire, organisationnel, national, multinational), ainsi que les divers aspects et variables tels que les facteurs physiques et psychologiques. Bien qu'une menace puisse avoir un impact sur n'importe lequel des niveaux de résilience, cet impact peut varier en fonction de la menace. Dès lors, il faut prendre en compte le ou les niveaux sur lesquels concentrer les efforts de résilience.

En gardant à l'esprit ces considérations, il est possible d'avoir recours à diverses méthodes pour évaluer les menaces à la résilience. L'une des méthodes les plus répandues au monde pour évaluer ces menaces aux différents niveaux est l'analyse des atouts, faiblesses, opportunités et menaces (SWOT). Bien que l'on puisse l'assimiler à un simple outil métier, l'analyse SWOT peut être utile pour comprendre l'environnement dans la mesure où elle fournit une évaluation globale des niveaux relativement stables et robustes et de ceux présentant des lacunes en matière de résilience. Une autre technique d'évaluation assez répandue consiste à suivre de près les comptes rendus d'évaluation annuels, tels que le Global Risks Report du Forum économique mondial. Ce dernier offre une vue d'ensemble des menaces et permet de comparer la résilience par rapport à une menace à plusieurs niveaux d'examen. Globalement, cette leçon vise à susciter un débat quant aux moyens d'évaluer la résilience et les éléments à prendre en compte pour l'évaluer, par exemple les menaces anticipées et imprévues. Toutefois, comme il n'existe pas de méthode unique pour évaluer la résilience, la leçon consistera essentiellement en une large réflexion sur ces thèmes.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Savoir comment et pourquoi les menaces peuvent impacter la résilience.
- 2) Discuter des méthodes possibles pour évaluer les menaces posées à la résilience.

- 3) Comparer et contraster les méthodes servant à évaluer les menaces posées à la résilience en fonction de l'environnement et du niveau examiné (individuel, communautaire, organisationnel/institutionnel, national, multinational).

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Il s'agira d'une large discussion qui devrait aider les apprenants à comprendre qu'il existe diverses grandes méthodes possibles pour évaluer les menaces posées à la résilience. Des informations plus détaillées pourraient venir compléter cette discussion générale tout au long du programme de cours.
- 2) Il peut être intéressant pour l'instructeur de restreindre le champ de l'évaluation des menaces à certains niveaux présentés dans ce programme, par exemple la résilience individuelle ou nationale.

Questions possibles

- 1) Quel processus faut-il mettre en place pour évaluer de façon systématique les menaces posées à la résilience ?
- 2) À quelle fréquence faudrait-il évaluer les menaces posées à la résilience ?
- 3) De quelles façons une menace à la résilience impacte-t-elle les différents niveaux (individuel, communautaire, organisationnel, national, international) ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

Cette leçon peut combiner un cours magistral, une discussion de groupe, une présentation des cadres d'évaluation et des exercices fondés sur ces cadres.

Lectures essentielles

- 1) Berte, E., & Panagopoulos, T. (2014). Enhancing city resilience to climate change by means of ecosystem services improvement: A SWOT analysis for the city of Faro, Portugal. *International Journal of Urban Sustainable Development*, 6(2), 241-253. <https://doi.org/10.1080/19463138.2014.953536>
- 2) University of Kansas. (2024). Section 14. SWOT analysis: Strengths, weaknesses, opportunities, and threats. Community Toolbox. Retrieved from <https://ctb.ku.edu/en/table-of-contents/assessment/assessing-community-needs-and-resources/swot-analysis/main>

Le *National Risk Register* du Royaume-Uni

Un exemple concret d'évaluation des menaces posées à la résilience est le *National Risk Register* (NRR) réalisé par le gouvernement britannique. Ce rapport est le résultat d'une évaluation générale des risques auxquels le Royaume-Uni est exposé, tels que les catastrophes naturelles, les menaces terroristes, les cybermenaces ainsi que d'autres risques pour la sécurité nationale et la résilience sociétale. Cette évaluation est réalisée par une équipe d'experts du secteur public, du milieu universitaire et du secteur privé, dans le but d'éclairer la prise de décision et l'élaboration de politiques au niveau national. Selon un processus cyclique, les risques sont étudiés en continu et analysés et le rapport est mis à jour pour refléter les changements de circonstances et les menaces émergentes. L'évaluation permet d'éclairer l'élaboration des plans de résilience nationale et de guider l'allocation des ressources pour faire face aux risques identifiés. Le rapport NRR le plus récent, publié en 2023, identifie un large éventail de menaces qui pèsent sur la résilience, dont les cyberattaques, les menaces terroristes, les pandémies et les catastrophes naturelles telles que des inondations et des conditions météorologiques extrêmes.

Les évaluations telles que le NRR mettent en lumière la nécessité d'une approche coordonnée et intégrée en matière de résilience, impliquant une collaboration entre le gouvernement, le secteur privé et la société civile, ainsi que des investissements dans les infrastructures critiques et l'élaboration de plans de circonstance pour gérer les risques identifiés.

Référence

UK Government. 2024. National Risk Register 2023.



Papuan Vikvinia avec l'unité de planification de la division Sécurité civile du département de gestion des urgences de la République de Géorgie participe à un entraînement au centre de gestion de crise lors de l'exercice *Shared Horizons 2013*, le 21 juin 2013. *Shared Horizons* est un exercice dirigé par le Commandement européen de l'armée des États-Unis en Europe, conçu pour préparer le gouvernement de la République de Géorgie à une réponse civile en cas de catastrophe naturelle. L'exercice a pour but d'évaluer la préparation des ministères responsables en cas d'urgence, et d'identifier et de combler les lacunes. Il permet également aux participants étatsuniens de se familiariser avec les processus mis en œuvre par la République de Géorgie et d'identifier les procédures pour intégrer les secours si le gouvernement de la République de Géorgie en fait la demande. Photo de Jesse Granger, diffusion autorisée par l'Armée américaine.



Atelier de l'équipe de rédaction du programme de référence sur la résilience, Stockholm, juillet 2023.

Thématique 2 : Approches nationales et multinationales en matière de résilience

Finalité

Cette thématique démontre les interdépendances entre la résilience et les différents instruments de puissance nationale. Elle explore également les aspects nationaux et multinationaux de la résilience. Elle offre un cadre pour comprendre le rôle de la résilience dans un environnement stratégique de plus en plus complexe et marqué par la conflictualité.

Objectif

Cette thématique a vocation à explorer et à démontrer les interdépendances entre la résilience et les divers instruments de puissance nationale en examinant le niveau national et multinational de l'approche pangouvernementale. Les instruments de puissance (IOP) sont généralement de quatre ordres : diplomatiques, informationnels, militaires et économiques (DIME). Aux fins du présent programme de référence, les instruments de puissance incluent la diplomatie, la politique, le droit, l'appareil militaire, l'espace, l'administration, l'infrastructure, l'économie, le renseignement, l'information et le cyber. En effet, comme le contexte stratégique a évolué et est devenu de plus en plus interconnecté et marqué par la conflictualité, il est nécessaire de développer une compréhension plus globale des vulnérabilités de défense et de sécurité au sein des instruments de puissance. L'adoption d'approches pangouvernementale et pansociétale est donc indispensable pour améliorer la résilience. Tout au long de cette thématique, les apprenants examineront comment tous les instruments de puissance sont liés entre eux et offrent une perspective à travers laquelle ils pourront comprendre et appliquer des mesures de résilience. Ils pourront prendre conscience des enseignements tirés grâce à des exemples thématiques (vignettes) consacrés à la résilience.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Comprendre le contexte stratégique contemporain et le rôle de la résilience pour relever les défis associés.
- 2) Démontrer une connaissance des interdépendances entre les instruments de puissance nationale et la résilience.
- 3) Différencier et évaluer la résilience au niveau national et multinational.
- 4) Appliquer les concepts de résilience dans divers contextes nationaux et multinationaux au moyen d'une approche pangouvernementale en prenant en compte les interdépendances civilo-militaires.
- 5) Élaborer et mettre en œuvre des approches et des cadres nationaux, régionaux et internationaux de résilience.

Module 2.1 : Contexte stratégique et résilience

Description

L'environnement de sécurité actuel est dynamique et imprévisible, caractérisé par une concurrence stratégique accrue et des défis de sécurité mondiaux et interdépendants. Les impacts des défis de sécurité transnationaux, notamment le changement climatique, la migration de masse, les crises sanitaires, le terrorisme et l'insécurité alimentaire favorisent les actes de déstabilisation et d'interférence des adversaires, mettant en péril la résilience et la sécurité. Une meilleure connaissance de la situation stratégique est essentielle pour la préparation, la prévention, la dissuasion et la défense contre les menaces de sécurité actuelles et émergentes. Tenant compte de l'évolution dans le périmètre des menaces actuelles et dans la gestion du nouveau paysage stratégique, les États ont adapté leurs stratégies de sécurité nationales, identifié les luttes de pouvoir et mis en exergue les facteurs étrangers et la politique étrangère comme une dimension fondamentale de la sécurité nationale.

La sécurité économique, l'innovation technologique et les aspects industriels jouent un rôle clé dans la concurrence stratégique et la dynamique mondiale d'aujourd'hui. Faute d'un consensus sur le concept, le terme « concurrence stratégique » décrit l'environnement stratégique actuel et fait référence à un éventail d'activités entreprises par des concurrents pour obtenir un avantage dans la poursuite d'objectifs à long terme. Ce module aborde la résilience dans le contexte de la dynamique mondiale et offre un cadre pour examiner les interdépendances et les interactions entre les instruments de puissance nationale et la résilience. Au terme du module, les apprenants analyseront les opportunités et les vulnérabilités en vue de renforcer la résilience des capacités nationales et multinationales.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Comprendre le rôle de la résilience dans l'environnement de sécurité actuel.
- 2) Analyser les opportunités et les vulnérabilités résultant de la concurrence stratégique.
- 3) Identifier les enseignements tirés pour améliorer les efforts de résilience au sein d'un contexte stratégique.

Leçon 2.1.1 : Instruments de puissance nationale

Description

Les instruments de puissance nationale sont les outils employés par un État pour influencer d'autres pays, des organisations multinationales et internationales, des acteurs non étatiques et d'autres défis internes au pays. Ils sont considérés comme des capacités et des ressources pouvant être utilisées par un pays pour atteindre ses objectifs nationaux. Pendant longtemps, les instruments de puissance nationale ont été la diplomatie, l'information, l'appareil militaire et l'économie (DIME). En dépit de son utilité, le cadre DIME est jugé trop limité pour le domaine de la résilience, car trop axé sur la sphère militaire et pas assez concerné par les autres IOP. Ainsi, son usage se traduit par une utilisation sous-optimale des ressources et capacités et par des transferts insatisfaisants à d'autres organisations, organes et/ou gouvernements nationaux. L'émergence d'un nouvel environnement stratégique exige donc la conceptualisation et l'expansion de multiples instruments de puissance pour mettre en place un écosystème plus complet. Outre le cadre DIME, ce programme inclut la finance, le renseignement, le droit, le maintien de l'ordre, l'espace, le cyber et les infrastructures critiques à la liste des instruments de puissance nationale. Les efforts de renforcement de la résilience doivent être multiples, simultanés et interconnectés entre tous les instruments de puissance nationale. Tous ces instruments forment un espace national complet où les autorités locales ou nationales et l'espace citoyen interagissent. Ils ne s'excluent pas mutuellement et la résilience (ou l'absence de résilience) d'un ou plusieurs instruments de puissance nationale pourrait potentiellement impacter la résilience d'autres instruments.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Identifier et décrire les instruments de puissance nationale.
- 2) Explorer et discuter de la résilience dans le cadre des instruments de puissance nationale.
- 3) Discuter de l'interdépendance entre les instruments de puissance nationale.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Tous les instruments de puissance nationale ne sont pas toujours applicables à tous les contextes.
- 2) Une analyse au niveau national peut empêcher les participants d'avoir des discussions franches et inclusives. D'autres niveaux d'analyse (individuel, organisationnel, sociétal, international, mondial) pourraient devoir être pris en considération.
- 3) Le manque de ressources (doctrines, études universitaires, etc.) sur le sujet peut limiter la discussion.

Questions possibles

- 1) Lors de l'examen de la résilience, pourquoi les instituts d'enseignement militaire supérieur devraient-ils envisager la dimension civile et utiliser d'autres instruments de puissance que ceux du cadre DIME ?
- 2) Comment obtenir et maintenir une résilience efficace grâce à des efforts coordonnés entre l'instrument de puissance militaire et d'autres instruments ?
- 3) Comment les instruments de puissance peuvent-ils se renforcer ou s'affaiblir mutuellement dans les efforts de développement de la résilience ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut inclure des cours magistraux d'experts en la matière, des séminaires, des exposés/présentations, des exercices et des simulations en classe.
- 2) L'évaluation des apprenants pourrait être basée sur leur participation et leur contribution à des exercices de lectures communes, à des discussions et à des exposés.

Lectures essentielles

- 1) Kimsey, D. & Kim, J.W. & McCoy, J. & Cuddy, C. Utilization of the DIMEFIL Framework in a Case Study Analysis of Security Cooperation Success. *Small Wars Journal* (2020). <https://smallwarsjournal.com/jrn/art/utilization-dimefil-framework-case-study-analysis-security-cooperation-success>
- 2) Mastapeter, C.W. (2008). The instruments of national power: achieving the strategic advantage in a changing world. Thesis. <https://core.ac.uk/reader/36697480>
- 3) Rodriguez, C. A. & Charles, T. W. & Chu, H. (2020). Putting the "FIL" into "DIME": Growing Joint Understanding of the Instruments of Power. *Joint Force Quarterly* 97. <https://ndupress.ndu.edu/Media/News/News-Article-View/Article/2106566/putting-the-fil-into-dime-growing-joint-understanding-of-the-instruments-of-pow/>
- 4) The International Institute for Strategic Studies. (n.d.). Cyber capabilities and national power: A net assessment. Retrieved from https://www.iiss.org/globalassets/media-library---content--migration/files/research-papers/cyber-power-report/cyber-capabilities-and-national-power---a-net-assessment_.pdf

- 5) Treverton, J. F. & Jones, S. G. Measuring National Power. RAND Corporation (2005). https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/conf_proceedings/2005/RAND_CF215.pdf
- 6) Ziarnick, B. D. (2021). A Practical Guide for Space Power Strategy. *Space Force Journal*. <https://spaceforcejournal.org/a-practical-guide-for-spacepower-strategy/>

Espace

La concurrence spatiale s'intensifie face aux progrès technologiques rapides. Les États et les acteurs privés perçoivent désormais l'économie spatiale comme une sphère où il est possible d'acquérir des avantages commerciaux et militaires importants. Consciente de son importance, l'OTAN a adopté une politique spatiale, reconnu l'espace comme un milieu d'opérations (2019) et souligné le rôle vital de l'espace pour la posture de dissuasion et de défense de l'OTAN dans son concept stratégique 2022. En 2022, les dirigeants de l'UE ont reconnu l'espace comme un domaine stratégique dans la boussole stratégique et demandé l'élaboration d'une stratégie spatiale de l'UE pour la sécurité et la défense. Alors qu'au cours de la guerre froide, les États-Unis et l'Union soviétique considéraient l'espace comme un sanctuaire et un domaine exclu des combats, l'évolution de l'environnement stratégique a conduit à déclarer l'espace comme un domaine de combat (Stratégie spatiale de défense des États-Unis, 2020). Dans le cadre de la « puissance nationale globale », la Chine a également souligné le rôle vital de l'espace (Programme spatial de la Chine, 2021).

Références

- U.S. White House. (2021). Space priorities framework. Retrieved from <https://www.whitehouse.gov>
- U.S. Department of Defense. (2020). Defense space strategy summary. Retrieved from https://media.defense.gov/2020/Jun/17/2002317391/-1/-1/1/2020_DEFENSE_SPACE_STRATEGY_SUMMARY.PDF
- NATO. (2022). NATO's overarching space policy. Retrieved from https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_190862.htm

Leçon 2.1.2 : Interdépendances entre la résilience et les instruments de puissance nationale

Description

Les instruments de puissance nationale offrent un cadre pour examiner l'approche pangouvernementale en matière de résilience au sein d'un environnement stratégique de plus en plus complexe et marqué par la conflictualité. Il est important de garder à l'esprit que ces instruments ne s'excluent pas mutuellement, mais se renforcent. Ils sont souvent utilisés ensemble de façon coordonnée en vue d'atteindre des objectifs de résilience nationale. Par exemple, un pays pourrait utiliser la pression diplomatique et des sanctions économiques pour persuader un autre pays de changer son comportement, ou avoir recours à des capacités cyber pour renforcer et améliorer sa résilience informationnelle et celle de son infrastructure. L'efficacité des instruments de puissance nationale d'un pays dépend de nombreux facteurs, dont son leadership, sa puissance économique, ses capacités, ses ressources nationales, son avancée technologique, etc. Les apprenants peuvent améliorer leur compréhension du contexte en examinant les interdépendances entre les aspects civils et militaires.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Décrire les instruments de puissance nationale et leur impact sur les efforts de résilience.
- 2) Comprendre les interdépendances entre les instruments de puissance nationale et l'impact des efforts défensifs ou offensifs coordonnés sur la résilience nationale.
- 3) Identifier et mettre en application les enseignements tirés des études de cas.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Des perspectives différentes sur les défis au sein du contexte stratégique pourraient nuire à l'efficacité de la mise en œuvre des efforts de résilience.
- 2) Comme il n'est pas toujours possible d'appliquer le retour d'expérience à tous les contextes nationaux, le choix d'approches nationales spécifiques doit donc être envisagé.
- 3) Une compréhension commune de problèmes importants au sein de l'environnement stratégique peut faire défaut.

Questions possibles

- 1) Que représente pour vous le concept d'environnement stratégique du point de vue de votre contexte national ?
- 2) Existe-t-il une interprétation commune de l'environnement stratégique ?

- 3) Pouvez-vous décrire correctement le rôle de la résilience dans les différents instruments de puissance nationale ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut inclure des cours magistraux d'experts en la matière, des séminaires, des démonstrations, des exercices et des simulations en classe.
- 2) L'évaluation des apprenants pourrait être basée sur leur participation et leur contribution à des exercices de lectures communes, à des discussions et à des exposés.

Lectures essentielles

- 1) Cybersecurity and Infrastructure Security Agency. (2020). Critical infrastructure sectors. Retrieved from <https://www.cisa.gov/topics/critical-infrastructure-security-and-resilience/critical-infrastructure-sectors>
- 2) Priechenfried, C. (2017). Untying our hands: Reconsidering cyber as a separate instrument of national power. National Defense University. Retrieved from <https://www.hsdl.org/c/abstract/?docid=805121>
- 3) Rodriguez, C. A., Charles, T. W., & Chu, H. (2020). Putting the "FIL" into "DIME": Growing joint understanding of the instruments of power. *Joint Force Quarterly*, 97. Retrieved from <https://ndupress.ndu.edu/Media/News/News-Article-View/Article/2106566/putting-the-fil-into-dime-growing-joint-understanding-of-the-instruments-of-pow/>

Matières premières

À la lumière des innovations et progrès technologiques, la demande de matières premières critiques devrait connaître une augmentation considérable, ce qui en fait un objectif stratégique dans la rivalité entre les grandes puissances. Le continent africain est devenu une scène essentielle dans la rivalité qui oppose les grandes puissances (par exemple l'initiative « nouvelles routes de la soie » de la Chine ou la stratégie africaine de la Russie). Dans un tel contexte, l'Union européenne a lancé la « diplomatie des matières premières » avec des pays non membres de l'UE et adopté le règlement européen sur les matières premières critiques (2023) pour renforcer sa résilience économique. Le règlement propose une série d'actions visant à garantir son accès à un approvisionnement sûr, diversifié, durable et à prix raisonnable des matières premières critiques pour un large éventail de secteurs stratégiques, y compris l'industrie « zéro net », le numérique et les secteurs de l'aérospatiale et de la défense. Si la mobilisation des ressources peut aider l'Afrique et d'autres régions riches en ressources à améliorer leur résilience par le renforcement de leurs réalisations économiques, les ambitions géostratégiques des grandes puissances peuvent entraver l'autonomie de la

prise de décision de l'Afrique et comporter des risques pour les chaînes d'approvisionnement liées aux dépendances stratégiques.

Références

European Union. (2023). Critical raw materials: Ensuring secure and sustainable supply chains for EU's green and digital future. Retrieved from https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_1661

Müller, M., Saulich, C., Schöneich, S., & Schulze, M. (2023). From competition to a sustainable raw materials diplomacy: Pointers for European policymakers. Retrieved from <https://www.swp-berlin.org/10.18449/2023RP01/>

Leçon 2.1.3 : Rôle de la résilience au sein des instruments de puissance nationale

Description

Le renforcement de la résilience de tous les instruments de puissance nationale doit être conçu et mis en œuvre dans plusieurs domaines au moyen d'une approche globale, qui les envisage comme un écosystème. Le développement de la résilience contre des menaces visant un instrument de puissance quelconque exige que les diverses parties prenantes concernées dépassent le cadre de la résilience des instruments individuels et prennent également en compte les dépendances et interdépendances existant entre les différentes parties d'un État et d'une société et au sein de ces structures. Une approche systémique est nécessaire. Tous les instruments de puissance nationale sont interconnectés et le renforcement de la résilience dans un domaine impacte inévitablement les autres, que ce soit de façon positive ou négative. Les acteurs malveillants exploitent les vulnérabilités des différents instruments et leur interconnexion pour maximiser leur impact. Par conséquent, il est crucial de comprendre les interdépendances entre les différents éléments pour appliquer les efforts de résilience à la préparation civilo-militaire, à la détection précoce des activités malveillantes et au renforcement de la résilience contre les menaces résultantes.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Identifier et expliquer le rôle de la résilience au sein des différents instruments de puissance nationale.
- 2) Analyser comment le renforcement ou la fragilisation d'un instrument de puissance peut impacter les autres.
- 3) Appliquer les efforts de résilience à la préparation civilo-militaire.
- 4) Recommander des axes d'amélioration dans les efforts de résilience pour tous les instruments de puissance nationale.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Désaccords et divergences d'opinions possibles sur certains aspects spécifiques des responsabilités en matière de résilience dans chaque instrument de puissance et recommandations suggérées.
- 2) Manque de compréhension de l'interconnexion des instruments de puissance au sein de la relation civilo-militaire.
- 3) Perceptions différentes quant à ce qui constitue des activités et/ou des acteurs malveillants ou hostiles.

Questions possibles

- 1) Pourquoi certains investissements économiques sont-ils considérés comme un risque/une menace de sécurité ?

- 2) Tous les instruments de puissance devraient-ils avoir des capacités égales/équilibrées pour faciliter les efforts de résilience ?
- 3) Comment les instruments de puissance contribuent-ils à renforcer/affaiblir la résilience au sein de la relation civilo-militaire ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut inclure des cours magistraux d'experts en la matière, des séminaires, des exercices sur table, des jeux de guerre et des simulations en classe.
- 2) L'évaluation des apprenants pourrait être basée sur leur participation et leur contribution à des exercices de lectures communes, à des discussions et à des exposés.

Lectures essentielles

- 1) Hagelstam, A. (2016). Resilience inside and out: A Finnish perspective. In D. S. Hamilton (Ed.), *Forward resilience: Protecting society in an interconnected world*. Center for Transatlantic Relations. <https://archive.transatlanticrelations.org/wp-content/uploads/2016/12/resilience-forward-book-hagelstam-final.pdf>
- 2) Hybrid CoE. (2019). Countering disinformation: News media and legal resilience. Workshop organized by the Hybrid CoE and the Media Pool, Finnish Emergency Supply Organisation. Retrieved from https://www.hybridcoe.fi/wp-content/uploads/2020/07/News-Media-and-Legal-Resilience_2019_HCPaper-ISSN.pdf
- 3) Hynes, W., Trump, B., Love, P., Linkov, I., & Florin, M.-V. (2020). Bouncing forward: A resilience approach to dealing with COVID-19 and future systemic shocks. *Environment Systems and Decisions*, 40(2), 174-184. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s10669-020-09776-x>

monde ont montré qu'au moyen d'instruments cyber, informationnels, sociaux et autres instruments de puissance nationale, la Russie tente d'influencer les capacités de décision et les comportements cognitifs des populations ciblées.

Dans un tel contexte, le renforcement de la résilience contre les attaques cognitives joue un rôle essentiel dans les initiatives de résilience nationale.

Références

- Allenby, B. (2017). White Paper on Weaponized Narrative: "The supreme art of war is to subdue the enemy without fighting." The National Academies of Science, Engineering, and Medicine. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/319275907_Weaponized_Narrative_The_New_Battlespace
- Praktyka, T. I., Reczkowski, R. S., & Lis, A. (2022). Cognitive warfare: What is our actual knowledge and how to build state resilience? Retrieved from Semantic Scholar. Retrieved from <https://btip.ka.edu.pl/pdf/2022-3/btip2022-3-reczkowski.pdf>
- Backes, O., & Swab, A. (2019). *Cognitive Warfare. The Russian Threat to Election Integrity in the Baltic States*. Cambridge: Belfer Center for Science and International Affairs. Retrieved from <https://www.belfercenter.org/publication/cognitive-warfare-russian-threat-election-integrity-baltic-states>

Guerre cognitive et ingérence électorale

La guerre cognitive peut influencer n'importe quel aspect du fonctionnement des sociétés et avoir un impact sur de nombreux instruments de puissance. À l'inverse, les instruments de puissance peuvent également servir à mener des attaques cognitives. Les opérations relevant du domaine cognitif peuvent être de courte ou de longue durée et avoir des dimensions illimitées. L'ingérence électorale russe ne se limite pas à la dimension cyber, à savoir l'utilisation de capacités cyber pour compromettre les systèmes et les réseaux de l'infrastructure électorale ; elle repose aussi sur les vecteurs grâce auxquels la Russie introduit des éléments de désinformation et de propagande pour influencer les dimensions cognitives des électeurs. Les stratégies d'influence russes lors de nombreuses élections dans le

Leçon 2.1.4 : Interdépendances de la résilience civilo-militaire

Description

Les instruments civils de puissance nationale sont les capacités et les ressources utilisées par un pays pour servir ses intérêts nationaux sans recourir à la force militaire. Les instruments militaires de puissance nationale sont associés aux forces armées et aux services de renseignement. Il est parfois difficile d'établir une distinction claire entre certains instruments de puissance nationale, par exemple la diplomatie militaire ou une participation militaire importante dans les domaines cyber, spatial et informationnel.

La nature générale et globale de la sécurité nationale exige un engagement et une coordination entre les composantes civile et militaire de l'État. Les institutions militaires dépendent lourdement de l'infrastructure civile, notamment des réseaux de télécommunications, de la logistique, des réseaux électriques et des systèmes de transport. En même temps, les autorités civiles dépendent de capacités militaires spécifiques pour le soutien à la population au cours des urgences civiles, le maintien de l'ordre public et les opérations de lutte contre le terrorisme. Il est essentiel d'adopter une approche systémique vis-à-vis de ces interdépendances complexes entre les différents domaines. Une bonne compréhension de ces interdépendances améliore la planification stratégique, l'allocation des ressources et la formulation de politiques nationales efficaces. Compte tenu de ces interdépendances, tant les organismes civils que militaires ont tout intérêt à ce que les institutions et les fournisseurs de services essentiels fassent preuve de résilience. Les initiatives visant à limiter les vulnérabilités dans tous les secteurs et à améliorer la protection et la continuité des services essentiels représentent un intérêt civilo-militaire commun.

Au cours de cette leçon, les apprenants acquerront une meilleure compréhension des interdépendances civilo-militaires qui leur permettra de développer et de mettre en œuvre des initiatives de résilience au sein des relations civilo-militaires.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Comprendre l'importance du lien civilo-militaire et du rôle de la résilience.
- 2) Analyser les interdépendances civilo-militaires.
- 3) Expliquer ce que représentent un engagement civilo-militaire et une coordination efficaces dans le cadre de la résilience.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) L'équilibre entre les relations civiles et militaires peut varier en fonction du contexte local.
- 2) Les efforts de résilience pour lesquels la relation civilo-militaire est importante peuvent varier d'un instrument de puissance nationale à un autre.
- 3) Le partage de l'information et le transfert de connaissances entre les domaines civils et militaires peuvent être problématiques.

Questions possibles

- 1) Pourquoi la coopération entre homologues civils et militaires est-elle importante dans les efforts de résilience ?
- 2) Quels sont les principaux défis et limitations d'une coopération et d'un engagement civilo-militaires efficaces ?
- 3) Comment surmonter ces défis ? Quels sont les enseignements à tirer ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut inclure des cours magistraux d'experts en la matière, des séminaires, des visites sur site, des exercices et des simulations en classe.
- 2) L'évaluation des apprenants pourrait être basée sur leur participation et leur contribution à des exercices de lectures communes, à des discussions et à des exposés.

Lectures essentielles

- 1) European Commission. (2022). Action plan on military mobility 2.0. Retrieved from <https://defence-industry-space.ec.europa.eu/action-plan-military-mobility-20-en>
- 2) Hybrid CoE. (2023). Hybrid threats: A comprehensive resilience ecosystem (CORE). Retrieved from <https://www.hybridcoe.fi/publications/hybrid-threats-a-comprehensive-resilience-ecosystem/>
- 3) Pantev, P. (2005). Civil-military relations and democratic control of the security sector. Retrieved from <https://www.dcaf.ch/sites/default/files/publications/documents/CMRHandbook.pdf>
- 4) Roepke, W., & Thankey, H. (2019). Resilience: The first line of defence. NATO Review. Retrieved from <https://www.nato.int/docu/review/articles/2019/02/27/resilience-the-first-line-of-defence/index.html>

Coopération civilo-militaire dans le concept de défense totale : l'approche suédoise

La défense totale est une approche globale en matière de défense nationale qui implique tous les aspects de la société, y compris l'appareil militaire, la défense civile et les domaines économique, social et psychologique. Ce concept part du principe que chaque citoyen et chaque organisation ont un rôle à jouer dans la défense du pays. La défense totale permet à un pays d'utiliser toutes ses ressources et ses capacités pour décourager les agressions et répondre aux imprévus.

Références

Government Offices of Sweden. (2020). Main elements of the Government bill total defence 2021-2025. Retrieved from <https://www.swedenabroad.se/globalassets/ambassader/nederlanderna-haag/documents/government-bill-totalforsvaret-20212025.pdf>

Sydow, B. von. (2018). Resilience: Planning for Sweden's total defence. NATO Review. Retrieved from NATO SOF Comprehensive Defence Handbook, 2020

Module 2.2 : Approche pangouvernementale en matière de résilience

Description

Une approche pangouvernementale en matière de résilience est un moyen de se préparer aux dangers auxquels un pays est exposé et de renforcer la résilience à tous les niveaux et fonctions de l'État. Au niveau national, il implique la coordination et la collaboration de l'ensemble des acteurs des pouvoirs publics en vue d'élaborer et de mettre en œuvre des politiques et des programmes visant à limiter les vulnérabilités et à renforcer la résilience. Il est important d'adopter une approche pangouvernementale en matière de résilience, car de nombreux risques et défis sont complexes et interdépendants, et aucune entité publique ne peut y faire face à elle seule de manière efficace. Les stratégies nationales jettent les bases de la façon dont les pouvoirs publics aborderont toutes les phases de planification et de mise en œuvre de la résilience. Face aux défis multiples et souvent simultanés qui menacent la sécurité et la stabilité des pays, les pouvoirs publics doivent développer des mécanismes efficaces de communication et de partage de l'information, des processus de planification conjointe et une collaboration étroite pour que la résilience soit intégrée dans l'ensemble des politiques et programmes publics de façon globale, coordonnée et suprasectorielle.

Par exemple, le changement climatique met en péril de nombreuses fonctions des pouvoirs publics, dont la gestion des catastrophes, la sécurité de l'eau et la santé publique. L'IA générative peut également aggraver les vulnérabilités dans la sphère de l'information en rendant la population plus vulnérable aux influences malveillantes, et donc en érodant sa confiance dans les pouvoirs publics et les principes démocratiques. Tous les niveaux et fonctions de l'État doivent avoir une interprétation commune de ces risques et défis, et collaborer de façon efficace aux efforts de résilience.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Discuter de l'approche pangouvernementale en matière de résilience.
- 2) Comprendre les efforts de résilience au sein de la relation civilo-militaire.
- 3) Examiner les rôles et responsabilités partagés au sein de l'approche pangouvernementale en matière de résilience.

Leçon 2.2.1 : Coopération civilo-militaire et résilience

Description

La coopération civilo-militaire (CIMIC) est le processus de coordination et de coopération entre les acteurs civils et militaires pour réaliser des objectifs communs. La coopération civilo-militaire inclut le soutien militaire à la société civile et le soutien civil à l'appareil militaire. Elle joue un rôle crucial dans divers contextes, dont le secours aux victimes de catastrophes, le maintien de l'ordre public et le renforcement de la résilience nationale. Cette coopération civilo-militaire repose sur une interprétation commune des menaces et des ressources partagées, dont l'équipement, le personnel et le financement, pour maximiser l'impact des efforts entrepris. Combiner l'expertise et les efforts civils et militaires produit plus rapidement de meilleurs résultats dans les cas où les ressources publiques sont limitées.

Cette leçon a vocation à explorer en détail la coopération civilo-militaire en matière de renforcement de la résilience nationale. Les apprenants se familiariseront avec des exemples spécifiques de collaboration entre organismes publics civils et militaires pour relever des défis complexes et renforcer leur résilience nationale. Au terme de la leçon, les apprenants auront appris ce que représente la coopération civilo-militaire et son importance dans le renforcement de la résilience.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Comprendre la portée et les formes de coopération civilo-militaire (CIMIC).
- 2) Expliquer l'importance de la coopération civilo-militaire dans le cadre de la sécurité et de la résilience nationales.
- 3) Identifier les domaines de la coopération civilo-militaire et ses défis dans le contexte de la résilience nationale.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Une approche CIMIC peut exiger un changement des mentalités pour être correctement mise en application.
- 2) Il peut exister des limites et des restrictions au niveau de l'engagement et de la coopération civilo-militaires.

Questions possibles

- 1) Quels sont les avantages d'une approche CIMIC en matière de résilience ?
- 2) Quels pourraient être les défis et les limitations de la coopération civilo-militaire ?

- 3) Comment faciliter la coopération civilo-militaire et maximiser ses effets pour renforcer la résilience nationale ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut inclure des cours magistraux d'experts en la matière, des séminaires et des discussions en classe.
- 2) L'évaluation des apprenants pourrait être basée sur leur participation et leur contribution à des exercices de lectures communes, à des discussions et à des exposés.

Lectures essentielles

- 1) Cusumano, E., & Corbe, M. (Eds.). (2018). A civil-military response to hybrid threats. Palgrave Macmillan. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-319-60798-6.pdf>
- 2) NATO Allied Joint Publication for Civil-Military Cooperation, AJP 3-19. Retrieved from <https://www.cimic-coe.org/publications/external-publications/doctrines-and-nato-documents/>
- 3) Ries, M. (2022). Global key concepts of civil-military cooperation for disaster management in the COVID-19 pandemic – A qualitative phenomenological scoping review. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2022.975667/full>
- 4) Romanyshyn, L. (2023). Ukraine's total democratic resilience in the shadow of Russia's war. Carnegie Europe. Retrieved from Ukraine's Total Democratic Resilience in the Shadow of Russia's War – Carnegie Europe – Carnegie Endowment for International Peace
- 5) Stette, M., Porath, K., & Muehlich, S. (2023). Civil-military cooperation for the countering of threats: Protection of civilians during the development of a threat. In *Handbook for Management of Threats: Security and Defense, Resilience and Optimal Strategies* (pp. 475-520). Springer International Publishing. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-39542-0_23

Coopération civilo-militaire dans la défense totale : l'approche suédoise

Reportez-vous à la leçon 2.1.4.

Leçon 2.2.2 : Rôles et responsabilités partagés dans les initiatives de résilience

Description

Le partage des rôles et des responsabilités dans une initiative de résilience intégrée garantit que toutes les institutions publiques concernées soient responsables du renforcement de la résilience nationale et y participent activement. Cela concerne le partage des informations, des ressources et de l'expertise dans l'ensemble des organismes publics. Les responsabilités partagées et la mise en œuvre intégrée des efforts nationaux de résilience découlent de la nécessité de mettre en place des réponses coordonnées à de multiples défis complexes tels que les catastrophes naturelles, les cyberattaques, les pandémies et autres menaces de sécurité. La résilience ne relève pas de la responsabilité unique d'une entité publique donnée, mais exige une approche multidimensionnelle impliquant de nombreuses parties prenantes, dont des organismes publics civils et des organisations militaires. Grâce au partage des rôles et des responsabilités, les efforts de résilience s'inscrivent dans le cadre d'une approche globale pour répondre plus efficacement à des crises complexes.

Compte tenu des diverses structures organisationnelles, ressources et priorités des différents organismes (nationaux, régionaux et locaux, civils et militaires), la coordination des efforts de résilience peut représenter un défi de taille. Parvenir à un juste équilibre est essentiel pour faciliter une bonne interopérabilité au niveau national. Par exemple, une participation militaire aux affaires civiles doit toujours être contrebalancée par la sécurité et les libertés fondamentales, tandis qu'une supervision civile de l'appareil militaire est indispensable. Il existe des différences entre les législations régissant les opérations civiles et militaires, mais celles-ci doivent être aplanies. Ces efforts intégrés doivent respecter les cadres juridiques et réglementaires en vigueur.

Au cours de cette leçon, les apprenants découvriront comment il est possible d'utiliser les ressources, l'expertise et les capacités uniques des différentes institutions pour gérer divers aspects de la résilience, et comment le partage efficace des rôles et des responsabilités en matière de résilience peut réduire le risque d'échec systémique. Les apprenants se familiariseront avec les bonnes pratiques visant à faciliter l'interopérabilité civilo-militaire au travers de la mise en place de procédures normalisées, de protocoles de communication, d'équipements interopérables et d'une structure hiérarchique claire.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Comprendre l'importance des rôles et responsabilités partagés des entités publiques dans les efforts de résilience intégrés.

- 2) Démontrer les avantages fonctionnels de la répartition des rôles et responsabilités.
- 3) Identifier et relever les défis d'une mise en œuvre intégrée dans le contexte de la résilience.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Des approches et contextes institutionnels divergents peuvent nuire à une mise en œuvre efficace de la résilience.
- 2) Le manque de consensus sur les priorités intersectorielles et la distribution des rôles peut compliquer les efforts de résilience.
- 3) Comme il n'est pas toujours possible d'appliquer le retour d'expérience à tous les contextes nationaux, le choix d'approches nationales spécifiques doit être envisagé.

Questions possibles

- 1) Pourquoi la coordination devrait-elle être indispensable lorsqu'il existe des capacités et rôles de leadership clairement définis ?
- 2) L'établissement de procédures normalisées, de protocoles de communication, d'équipement interopérable et d'une structure hiérarchique claire exige beaucoup d'efforts et de coordination. Qui sera donc responsable compte tenu du personnel et de la capacité limités des organismes publics ?
- 3) Que faire s'il est impossible de parvenir à un consensus sur le partage des rôles et responsabilités ? Qui prendra la décision en dernier ressort ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut inclure des cours magistraux d'experts en la matière, des séminaires et des discussions en classe.
- 2) L'évaluation des apprenants pourrait être basée sur leur participation et leur contribution à des exercices de lectures communes, à des discussions et à des exposés.

Lectures essentielles

- 1) Aldrich, D. P. (2012). Building resilience: Social capital in post-disaster recovery. University of Chicago Press.
- 2) MSB. (2023). Building resilience for the future – Lessons from Ukraine. Retrieved from <https://www.msb.se/en/news/2023/september/new-report-building-resilience-for-the-future--lessons-from-ukraine/>

- 3) OECD. (2019). Resilience strategies and approaches to contain systematic threats. Retrieved from [https://www.oecd.org/naec/averting-systemic-collapse/SG-NAEC\(2019\)5_Resilience_strategies.pdf](https://www.oecd.org/naec/averting-systemic-collapse/SG-NAEC(2019)5_Resilience_strategies.pdf)
- 4) Reznikova, O. (2022). National resilience in a changing security environment. Retrieved from <https://www.marshallcenter.org/en/publications/books/national-resilience>
- 5) UK Government. (2022). The UK government resilience framework. Retrieved from https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1131163/UKG_Resilience_Framework_FINAL_v2.pdf

Technologies émergentes et technologies de rupture (TE/TR)

Les technologies telles que l'intelligence artificielle (IA), les systèmes autonomes et les technologies quantiques sont en train de changer le monde. Ces technologies émergentes et technologies de rupture (TE/TR) sont autant porteuses de risques que d'opportunités pour les pays et leurs stratégies de résilience, et elles permettent aux États de développer des capacités offensives et défensives plus efficaces. Elles peuvent potentiellement changer la nature des conflits, nuire à la prise de décision, multiplier les menaces informationnelles au sein des sociétés et porter atteinte aux processus et principes démocratiques. La République populaire de Chine est en train de s'imposer comme une véritable puissance dans toute une série de technologies émergentes. Ainsi, les dirigeants chinois considèrent la révolution technologique actuelle comme une opportunité critique, voire historique, d'acquérir un avantage stratégique. La Chine a étudié de près les approches militaires avancées en matière de guerre, en appliquant les enseignements tirés à sa propre modernisation militaire afin de rattraper son retard, tout en cherchant des occasions de se doter de capacités asymétriques ou de se conférer un avantage sur d'autres pays.

Référence

Kania, E. B. (2019). Minds at War: China's Pursuit of Military Advantage through Cognitive Science and Biotechnology. *PRISM*, 8(3), 82-101. <https://www.jstor.org/stable/26864278>

Leçon 2.2.3 : Planification stratégique pangouvernementale de la résilience

Description

La planification stratégique de la résilience est un processus permettant aux institutions publiques d'identifier et de se préparer aux perturbations potentielles de leurs opérations, que celles-ci soient le fait de catastrophes naturelles, de cyberattaques, d'un conflit armé ou d'autres sources. Cette leçon explique de quelle façon la planification stratégique de la résilience peut permettre aux organismes publics de continuer à assurer les services essentiels en cas de défis imprévus.

Au terme de la leçon, les apprenants comprendront que les institutions publiques doivent identifier les risques et les vulnérabilités, élaborer des stratégies de résilience basées sur une approche tous risques et les intégrer aux opérations en adaptant les politiques, en allouant des ressources, en adaptant l'infrastructure et en mettant en place une surveillance et une évaluation continues. La vignette illustre une approche pratique en matière de planification stratégique de la résilience dont les éléments peuvent être adaptés et appliqués à leur contexte national.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Comprendre le processus de planification stratégique de la résilience des pouvoirs publics en identifiant ses différentes phases.
- 2) Déterminer le rôle des différentes entités publiques dans la mise en œuvre de la résilience.
- 3) Comprendre comment la planification de la résilience peut assurer la continuité des activités essentielles des pouvoirs publics.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) L'accès aux documents de planification de la résilience n'est pas toujours possible.
- 2) Le manque de confiance et de transparence entre les organismes publics peut constituer un obstacle à la planification de la résilience.

Questions possibles

- 1) Pourquoi est-il important d'appliquer une approche pangouvernementale au processus de planification de la résilience nationale ?
- 2) Comment les institutions publiques peuvent-elles se préparer à une approche tous risques ?
- 3) Quels services et fonctions des pouvoirs publics doivent être considérés comme essentiels ?
- 4) Quels sont les principaux défis susceptibles d'entraver la planification de la résilience ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut inclure des cours magistraux d'experts en la matière, des séminaires, des discussions en classe, des exercices sur table et des jeux de guerre.
- 2) L'évaluation des apprenants pourrait être basée sur leur participation et leur contribution à des exercices de lectures communes, à des discussions et à des exposés.

Lectures essentielles

- 1) Angus, S., & Hansom, J. D. (2021). Enhancing the resilience of high-vulnerability, low-elevation coastal zones. *Ocean & Coastal Management*, 200, 105414. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0964569120303215>
- 2) Bynner, C., McBride, M., & Weakley, S. (2022). The COVID-19 pandemic: The essential role of the voluntary sector in emergency response and resilience planning. *Voluntary Sector Review*, 13(1), 167-175. <https://bristoluniversitypressdigital.com/view/journals/vsr/13/1/article-p167.xml>
- 3) Critical Infrastructure Resilience Institute. (2024). Conducting research and education to enhance the resiliency of the nation's critical infrastructures. Retrieved from <https://ciri.illinois.edu/>
- 4) European Commission. (2024). Directive on the resilience of critical entities. Retrieved from https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/critical-infrastructure-resilience_en

Référence

Cybersecurity and Infrastructure Security Agency (CISA). (2023). Infrastructure resilience planning framework (IRPF). Retrieved from <https://www.cisa.gov/resources-tools/resources/infrastructure-resilience-planning-framework-irpf>

Infrastructure Resilience Planning Framework (IRPF)

L'Agence de cybersécurité et de sécurité des infrastructures (CISA) étatsunienne a élaboré le cadre IRPF (Infrastructure Resilience Planning Framework) pour offrir aux administrations locales, aux régions et au secteur privé une approche leur permettant de travailler conjointement à la planification de la sécurité et de la résilience des services d'infrastructure critique face à de multiples défis et changements. Ce cadre IRPF s'adresse principalement aux autorités locales, régionales, tribales et territoriales ainsi qu'aux organisations régionales associées. Toutefois, il peut également servir à n'importe quelle organisation cherchant à améliorer son processus de planification de la résilience. Il propose des ressources pour intégrer les infrastructures critiques à la planification, ainsi qu'un cadre de travail à l'échelle régionale et entre les différents systèmes et juridictions.

Module 2.3 : Approches multinationales en matière de résilience

Description

L'environnement de sécurité toujours plus complexe et évolutif, caractérisé par de nombreux défis mondiaux (tels que les conflits, le changement climatique, les mouvements de masse de population, et particulièrement la pandémie de COVID-19) a démontré les vulnérabilités du monde moderne, profondément interconnecté. Dans un tel contexte, les organisations gouvernementales et non gouvernementales internationales peuvent jouer un rôle majeur dans la mise à disposition d'instruments et de cadres pour soutenir les actions nationales et les approches multinationales visant à promouvoir des solutions communes aux défis transnationaux. Le renforcement de la résilience au niveau national et international exige une interprétation commune des défis mondiaux et des enseignements tirés de diverses approches multinationales.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Être capable d'identifier les défis mondiaux et régionaux posés aux contextes locaux dans les initiatives de résilience.
- 2) Comparer les approches internationales par rapport aux approches intragouvernementales et des organisations en matière de renforcement de la résilience.
- 3) Examiner l'impact du contexte stratégique sur la planification et l'intégration de la résilience.

Leçon 2.3.1 : Organisations internationales

Description

Ce module présente les différentes approches de quatre organisations internationales intergouvernementales/supranationales en matière de résilience : l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord (OTAN), l'Union européenne (UE), l'Organisation des Nations Unies (ONU) et l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Il s'intéresse également aux approches collaboratives adoptées par les organisations non gouvernementales (ONG) internationales.

L'**OTAN** aborde la résilience par le biais de la préparation du secteur civil. Elle a identifié trois fonctions essentielles de préparation du secteur civil : 1) la continuité des activités des pouvoirs publics, 2) la continuité des services de base à la population et 3) le soutien civil au secteur militaire. Ces fonctions critiques ont été traduites en sept exigences de base pour la résilience nationale, à l'aune desquelles les Alliés peuvent mesurer leur niveau de préparation. Pour l'OTAN, la résilience est une responsabilité nationale, un engagement collectif et un facilitateur critique de la dissuasion et de la défense collectives de l'Alliance.

Au départ, l'**Union européenne** s'est concentrée sur la résilience dans le cadre de la croissance économique et des marchés européens. En réaction à un environnement mondial de plus en plus complexe, connecté et marqué par la conflictualité, l'approche de l'UE en matière de résilience s'est considérablement élargie pour inclure des domaines tels que les questions sociales, l'économie, la géopolitique, l'écologie et le numérique ainsi qu'une série d'axes importants dont la santé, la réponse aux catastrophes, le cyber, la défense, l'énergie et la protection des infrastructures critiques.

L'**ONU** intègre la résilience dans ses trois piliers essentiels : le développement, les droits de la personne, et la paix et la sécurité. La résilience a été reconnue comme un thème unificateur dans les politiques et cadres mondiaux visant à faire progresser la mise en application du Programme de développement durable à l'horizon 2030. Pour soutenir ce programme, les Lignes directrices communes des Nations Unies pour aider à bâtir des sociétés résilientes (2020) offrent un cadre d'analyse destiné aux efforts de renforcement de la résilience au niveau mondial, national, régional et local, en vue de gérer tous types de dangers et de risques. Pour l'ONU, le renforcement de la résilience est au cœur de toutes les initiatives de développement.

L'**OCDE** applique le principe de la résilience pour lutter contre diverses menaces émergentes posées à la croissance économique et à la prospérité sociale. Son approche en matière de résilience économique offre un jeu de données incluant plus de 70 indicateurs de vulnérabilité pour surveiller et évaluer les risques courus par les pays de l'OCDE. Cette dernière considère la résilience comme un facilitateur de la concurrence sur les marchés du secteur privé.

Les organisations internationales offrent aux pays une série d'outils souvent complémentaires pour tirer profit des opportunités émergentes et limiter les vulnérabilités dans le développement de leur résilience. Alors que les efforts militaires de l'OTAN pour défendre l'Alliance reposent sur une bonne préparation du secteur civil, les initiatives de résilience de l'UE, de l'ONU et de l'OCDE tendent à refléter les différents mandats de ces organisations, ce qui se traduit par des priorités allant respectivement à de multiples domaines, au développement et à l'économie. Les organisations internationales mettent davantage l'accent sur la capacité des pays à s'adapter aux défis émergents en s'orientant vers des approches plus globales et se focalisant particulièrement sur la résilience sociétale.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Comprendre les organisations et les contextes internationaux dans la perspective de la résilience.
- 2) Identifier les différentes approches de renforcement de la résilience au sein des organisations internationales.
- 3) Analyser les rôles, les responsabilités et les vulnérabilités des différentes organisations internationales dans le domaine de la résilience.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Vues divergentes en ce qui concerne l'importance des acteurs internationaux/supranationaux et leurs rôles.
- 2) Manque de sensibilisation aux vulnérabilités nationales susceptibles d'être exploitées par des acteurs malintentionnés au niveau international.
- 3) Débat sur les divergences d'intérêts, de règles, de normes, etc. au niveau national et international.
- 4) Accessibilité et partage des informations sur les efforts de résilience.

Questions possibles

- 1) Les approches des organisations internationales sont-elles applicables aux contextes locaux ? Si c'est le cas, dans quelle mesure ?
- 2) Dans quelle mesure les pays devraient-ils respecter les recommandations non contraignantes des organisations internationales ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut inclure des cours magistraux d'experts en la matière, des séminaires et des discussions en classe.
- 2) L'évaluation des apprenants pourrait être basée sur leur participation et leur contribution à des exercices de lectures communes, à des discussions et à des exposés.

Lectures essentielles

- 1) North Atlantic Treaty Organisation (NATO). (n.d.). Resilience, civil preparedness and Article 3. Retrieved from https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_132722.htm
- 2) European Union (EU). (n.d.). How the EU responds to crises and builds resilience. Retrieved from <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/eu-crisis-response-resilience/>
- 3) United Nations (UN). (2021). UN common guidance on helping build resilient societies. Retrieved from <https://unsdg.un.org/sites/default/files/2021-09/UN-Resilience-Guidance-Final-Sept.pdf>
- 4) Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2014). Recommendation of the Council on the governance of critical risks. Retrieved from <https://www.oecd.org/gov/risk/recommendation-on-governance-of-critical-risks.htm>

Équipe spéciale OTAN-UE pour la résilience des infrastructures critiques

Au vu de l'enhardissement des concurrents stratégiques et de la complexité accrue des menaces, garantir la résilience des infrastructures d'importance critique pour les Alliés de l'OTAN et les membres de l'UE représente un aspect crucial de la coopération et du partenariat stratégique entre les deux organisations. L'équipe spéciale a pour mission de renforcer la coopération pour la protection des infrastructures critiques entre les deux organisations en évaluant le contexte de sécurité actuel, caractérisé par un niveau de risque accru dans quatre secteurs clés (énergie, transport, infrastructure numérique et espace), mais aussi en mettant l'accent sur des considérations intersectorielles. La coopération entre l'OTAN et l'UE contribue à rendre les infrastructures critiques, les technologies et les chaînes d'approvisionnement plus résilientes face à des menaces et à des risques en perpétuelle mutation.

Références

The EU-NATO Final Assessment Report. (2024). Retrieved from https://europa.eu/EU-NATO_Final_Assessment_Report_Digital.pdf

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2020). Good governance for critical infrastructure resilience. Retrieved from <https://www.oecd.org/gov/good-governance-for-critical-infrastructure-resilience-02f0e5a0-en.htm>

United Nations. (2020). Making critical infrastructure resilient: Ensuring continuity of service. United Nations Office for Disaster Risk Reduction. Retrieved from <https://www.undrr.org/publication/making-critical-infrastructure-resilient-ensuring-continuity-service>

Leçon 2.3.2 : Cadres et approches régionaux

Description

Les approches et les cadres régionaux en matière de résilience sont des stratégies élaborées et mises en œuvre au niveau régional pour renforcer la résilience face à divers défis. Ces approches et cadres sont souvent mis au point par des gouvernements régionaux et des organisations intergouvernementales ou non gouvernementales. Les approches et les cadres régionaux en matière de résilience exigent une étroite collaboration entre diverses parties prenantes, y compris des organismes publics, des organisations du secteur privé et des groupes communautaires. Ils consistent à réaliser une appréciation du risque pour identifier les vulnérabilités et dangers potentiels, et à élaborer des plans et des mesures de préparation pour atténuer l'impact des perturbations potentielles. Le renforcement, le suivi et l'évaluation des capacités sont indispensables aux efforts de résilience régionaux et démontrent comment, en collaborant et en adoptant une approche globale, les acteurs régionaux peuvent mieux se préparer aux perturbations et mieux y répondre, pour améliorer en fin de compte la résilience d'une région.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Comprendre le rôle des approches et cadres régionaux en matière de renforcement de la résilience.
- 2) Identifier les bonnes pratiques dans les approches régionales en matière de résilience.
- 3) Formuler de nouvelles idées pour les approches régionales en matière de résilience.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Le manque de transparence, de confiance, de consensus et de responsabilité peut impacter la résilience régionale.
- 2) Débat sur les divergences d'intérêts, de règles, de normes et de priorités entre le niveau régional et le niveau national.
- 3) Des systèmes (types) de gouvernance différents peuvent avoir des approches/perspectives distinctes sur ce que représente un cadre régional.

Questions possibles

- 1) Comment décririez-vous les approches régionales dans votre domaine d'activité ? Existent-elles ?
- 2) Comment gérez-vous les différences potentielles entre les intérêts et les cadres de développement de la résilience aux niveaux régional et national ?
- 3) Comment intégreriez-vous des exemples d'autres approches régionales à votre contexte ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut inclure des cours magistraux d'experts en la matière, des séminaires, des discussions en classe et des exercices sur table.
- 2) L'évaluation des apprenants pourrait être basée sur leur participation et leur contribution à des exercices de lectures communes, à des discussions et à des exposés.

Lectures essentielles

- 1) Environmental Protection Agency. (2019). Regional resilience toolkit: 5 Steps to build large scale resilience to natural disasters. Retrieved from https://www.epa.gov/sites/default/files/2019-07/documents/regional_resilience_toolkit.pdf
- 2) Hu, X., & Hassink, R. (2020). Adaptation, adaptability and regional economic resilience: A conceptual framework. In Handbook on regional economic resilience (pp. 54-68).
- 3) International Organisation for Migration. (2019). Climate change and migration in vulnerable countries. Retrieved from https://publications.iom.int/system/files/pdf/climate_change_and_migration_in_vulnerable_countries.pdf
- 4) Republic of Austria/Federal Ministry of Defence. (2024). The war in Ukraine and resilience in South East Europe: From Democratic Consolidation to Security. ISBN 978-3-903359-84-0
- 5) Väättänen, V. (2021). Securing anticipatory geographies: Finland's Arctic strategy and the geopolitics of international competitiveness. *Geopolitics*, 26(2), 615-638.

L'Arctique

L'importance commerciale et militaire de l'Arctique a considérablement augmenté, ce qui en fait une zone de concurrence stratégique. Par conséquent, un certain nombre de pays situés à des distances variables du cercle arctique ont adopté des documents stratégiques identifiant leurs objectifs et priorités en ce qui concerne cette région du monde (par exemple les États-Unis, la Chine, la Russie, le Canada, la Norvège, la Finlande, l'Allemagne, le Danemark et d'autres). En outre, l'Union européenne a actualisé sa Politique pour l'Arctique (2021) visant à préserver l'Arctique comme une région de coopération pacifique. Cette vignette illustre une approche régionale en matière de développement de la résilience.

Référence

Hersman, R., Brewer, E., & Simon, M. (2021). Strategic stability and competition in the Arctic. Center for Strategic & International Studies. Retrieved from <https://csis.org/deep-dive/debrief-strategic-stability-and-competition-arctic>

Changement climatique

Comme le montrent les exemples de référence ci-dessous, les groupes individuels et sociétaux sont mieux placés pour s'engager dans la prévention des catastrophes, l'atténuation, la préparation, l'intervention et le rétablissement lorsqu'ils comprennent les risques auxquels ils sont confrontés, et lorsqu'ils sont impliqués dans les décisions et disposent de moyens accessibles pour mettre en place des mesures d'adaptation, de préparation et de renforcement de la résilience.

Références

Gavin, M. (2022). Climate change and regional instability in the Horn of Africa. Council on Foreign Relations (CFR). Retrieved from <https://www.cfr.org/climate-change-and-regional-instability-horn-africa>

Melina, G., & Santoro, M. (2021). Enhancing resilience to climate change in the Maldives. International Monetary Fund (IMF). Retrieved from <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2021/04/23/Enhancing-Resilience-to-Climate-Change-in-the-Maldives-50293>

Thématique 3 : Approche pansociétale – Acteurs et leur importance pour la résilience nationale

Finalité

Cette thématique présente, dans les grandes lignes, la résilience sociétale en tant que composante à part entière de la résilience nationale et par extension, de la défense et de la sécurité nationales en se concentrant sur l'approche pansociétale du développement de la résilience.

Objectif

Il s'agit ici de mettre en avant l'importance de la résilience sociétale en démontrant les relations et les interdépendances entre la société civile et le secteur de la défense et de la sécurité d'un pays. Aux fins du présent programme de référence, l'approche pansociétale inclut les autorités d'État, tant civiles que militaires, le secteur privé et la société civile, cette dernière désignant les acteurs sociétaux autres que le gouvernement et l'appareil militaire. Tout au long de cette thématique, les apprenants exploreront la contribution de la société civile à la dissuasion, à l'endiguement et à la défense. Elle leur offrira les outils dont ils ont besoin pour comprendre et analyser les complexités du développement, du maintien et du renforcement de la résilience sociétale.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Décrire et expliquer la résilience sociétale.
- 2) Comprendre pourquoi la résilience sociétale est une composante à part entière de la résilience, de la sécurité et de la défense nationales.
- 3) Comparer les approches pansociétale et pangouvernementale en matière de résilience.
- 4) Démontrer comment le genre, l'ethnicité, la race et d'autres questions d'équité jouent un rôle dans les efforts de développement, maintien et renforcement de la résilience sociétale.
- 5) Déterminer comment différents défis peuvent impacter la résilience sociétale et l'efficacité de l'approche pansociétale.

Module 3.1 : Concept de résilience sociétale

Description

Ce module présente le concept de résilience sociétale en tant que composante de la résilience nationale. Il illustre l'importance de la résilience sociétale en mettant en avant les rôles joués par les personnes, les communautés, les ONG, le secteur privé, les médias et la société dans son ensemble dans la résilience, la défense et la sécurité nationales. Il s'intéresse également aux raisons pour lesquelles la résilience sociétale est nécessaire à un pays pour répondre de façon efficace à tous les types de défis et de menaces – qu'il s'agisse des perturbations causées par le changement climatique, des problèmes sanitaires mondiaux, des pandémies, des menaces informationnelles ou des guerres. Le module explique pourquoi une approche conjointe et coordonnée est indispensable non seulement au niveau de l'État comme décrit dans la deuxième thématique, mais aussi dans l'ensemble de la société. Il aborde également les efforts ascendants et descendants mis en œuvre pour promouvoir la résilience sociétale.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Définir le concept de résilience sociétale.
- 2) Expliquer les principaux éléments de la résilience sociétale, y compris ses structures, ressources, procédures et mécanismes.
- 3) Comprendre le rôle des acteurs de la société civile dans la résilience.
- 4) Avoir conscience des interdépendances de la résilience dans les secteurs public et privé.

Leçon 3.1.1 : Fondements de la résilience sociétale

Description

La résilience sociétale fait référence à la nature proactive d'une société, à sa préparation et à la volonté des personnes à agir dans des circonstances critiques, à résister aux chocs et aux perturbations, à s'en remettre, à s'adapter et à continuer à vivre. La façon dont les entités publiques entreprennent et coordonnent des efforts de résilience avec le reste de la population impacte le développement de l'infrastructure sociale et influence la mentalité de la société et sa volonté d'agir. Par conséquent, dans un tel contexte, la résilience peut être décrite comme un concept dynamique, relationnel, spatial et politique.

La résilience sociétale est essentielle dans le secteur de la sécurité dans la mesure où, en temps de crise et de conflit, les pays devront peut-être solliciter tous les éléments de la société pour la préparation du secteur civil, la gestion de crise et la réponse. Les secteurs militaire et de la défense dépendent du soutien et des capacités de la société civile pour accomplir leurs tâches. Lors d'un conflit, il arrive qu'un combattant soit soutenu par dix civils. La mentalité résiliente observée lors de crises se développe en temps de paix, faisant de la résilience sociétale un effort social continu qui évolue en fonction du contexte.

Parmi les principaux facteurs contribuant à la résilience sociétale, citons les suivants :

- 1) Perception commune des menaces de sécurité présentes au sein de la société
- 2) Aptitudes de réponse aux situations d'urgence et de préparation civile de l'ensemble de la société
- 3) Culture, mémoire collective et expériences relatives à des crises passées
- 4) Bien-être socioéconomique, cohésion sociale et égalité (race, genre, orientation sexuelle, etc.), accès aux services, confiance dans les institutions d'État, qualité de la gouvernance
- 5) Environnements d'information et de communication sûrs, communication claire et cohérente, et construction narrative positive
- 6) Médias professionnels et indépendants, journalisme de qualité
- 7) Niveau élevé d'éducation aux médias et à l'information
- 8) Communication efficace avant, pendant et après les crises

La résilience ne peut se réduire à la notion de résistance, même si les deux concepts sont liés. La résilience sociétale englobe la capacité à affronter les défis, tandis que la résistance concerne les actions d'une personne pendant un conflit, surtout dans des domaines impliquant le secteur de

la défense et de la sécurité. Une résilience sociétale plus forte est généralement associée à une résilience et à une résistance nationales plus importantes.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Définir la résilience sociétale.
- 2) Comprendre la pertinence de la résilience sociétale pour le secteur de la sécurité et de la défense.
- 3) Identifier les principaux facteurs contribuant à la résilience sociétale.
- 4) Faire la distinction entre résilience sociétale et résistance.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) La leçon doit refléter de quelle manière les écarts entre les pays, y compris les différences sociales, ethniques, politiques, historiques et culturelles, ont un impact sur les approches choisies pour développer et maintenir la résilience.

Questions possibles

- 1) Pourquoi les forces armées doivent-elles prendre en compte les facteurs de résilience sociétale lors du développement de leurs ressources, de leurs capacités et de leurs plans de défense ?
- 2) Quels documents et programmes stratégiques nationaux traitent des problèmes de résilience sociétale des pays ?
- 3) Pourquoi le concept de résilience sociétale est-il considéré comme un concept évolutif ou en devenir ?
- 4) Comment les problèmes de résilience sociétale sont-ils gérés dans votre pays ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) Les leçons peuvent s'appuyer sur un large éventail de méthodologies d'apprentissage, notamment des cours magistraux, des études de cas, des discussions de groupe et des simulations.
- 2) De plus, les apprenants pourraient mettre en application leurs acquis au travers d'exercices pratiques, tels que des exercices sur table et des jeux de guerre.

Lectures essentielles

- 1) Caves, B., et al. (2021). Enhancing Defence's contribution to societal resilience in the UK: Lessons from international approaches. RAND Corporation. Retrieved from https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA1113-1.html
- 2) Forward Defense. (2023). PRISM Vol. 10, No. 2. National Defence University. Retrieved from <https://ndupress.ndu.edu/PRISM/PRISM-10-2/>

- 3) Keck, M., & Sakdapolrak, P. (2013). What is social resilience? Lessons learned and ways forward. *Erdkunde*, 67(1), 5-19.
- 4) NATO and Societal Resilience: All Hands on Deck in an Age of War, (2022). Retrieved from <https://www.gmfus.org/news/nato-and-societal-resilience-all-hands-deck-age-war>
- 5) Teperik, D., Denisa-Liepniece, S., Bankauskaitė, D., & Kullamaa, K. (2022). Resilience Against Disinformation: A New Baltic Way to Follow? Retrieved from <https://icds.ee/en/resilience-against-disinformation-a-new-baltic-way-to-follow/>

Résilience nationale et sociétale dans le système national de résilience et le plan d'action de l'Ukraine

La résilience sociétale est fortement ancrée dans le concept de système national de résilience et le plan d'action adoptés respectivement en 2021 et en 2023 par l'Ukraine. Les deux documents visent à mettre en œuvre le système national ukrainien de résilience aux niveaux national, régional et local en Ukraine. Ils traitent également du renforcement de la résilience individuelle, communautaire, organisationnelle et sociétale. Ils définissent la finalité, les principes de base, les orientations, les mécanismes et les conditions de la mise en œuvre et du fonctionnement du système de résilience nationale.

De plus, ces documents décrivent le rôle de la société dans le développement de la résilience nationale et sociétale, et identifient les mesures (conditions) qui impactent et favorisent la résilience sociétale. Ils offrent un espace pour examiner la façon dont l'Ukraine interprète le rôle de la culture, de l'éducation et de l'information dans le développement de la résilience (sociétale) ainsi que d'autres éléments indispensables à une culture de la préparation.

Références

“On the Implementation of the National Resilience System” Decision of the National Security and Defence Council of Ukraine dated August 20, 2021. DECREE OF THE PRESIDENT OF UKRAINE No. 479/2021 – From the official website of the President of Ukraine. УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ №479/2021 – Офіційне інтернет-представництво Президента України: <https://www.president.gov.ua/documents/4792021-40181?fbclid=IwAR07cWljvLHi4tiFPjZmcgArEY2Bto2oXS8yRiq0G-Yn4MaGT2h3JW9bh4k>

Action Plan for Implementation of the Concept of the National Resilience System by 2025. Про затвердження плану заходів з реалізації Концепції забезпечення національної системи стійкості до 2025 року – Кабінет Міністрів України: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennia-planu-zakhodiv-z-realizatsii-kontseptsii-zabezpechennia-natsionalnoi-systemy-stiikosti-do-2025-roku-i101123-1025?fbclid=IwAR3oTH5Cy9cGyRCekWVbwvz6tADfAV3UeBsgK8nJ6qLH8oUuKc962OBfng>



Atelier de l'équipe de rédaction du programme de référence sur la résilience, Vienne, février 2024.

Leçon 3.1.2 : Éléments de la résilience sociale

Description

Cette leçon présente les éléments de la résilience sociale : la structure des communautés ; les ressources mises à disposition de ces communautés ; et les procédures et mécanismes qu'elles utilisent pour préparer, résister, répondre et se remettre rapidement des chocs et des perturbations.

Les **structures** désignent les liens formels et informels entre les membres de la société. Ces liens sont inhérents aux organisations communautaires, aux entités étatiques et non étatiques telles que les autorités municipales, régionales et nationales, les écoles et les groupes d'intérêt. La relation entre les personnes, les organisations locales, régionales et nationales, les entreprises, les organisations civiques et les autorités étatiques/gouvernementales est une relation dynamique façonnée par l'histoire et les traditions régionales et nationales. Par exemple, dans certaines sociétés, l'État peut jouer un plus grand rôle dans des domaines tels que l'emploi et la prestation de services comme l'enseignement et les soins de santé. Dans d'autres, il joue un rôle plus restreint pour des raisons de ressources ou de traditions.

Les **ressources** incluent les ressources financières, les ressources naturelles et le capital humain. La disponibilité et la distribution des ressources dans une société auront un impact sur la résilience sociale. L'inégalité des ressources, de même que la classe sociale, la race, le genre et d'autres marqueurs communautaires peuvent conduire à des tensions ou à des fractures sociales susceptibles d'être exploitées par des acteurs externes. De plus, ces défaillances peuvent compliquer la réalisation des objectifs militaires et de sécurité.

Les **procédures et mécanismes** sont de deux ordres, formels et informels. Les procédures et mécanismes formalisés incluent la législation, les organismes publics et les programmes publics conçus pour gérer les défis posés à la résilience nationale. Les coutumes et traditions qui façonnent les interactions entre les personnes et les groupes sont des exemples de procédures informelles. Ces procédures et mécanismes sont appris et connus a priori des membres de la société, afin que les citoyens, les organisations, les entreprises et les entités publiques sachent comment se préparer, résister, répondre et se remettre rapidement des chocs et des perturbations.

Les trois éléments de la résilience sociale sont interconnectés et se complètent, notamment pour assurer une **cohésion sociale** abordée plus en détail à la leçon 3.3.1. Lorsque les structures sont en place, mais que les ressources sont limitées, la société ne peut pas répondre efficacement à une menace. Par ailleurs, même s'il existe des procédures établies pour relever un défi quelconque, si celles-ci sont peu efficaces ou qu'elles manquent de ressources, la société ne sera pas en mesure de les mettre en œuvre. Pour que la société soit

fortement résiliente et soudée, les trois éléments sont indispensables.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Identifier les trois éléments de la résilience sociale et être capable de donner des exemples tirés de leur propre pays ou de pays étrangers.
- 2) Comprendre les relations mutuelles entre ces trois éléments.
- 3) Comprendre comment ces trois éléments peuvent impacter la capacité d'un pays à répondre aux chocs et aux perturbations et, par extension, la capacité des forces armées nationales à s'acquitter de leurs tâches.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Chaque société possède un profil de résilience différent en ce qui concerne les éléments de résilience. Certaines sociétés peuvent avoir d'abondantes ressources, mais des structures faibles, tandis que d'autres possèdent des structures et des procédures robustes, mais moins de ressources.
- 2) En dépit de ces différences entre les sociétés et au sein de celles-ci, les décideurs, les citoyens et les dirigeants peuvent rééquilibrer les trois éléments.
- 3) Si la distribution de ces ressources échappe pour l'essentiel au secteur de la sécurité et de la défense, une connaissance stratégique de la façon dont ces facteurs influencent la résilience sociale est importante pour les responsables du secteur de la sécurité afin d'intégrer ces informations à leurs postulats et à leur planification.

Questions possibles

- 1) Quelles sont les structures, ressources et procédures permettant de gérer la résilience sociale dans votre société ?
- 2) Quel ou quels éléments contribuent le plus à la résilience sociale et pourquoi ?
- 3) Quels facteurs sont susceptibles d'influencer les éléments de la résilience sociale dans votre pays ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut inclure des cours magistraux d'experts en la matière, des séminaires, des démonstrations, des exercices et des simulations en classe.
- 2) L'évaluation des apprenants peut être basée sur leur participation et leur contribution à des exercices de lectures communes, à des discussions et à des exposés. Ils pourraient rédiger un essai sur les éléments de la résilience sociale et/ou préparer une présentation sur les éléments de la résilience sociale.

tales dans leur propre pays ou d'autres pays. Les apprenants pourraient également être évalués dans le cadre d'un exercice de groupe où ils seraient divisés en trois groupes distincts, chacun possédant deux éléments mais pas le troisième. Il sera demandé aux groupes d'identifier les points forts et les faiblesses de la résilience sociétale résultante et de comparer les résultats des différents groupes.

Lectures essentielles

- 1) Bodas, M., Peleg, K., Stoloro, N., & Adini, B. (2022). Understanding Societal Resilience – Cross-Sectional Study in Eight Countries. *Front. Public Health*.
- 2) Dagdeviren, H., Capucha, L., Calado, A., Donoghue, M., & Estêvão, P. (2020). Structural Foundations of Social Resilience. *Social Policy and Society*, 19(4), 539-552.
- 3) Frigotto, M.L., Young, M., & Pinheiro, R. (2022). Resilience in Organisations and Societies: The State of the Art and Three Organizing Principles for Moving Forward. In *Towards Resilient Organisations and Societies*. Palgrave Macmillan, Cham.
- 4) Parker, J. (2019). Emergency Preparedness through Community Cohesion: An Integral Approach to Resilience. Routledge.
- 5) Young, M. (eds.) (2022). *Towards Resilient Organisations and Societies*. Palgrave Macmillan, Cham. Anholt, R., et al. (2021). Understanding Societal Resilience: The Case for Engaged Scholarship. In M. Ungar (ed.), *Multisystemic Resilience: Adaptation and Transformation in Contexts of Change*. Oxford Academic.

Évolution des éléments de la résilience sociétale en Ukraine

Même si la collaboration entre l'État et la société visant à renforcer la résilience nationale est assez récente en Ukraine, elle démontre une évolution extraordinaire de la résilience de la société civile, qui commence aussi à montrer des signes manifestes de cette collaboration. De la révolution orange à l'Euromaïdan et à la résistance à l'invasion à grande échelle de la Russie en 2022, la société ukrainienne est montée au créneau, affichant son désaccord avec les abus de l'État, en compensant ses défaillances et en soutenant la réponse nationale à la guerre.

En particulier, la réponse de l'Ukraine à la guerre d'agression illustre les résultats de l'évolution des différents éléments de la résilience sociétale et la façon dont ils se sont combinés. Historiquement, l'Ukraine possédait des procédures et mécanismes gouvernementaux

plutôt informels, qui reposaient sur une coordination verticale.

Toutefois, en réponse aux années de changements et pressions externes et internes, la société et le gouvernement ukrainiens ont été en mesure de répondre à l'invasion à grande échelle de la Russie en empêchant les structures gouvernementales et sociales ukrainiennes de s'effondrer, contrairement aux attentes de nombreux observateurs, que ce soit en Russie ou ailleurs.

Cette évolution continue d'être façonnée par la formalisation d'une approche nationale unifiée en matière de résilience qui vise à développer des structures, des procédures et des ressources. À cette fin, l'Ukraine a adopté le concept de système national de résilience en 2021 et le plan d'action en 2023. Pour en savoir plus, référez-vous à la vignette de la leçon 3.1.1.

Références

- Kudlenko, A. (2023). Roots of Ukrainian resilience and the agency of Ukrainian society before and after Russia's full-scale invasion. *Contemporary Security Policy*, 44(4), 513-529. <https://doi.org/10.1080/13523260.2023.2258620>
- Semeryn K. (2022). "The role of Ukrainian wartime resilience for modern identity building" Retrieved from: https://www.academia.edu/114939726/The_role_of_Ukrainian_wartime_resilience_for_modern_identity_building

Leçon 3.1.3 : Rôle de la société civile dans la résilience

Description

Cette leçon porte sur les rôles de la société civile dans la résilience nationale. En particulier, elle s'intéresse au rôle joué par les personnes et les ONG pour suppléer et soutenir les services d'urgence, les forces de sécurité et de défense, et servir d'interlocuteurs avec certains segments de la population. Le rôle du secteur privé est traité séparément à la leçon 3.1.4.

La société civile est considérée comme une composante clé et une ressource indispensable de la réponse aux crises et de la gestion de crise. Toutefois, elle peut aussi être perçue comme l'élément le plus vulnérable d'un pays, et celui le plus directement affecté par une crise ou un conflit si elle n'est pas suffisamment développée ou si elle manque de ressources. La préparation de la société civile joue un rôle clé dans le développement d'une résilience nationale et sociétale efficace. De nombreux États incitent et responsabilisent les individus, à des degrés divers, afin qu'ils se préparent au mieux et soient autosuffisants. À titre d'exemples, citons la participation d'une personne aux mécanismes nationaux de préparation et de gestion de crise au travers d'opportunités de volontariat dans des organisations de défense et sécurité, la préparation personnelle (ravitaillement d'urgence, construction d'abris, entraînement de défense civile et de résistance, etc.), formation en premiers secours, sensibilisation aux menaces informationnelles et lutte contre celles-ci, gestion de la cybersécurité personnelle ou soutien général à la communauté locale ou au voisinage.

Dans le cadre des bonnes pratiques internationales, les États font appel aux ONG pour servir d'interlocuteurs en vue de toucher des segments plus larges de la population et de mettre en œuvre le programme de résilience nationale des pouvoirs publics au sein de la société civile. De la même façon, les ONG leur communiquent en retour les besoins de groupes sociétaux spécifiques et tentent d'influencer leur prise de décision et leur planification. Le rôle des ONG peut être essentiel dans les efforts de résilience nationale, car elles peuvent fournir des structures organisationnelles pour soutenir les autorités civiles et les forces armées avec des compétences spécialisées (logistique, communication radio, etc.), fournir aux autorités locales des bénévoles compétents en tant que ressources humaines supplémentaires, assurer une formation à la préparation aux crises et une éducation en matière d'autosuffisance, offrir des services spirituels aux communautés religieuses, intégrer les perspectives en matière de genre et de minorités dans les efforts de résilience, ou encore coordonner les bénévoles en temps de crise et de conflit.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Comprendre les raisons pour lesquelles la société civile soutient et supplée les autorités publiques en temps de crise et de conflit.
- 2) Démontrer la valeur des contributions d'une personne à la résilience sociétale et nationale.
- 3) Prendre en considération le rôle des ONG et leurs fonctions dans le développement de la résilience nationale.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Réfléchir aux différentes approches nationales pour la participation de la société civile dans les efforts de développement de la résilience, ainsi qu'aux raisons pour lesquelles certains pays impliquent davantage leur population que d'autres.
- 2) Identifier l'étendue de la mission pour soutenir des efforts de défense ou de réponse aux crises à l'échelle nationale, savoir pourquoi la participation de la société civile peut être nécessaire et utile, et pourquoi les personnes doivent parfois faire preuve d'autosuffisance pendant un certain temps.
- 3) Cette leçon doit inclure une discussion sur la nécessité d'établir une relation entre l'appareil militaire et la société civile en temps de paix.

Questions possibles

- 1) Quels rôles la société civile peut-elle raisonnablement jouer dans le continuum entre paix, crise et conflit ?
- 2) De quelle manière les États peuvent-ils permettre à leurs sociétés civiles d'endosser ces rôles et de les responsabiliser à cet égard ?
- 3) Quels sont les avantages et les inconvénients à ce que des ONG travaillent pour le compte de l'État afin de renforcer la résilience sociétale ?
- 4) Pourquoi la société civile n'est-elle pas toujours perçue comme partie intégrante d'une réponse aux crises ou des efforts de sécurité et de sécurité ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut inclure des cours magistraux d'experts en la matière et des études de cas.
- 2) L'évaluation des apprenants pourrait être basée sur la préparation d'une présentation expliquant comment la société civile a contribué ou contribue actuellement à une résilience sectorielle spécifique (voir l'exemple sur les inondations dans les références), cette présentation étant suivie d'une discussion de groupe sur les avantages et inconvénients d'une telle approche.

Lectures essentielles

- 1) Boulègue, M., Lutsevych, O., & Marin, A. (2018). "Civil Society Under Russia's Threat: Building Resilience in Ukraine, Belarus and Moldova." Chatham House, Research Paper. Retrieved from <https://www.chathamhouse.org/2018/11/civil-society-under-russias-threat-building-resilience-ukraine-belarus-and-moldova-0-0>
- 2) Forrest, S., Trell, E.-M., & Woltjer, J. (2018). "Civil Society Contributions to Local Level Flood Resilience: Before, during and after the 2015 Boxing Day Floods in the Upper Calder Valley." *Transactions of the Institute of British Geographers*, 44(2), 422-36. <https://doi.org/10.1111/tran.12279>
- 3) Izumi, T., & Shaw, R. (2011). "Roles of Civil Society in Climate and Disaster Resilience of Cities and Local Governments." In Shaw, R. & Sharma, A. (Eds.), *Climate and Disaster Resilience in Cities (Community, Environment and Disaster Risk Management*, Vol. 6), Emerald Group Publishing Limited, pp. 261-280. [https://doi.org/10.1108/S2040-7262\(2011\)0000006019](https://doi.org/10.1108/S2040-7262(2011)0000006019)
- 4) Lawry, L. (2009). "Guide to Nongovernmental Organisations for the Military A primer for the military about private, voluntary, and nongovernmental organisations operating in humanitarian emergencies globally." Retrieved from <https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA519436.pdf>
- 5) O'Grady, N., & Shaw, D. (2023). "Resilience, responsibility and state abandon: The changing role of the government in emergencies." *Political Geography*, 100, 102796. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2022.102796>
- 6) Teperik, D. (2018). "A Route to National Resilience – Building Whole-of-Society Security in Ukraine." Retrieved from <https://icds.ec/en/a-route-to-national-resilience-building-whole-of-society-security-in-ukraine/>

Expériences nordiques et baltes en matière de renforcement de la résilience sociétale avec le concours de la société civile

Les pays nordiques et baltes possèdent une longue tradition de renforcement de la résilience sociétale par le biais de divers moyens et approches. Compte tenu de leurs relations complexes avec la Russie, des pays tels que la Finlande, l'Estonie, la Lettonie et la Lituanie ont recours à toute une série de stratégies pour nouer un dialogue avec leur société civile, souvent d'une façon assez différente d'autres pays occidentaux. Ces stratégies favorisent la collaboration entre les autorités, le secteur privé et le reste de la société dans le but d'élaborer des systèmes où chaque citoyen joue un rôle

dans la résilience, la sécurité et la défense. En examinant les références, les apprenants peuvent comparer et contraster deux approches différentes d'engagement de la société civile et leurs rôles.

Références

- Spruds, A., Aaltola, M., Kuznetsov, B., & Vizgunova, E. (2018). "Societal Security in the Baltic Sea Region: Expertise Mapping and Raising Policy Relevance." Latvian Institute of International Affairs. Retrieved from https://pure.spbu.ru/ws/portalfiles/portal/36894962/Societal_Security_in_the_BSR_2018.pdf#page=26
- Bankauskaite, D., Berzins, J., Lawrence, T., Šlekys, D., Swaney, B., & Hammes, T.X. (2020). "Baltics Left of Bang: Comprehensive Defence in the Baltic States." Strategic Forum 307. Retrieved from <https://ndupress.ndu.edu/Media/News/News-Article-View/Article/2393841/baltics-left-of-bang-comprehensive-defense-in-the-baltic-states/>

Leçon 3.1.4 : Interdépendances de la résilience dans les secteurs public et privé

Description

L'expression « secteur privé » englobe un large éventail d'organisations à but lucratif dans différents secteurs d'activités et avec différentes structures de participation. Le secteur privé fournit la plupart des services et biens essentiels au bien-être de la population et au fonctionnement des sociétés. Par extension, il possède les capacités requises pour améliorer la résilience sociétale. À cet égard, la coopération avec le secteur privé est capitale.

Les différences dans les structures de participation (par exemple privée et publique ou majoritaire, locale et multinationale), ainsi que les motivations, attentes et défis propres à chacune d'elles peuvent considérablement affecter la façon dont les entreprises réagissent aux initiatives et projets publics-privés. Les entreprises privées sont des organisations à but lucratif dont la finalité est de produire des bénéfices pour leurs propriétaires. Tout engagement qui inclut une allocation de ressources (financières ou humaines) doit être justifié comme étant profitable à l'entreprise. Les cadres légaux et réglementaires doivent également être pris en considération, dans la mesure où le secteur privé ne peut généralement pas être chargé ni responsable de la sûreté et de la sécurité publiques. Par conséquent, des points de friction peuvent survenir dans le contexte d'entreprises privées contribuant, ou non, au bien public et à la résilience sociétale.

De plus en plus, le secteur privé est également motivé, du moins en partie, par sa responsabilité éthique et sociétale. Les entreprises privées cherchent souvent à jouer un rôle constructif dans les communautés au sein desquelles elles opèrent et sont disposées à y contribuer lorsque c'est possible. Il est également de l'intérêt des entreprises d'avoir un environnement opérationnel résilient, ce qui les rend plus disposées à participer à des initiatives qui renforcent globalement la résilience. Par conséquent, une incitation positive est primordiale pour que les entreprises privées décident de participer et de soutenir les efforts de résilience sociétale et nationale.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Comprendre les avantages d'une coopération publique-privée pour développer la résilience sociétale.
- 2) Être conscient des limitations et des défis associés à la participation du secteur privé dans les efforts de résilience sociétale.

- 3) Expliquer les diverses formes de participation du secteur privé dans les efforts de résilience sociétale, y compris les contributions financières, le partage des connaissances et l'allocation des ressources.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Il existe différents modèles de coopération publique-privée en matière de résilience sociétale selon les secteurs et les régions.
- 2) Les questions éthiques, réglementaires et juridiques varient selon le contexte national, au même titre que les parties impliquées, surtout dans les systèmes dépourvus d'un cadre formel.

Questions possibles

- 1) Quels sont les motivations et défis majeurs associés à l'engagement du secteur privé dans les initiatives de résilience sociétale ?
- 2) Quels sont les avantages d'une coopération publique-privée pour développer la résilience sociétale ?
- 3) Existe-t-il des conflits éthiques potentiels entre la maximisation du profit et la contribution au bien-être de la société ?
- 4) Quelles sont les différentes formes (contribution financière, partage de connaissances et allocation des ressources) de la participation du secteur privé aux efforts de résilience sociétale ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut s'appuyer sur un large éventail de méthodologies d'apprentissage, notamment des cours magistraux, des études de cas, des discussions de groupe et des simulations.
- 2) De plus, les apprenants pourraient mettre en application leurs acquis au travers d'exercices pratiques, en analysant des études de cas des contributions du secteur privé à la résilience sociétale et en évaluant leur efficacité, ou en élaborant une proposition de partenariat public-privé visant à remédier à un problème de résilience sociétale urgent.

Lectures essentielles

- 1) Chandra, A., Moen, S., & Sellers, S. (2016). "What Role Does the Private Sector Have in Supporting Disaster Recovery, and What Challenges Does It Face in Doing So?" RAND Corporation, *Perspectives*. DOI: <https://doi.org/10.7249/PE187>
- 2) Chen, J., Chen, T. H., Vertinsky, I., Yumagulova, L., & Park, C. (2013). "Public-Private Partnerships for Resilient Communities." *Journal of Contingencies & Crisis Management*, 21: 130-143. DOI: 10.1111/1468-5973.12021.

- 3) Fjäder, C. (2021). "Developing Partnerships for Building Resilience." In Eslamian, S. & Eslamian, F. (eds.), *Handbook of Disaster Risk Reduction for Resilience*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-61278-8_12
- 4) Izumi, T., & Shaw, R. (2015). "Overview and Introduction of the Private Sector's Role in Disaster Management." In Izumi, T. & Shaw, R. (Eds.), "Disaster Management and Private Sectors – Challenges and Potentials." Springer, Tokyo.
- 5) UNISDR. (2013). "From Shared Risk to Shared Value: The Business Case for Disaster Risk Reduction – The 2013 Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction." *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*, 4(3), <https://doi.org/10.1108/IJDRBE-06-2013-0020>

le Forum économique mondial, a vocation à assurer l'accès de 95 % de la population à des fournitures essentielles, même en cas d'urgence. Cette initiative illustre de quelle manière les secteurs public et privé peuvent s'associer pour relever un défi commun et renforcer la résilience au travers d'une collaboration transparente.

Référence

World Economic Forum: The NESAs among global pioneers in building a crisis-resistant shop network - Huoltovarmuuskeskus. (n.d.). <https://www.huoltovarmuuskeskus.fi/en/a/world-economic-forum-the-nesa-among-global-pioneers-in-building-a-crisis-resistant-shop-network>

Collaboration publique-privée de la Finlande concernant la sécurité de l'approvisionnement

En Finlande, à l'heure où les perturbations se multiplient, la NESAs (National Emergency Supply Agency) et les supermarchés se sont associés pour créer le projet « TOIMIVA », un programme novateur associant pouvoirs publics et secteur privé visant à mettre en place un réseau fiable de magasins et de stations-services à travers tout le pays.

Cette collaboration, dont l'impact a été salué par



Atelier de l'équipe de rédaction du programme de référence sur la résilience, Vienne, février 2024.

Module 3.2 : Approche pansociétale

Description

Ce module présente l'approche pansociétale en matière de développement et de renforcement de la résilience sociétale et, par extension, de la résilience nationale. Une approche pansociétale complète et développe l'approche pangouvernementale en mobilisant tous les acteurs de la société, des organismes étatiques aux entreprises privées et aux organisations de la société civile. L'intégration des acteurs et des organismes concernés à tous les niveaux (individuel, communautaire, organisationnel et sociétal) permet de formuler des réponses plus complètes et nuancées aux défis. L'approche pansociétale met l'accent sur les rôles et responsabilités partagés de tous les acteurs, particulièrement dans le domaine de la préparation du secteur civil et de la défense civile. Dans l'environnement stratégique actuel, une approche pansociétale améliore la défense traditionnelle et constitue l'un des principes essentiels de la défense totale.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Comprendre l'approche pansociétale en matière de développement de la résilience.
- 2) Pointer les différences entre les approches pansociétale et pangouvernementale en matière de résilience.
- 3) Identifier les différents niveaux, rôles et responsabilités et expliquer la mise en œuvre de l'approche pansociétale dans un contexte national de sécurité et de défense.

Leçon 3.2.1 : Résilience aux niveaux individuel, communautaire, organisationnel et sociétal

Description

Cette leçon complète la leçon 3.1.2 consacrée aux structures, ressources, procédures et mécanismes de la résilience sociétale en identifiant et en décrivant les différents niveaux auxquels nous agissons sur la résilience dans une société, ainsi que les facteurs influençant ces niveaux.

Au niveau individuel, le comportement est façonné par des facteurs positifs tels que l'espoir, un niveau élevé de préparation et de planification personnelle, une vision du futur, un sentiment d'appartenance ou encore le capital social, le bien-être et la réalisation de soi. Il est aussi influencé par des facteurs négatifs comme les menaces perçues et un sentiment de danger.

Au niveau communautaire, la résilience sociale est influencée par la force et l'interdépendance d'une communauté, y compris les liens sociaux, le niveau de confiance parmi les membres et les groupes de la communauté, la confiance dans les décideurs locaux, ainsi que les connaissances et les compétences des rôles et responsabilités des personnes, des groupes et du gouvernement local.

Au niveau organisationnel, l'accent est mis sur le développement de la résilience interne d'une organisation et sa capacité à réagir face aux chocs et perturbations. En même temps, les organisations apportent une contribution positive aux communautés locales dans lesquelles elles opèrent, surtout si elles sont conscientes de leur rôle institutionnel en temps de crise et dans un contexte de sécurité et de défense.

Au niveau sociétal, la résilience est évaluée en termes de force de l'identité nationale et de la solidarité, du militantisme citoyen global, de la légitimité et de l'efficacité des institutions étatiques, de la cohésion sociale et de l'optimisme partagé quant à l'avenir du pays.

Pour en savoir plus sur la gestion, le maintien et l'évaluation des niveaux de résilience, référez-vous à la quatrième thématique.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Décrire pourquoi les différents niveaux de résilience (individuel, communautaire, organisationnel et sociétal) sont tous nécessaires dans une approche pansociétale en matière de résilience.
- 2) Identifier et discuter des différents facteurs influençant chaque niveau de résilience.
- 3) Expliquer comment les structures, ressources, procédures et mécanismes (leçon 3.1.2) peuvent affaiblir ou renforcer la résilience aux différents niveaux et comment ils peuvent être gérés, maintenus et évalués (thématique 4).

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Cette leçon devrait idéalement inclure une discussion sur les différents facteurs influençant la résilience aux niveaux individuel, communautaire, organisationnel et sociétal dans le cadre de l'approche pansociétale.
- 2) Même si la résilience individuelle, communautaire et organisationnelle est forte, cela ne signifie pas nécessairement que la résilience sociétale est élevée, car des communautés résilientes peuvent être divisées en raison des barrières ethnolinguistiques et des nationalités.

Questions possibles

- 1) Comment les initiatives pansociétales renforcent-elles et maintiennent-elles la résilience sociétale ?
- 2) Comment les différents niveaux (individuel, communautaire, organisationnel et sociétal) impactent-ils la résilience sociétale dans votre pays ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut inclure des cours magistraux d'experts en la matière et des séminaires.
- 2) L'évaluation des apprenants pourrait être basée sur un exercice de groupe au cours duquel ils devront identifier les points forts et les faiblesses des différents niveaux de résilience au sein d'un pays donné et comparer les résultats entre les groupes.

Lectures essentielles

- 1) Andersson, T., Caker, M., Tengblad, S., & Wickelgren, M. (2019). Building traits for organisational resilience through balancing organisational structure. *Scandinavian Journal of Management*, 35(1), 36-45. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956522118301040>
- 2) Christie, E.H., & Berzina, K. (2022). NATO and Societal Resilience: All Hands on Deck in an Age of War. Retrieved from <https://www.gmfus.org/news/nato-and-societal-resilience-all-hands-deck-age-war>
- 3) Forward Defense, National Defence University. (2023). PRISM Vol. 10., No. 2. Retrieved from <https://ndupress.ndu.edu/PRISM/PRISM-10-2/>
- 4) Jermalavičius, T., & Parmak, M. (2014). Societal Resilience: A Basis for Whole-of-Society Approach to National Security. In *Resistance Views: Tartu Resistance Seminar Essays on Unconventional Warfare and Small State Resistance* (pp. 23-47).
- 5) Michelon, L. (2023). Whole-of-Society Resilience – Report Summary. Retrieved from <https://resiliencefirst.org/news/new-report-whole-society-resilience-whats-inside-and-why-your-action-matters>

Facteurs influençant la résilience sociétale en Ukraine, en Estonie et en Lituanie

Une étude comparative récente sur les indicateurs de résilience pendant la guerre en Ukraine a révélé des similitudes dans les facteurs prédictifs d'un niveau élevé de résilience communautaire et sociétale en Ukraine, en Estonie et en Lituanie. En particulier, le maintien de l'espérance au sein de la population se traduit par une croyance profonde dans les capacités de gestion de crise des communautés parmi leurs résidents, les autorités locales et gouvernementales, et d'autres organisations. En revanche, des niveaux faibles de bien-être socioéconomique, un sentiment de danger plus aigu et une certaine détresse psychologique peuvent avoir des répercussions négatives sur la perception de la résilience par la population. De l'aveu général, de nombreux Ukrainiens n'étaient pas préparés à l'invasion à grande échelle de 2022, ce qui a considérablement affecté leur résilience personnelle.

Référence

Kimhi S., Kaim A., Bankauskaite D., Băran M., Baran T., Eshel Y., Dumbadze S., Gabashvili M., Kaniasty K., Koubová A., Marciano H., Matkeviciene R., Teperik D., Adini B. (2023). A full-scale Russian invasion of Ukraine in 2022: Resilience and coping within and beyond Ukraine. *Applied psychology: Health and Well-being*, 1-19. <https://www.semanticscholar.org/paper/A-full-scale-Russian-invasion-of-Ukraine-in-2022%3A-Kimhi-Kaim/9b9bce87f75c6431f34c56699f227e959189721a>

Leçon 3.2.2 : Résilience sociétale dans le contexte de la préparation du secteur civil, de la défense civile et de la résistance civile

Description

Cette leçon met en avant les principaux principes, structures et processus de la préparation du secteur civil, de la défense civile et de la résistance civile, et s'intéresse à la façon dont ils contribuent à la résilience sociétale.

La préparation du secteur civil, parfois désignée par l'expression « plans civils d'urgence », comprend toutes les mesures prises en temps de paix pour aider un pays à affronter les chocs et les perturbations. Elle désigne la capacité à soutenir les fonctions essentielles à une société, notamment un approvisionnement de base à la population, la capacité d'un État à agir en temps de crise et le soutien des forces armées. Bien que la plupart des activités de préparation du secteur civil soient souvent dirigées et organisées par l'État, tous les segments d'une société ont un rôle à jouer. Les secteurs concernés, par exemple celui de la santé pour les pandémies, soutiennent la fourniture de services, de capacités et d'informations fiables, favorisent la mobilisation et mènent des actions de sensibilisation. Les parties prenantes et secteurs individuels ont donc la responsabilité de mettre en place la continuité des opérations et d'organiser la préparation.

La défense civile fait référence à la mobilisation, à l'organisation et à l'orientation de la population civile (généralement non combattante) en vue de limiter les effets d'une action hostile contre tous les aspects de la vie civile au moyen de mesures passives. Son objectif premier est de déployer des mesures de protection civile lors de catastrophes d'origine naturelle ou humaine et lors de conflits pour canaliser tous les efforts de la société vers un seul et même but : garantir la protection, faciliter la reprise et fournir les conditions nécessaires à la survie. Les efforts de défense civile impliquent un large éventail d'activités, de l'avertissement et de l'évacuation à la décontamination et à la construction d'abris d'urgence, ou encore la remise en état des services publics critiques. En temps de paix, les structures de la défense civile soutiennent généralement la protection civile ou la préparation aux situations d'urgence ; ces dernières désignent les activités entreprises par les services d'urgence pour protéger les populations, les propriétés, l'infrastructure et l'environnement des conséquences de catastrophes naturelles ou technologiques et d'autres situations d'urgence.

La résistance civile fait référence aux tactiques non violentes (par exemple appel à l'adversaire, pression ou coercition) employées par les citoyens ordinaires pour défier ou « résister » à un pouvoir oppresseur donné. La résistance civile peut prendre la forme de manifestations, veillées, confrontations directes, ou confrontations au moyen des réseaux sociaux et d'institutions parallèles. Bien que la résistance civile puisse survenir de façon spontanée, elle peut également être cultivée par l'État grâce à l'éducation et à la préparation aux conflits.

Reportez-vous à la leçon 3.3.2 sur l'éducation civile, à la leçon 3.3.3 sur l'auto-organisation ainsi qu'à la vignette sur la résistance en Ukraine.

Objectifs d'apprentissage

- 1) Comprendre la différence entre la résilience sociétale, la préparation du secteur civil, la défense civile et la résistance civile.
- 2) Expliquer comment la préparation du secteur civil, la défense civile et la résistance civile contribuent à la résilience sociétale et, par extension, aux initiatives nationales de sécurité, de dissuasion et de défense.
- 3) Identifier les rôles et responsabilités de toutes les parties prenantes de la société – pouvoirs publics, appareil militaire, secteur privé et société civile (population) – dans les initiatives de préparation du secteur civil, de la défense civile et de la résistance civile.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) L'instructeur pourrait présenter l'évolution des approches nationales en matière de préparation du secteur civil et de défense civile depuis la guerre froide jusqu'aux années 1990 et dans les années 2000 jusqu'aux années 2020, en particulier après l'invasion à grande échelle de l'Ukraine par la Russie en 2022.
- 2) Les apprenants devraient discuter de la préparation du secteur civil et de la défense civile dans le contexte des responsabilités nationales et des engagements internationaux.
- 3) Cette leçon devrait inclure une discussion sur les approches des parties prenantes internationales concernées et leurs travaux dans les domaines de la préparation du secteur civil et de la défense civile (ONU, Union européenne, OTAN, Comité international de la Croix-Rouge, etc.).
- 4) Elle devrait également prévoir une discussion sur la résistance violente (guérilla) et non violente (résistance civile).

Questions possibles

- 1) Quelles sont les différences conceptuelles entre la préparation du secteur civil, la défense civile et la résistance civile ?
- 2) Pourquoi différents pays incluent-ils des rôles, responsabilités et structures différents dans leurs modèles nationaux de défense civile ?
- 3) Pourquoi la préparation du secteur civil, la défense civile et la résistance civile devraient-elles être considérées comme des aspects importants du développement de la résilience sociétale ?
- 4) Pourquoi certains pays sont-ils réticents à préparer leur population à la résistance (civile) et d'autres pas ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut inclure des cours magistraux d'experts en la matière.
- 2) L'évaluation des apprenants pourrait être basée sur leur participation à des discussions et à des débats.

Lectures essentielles

- 1) Alexander, D. (2002). "From civil defence to civil protection – and back again", *Disaster Prevention and Management*. Vol. 11 No. 3, pp. 209-213. <https://doi.org/10.1108/09653560210435803>
- 2) Bourcart, L. (2015). "The state can't do everything anymore: understanding the evolution of civil defence policies in France", *Resilience*, 3:1, 40-54, DOI: <https://doi.org/10.1080/21693293.2014.988913>
- 3) Gruber, B. (2017). "The Difference Resilience Makes: U.S. National Preparedness – from Civil Defence to Resilience" (Working Paper / Österreichisches Institut für Internationale Politik (OIIP), 93), <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-58229-9>
- 4) Hallward, M., Masullo, J., & Mouly, C. (2017). Civil Resistance in Armed Conflict: Leveraging Nonviolent Action to Navigate War, Oppose Violence and Confront Oppression. *Journal of Peacebuilding & Development*, 12(3), 1-9., <https://www.jstor.org/stable/48603188>
- 5) ICRC (2001). "Civil Defence in International Humanitarian Law" <https://www.icrc.org/en/document/civil-defence-international-humanitarian-law>
- 6) NATO Parliamentary Assembly (2021). "Enhancing the Resilience of Allied Societies through Civil Preparedness", <https://www.nato-pa.int/document/2021-enhancing-resilience-allied-societies-through-civil-preparedness-garriaud-maylam>
- 7) Stephan, M. J., & Chenoweth, E. (2008). Why Civil Resistance Works: The Strategic Logic of Nonviolent Conflict. *International Security*, 33(1), 7-44. <http://www.jstor.org/stable/40207100>
- 8) World Health Organisation. (2009). Pandemic Influenza Preparedness and Response: A WHO Guidance Document. Geneva: World Health Organisation. Section 3, Roles and responsibilities in preparedness and response. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK143067/>

Communication de la préparation du secteur civil à la population

Les gouvernements nationaux peuvent adopter diverses stratégies pour communiquer à leurs citoyens des directives destinées à mieux les préparer, notamment au travers de sites web officiels ou de campagnes médiatiques, mais aussi par des formations et cours dispensés dans

les écoles ou gérés par des ONG. À titre d'exemple, les bonnes pratiques internationales dans ce domaine prévoient la distribution de « dépliants » ou de « brochures » qui fournissent aux personnes des instructions simples sur la façon de se préparer, sur ce à quoi elles doivent s'attendre et ce qu'elles doivent faire en période de crise et de conflit.

Les exemples de brochures suivants (de Lettonie, de Lituanie, de Singapour et de Suède) illustrent le type de sujets et d'instructions auxquels les pouvoirs publics et les personnes doivent penser en termes de préparation du secteur civil en temps de paix, de crise et de conflit.

Références

- Latvia (2022) What to do in case of crisis. Retrieved from <https://www.sargs.lv/lv/brochure-what-to-do-in-case-of-crisis>
- Lithuania (2015) Prepare to survive emergencies and war: a cheerful take on serious recommendations. Retrieved from <https://lt72.lt/wpcontent/uploads/2020/12/katurimezinotipraktiniaipatarimaienel.pdf>
- Singapore Civil Defence Force. (2021). Retrieved from <https://www.scdf.gov.sg/home/community-volunteers/publications/emergency-handbook>
- Sweden (2024) The brochure In Case of Crisis or War. Retrieved from <https://www.msb.se/en/advice-for-individuals/the-brochure-in-case-of-crisis-or-war/download-and-order-the-brochure-in-case-of-crisis-or-war/>

Leçon 3.2.3 : Résilience sociétale dans le contexte des modèles de défense traditionnelle et de défense totale

Description

Cette leçon traite de la relation entre les concepts de résilience sociétale, de défense « traditionnelle », de défense totale/globale et de dissuasion.

Du point de vue de la défense (nationale) traditionnelle, la résilience sociétale représente la dépendance considérable des armées nationales vis-à-vis des ressources civiles et commerciales (transport, communications, infrastructure, production économique d'un pays pendant une crise, etc.). Dans cette perspective, la sécurité et la défense nationales sont devenues très dépendantes de la résilience d'autres parties de la société. Dans de nombreux pays, les concepts de défense traditionnels n'incluent pas activement des parties prenantes autres que l'État et l'appareil militaire dans les activités de planification, de préparation, d'entraînement, de mise en situation et de défense.

À l'inverse, les concepts de défense globale/totale envisagent une participation directe (et, dans certains cas, obligatoire) de la société civile dans les activités de sécurité et de défense. La résilience sociétale représente la capacité d'un pays à s'appuyer sur tous les éléments de la société en temps de crise et de conflit. Elle est primordiale pour qu'une société puisse continuer à fonctionner et à soutenir l'armée en temps de crise. Elle suppose par ailleurs la participation de l'éventail le plus complet de parties prenantes endossant les rôles qui leur reviennent dans la défense et la sécurité nationales. Le concept de défense totale cherche à éliminer les barrières entre les forces armées et le reste de la société, y compris au sein de l'État, pour préparer l'ensemble de la société aux crises et aux conflits.

Une résilience sociétale élevée contribue à une défense crédible. Dans un tel contexte, la résilience sociétale représente une composante clé de la dissuasion par interdiction, qui consiste à empêcher l'aboutissement de l'acte d'hostilité de l'adversaire. En améliorant la probabilité d'échec d'un adversaire à atteindre ses objectifs militaires et non militaires prévus, elle augmente le coût de l'agression et la rend moins probable.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Comprendre le rôle de la résilience sociétale dans le contexte de la « défense traditionnelle ».
- 2) Comprendre le rôle de la résilience sociétale dans le contexte de la défense totale/globale.
- 3) Décrire et expliquer le lien entre la résilience sociétale, la dissuasion par interdiction et une défense crédible.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Certains pays peuvent estimer qu'il n'est pas approprié pour la société dans son ensemble d'être impliquée dans les réponses aux situations d'urgence, aux crises ou aux conflits. Une telle attitude peut influencer la façon dont ces pays considèrent la résilience sociétale et son rôle.
- 2) L'implication des parties prenantes non militaires dans une crise ou un conflit peut les exposer à des risques accrus et les amener à être considérés comme des belligérants au regard du droit international.
- 3) Il n'existe pas d'approche universelle au développement de la résilience sociétale dans le contexte de la défense.
- 4) Dans le cas d'une guerre hybride (« zone grise »), la période de transition entre le moment où l'armée soutient la société civile et le moment où elle est soutenue par cette dernière est devenue plus complexe.

Questions possibles

- 1) Quelles sont les différences entre les approches de « défense totale » et de « défense traditionnelle » en matière de résilience ?
- 2) Comment le niveau global de résilience sociétale nationale se rapporte-t-il au concept et à la mise en pratique de la dissuasion ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut inclure des cours magistraux d'experts en la matière et des séminaires.
- 2) Les apprenants peuvent être évalués sur base d'un travail individuel pour lequel ils doivent analyser différentes approches nationales pour l'intégration de la résilience sociétale à la dissuasion et à la défense. Ce travail peut inclure une comparaison entre des pays ayant adopté le concept de défense totale (Norvège, Suède, Finlande, Singapour, Taïwan, Lituanie ou Ukraine) et ceux qui ne l'ont pas adopté.
- 3) L'évaluation peut également inclure une discussion de groupe sur les avantages et inconvénients de l'intégration de la résilience sociétale aux efforts de dissuasion et de défense, surtout sous l'angle du droit international.

Lectures essentielles

- 1) Angstrom, J., & Ljungkvist, K. (2023). Unpacking the varying strategic logics of total defence. *Journal of Strategic Studies*. 1-25. DOI: <https://doi.org/10.1080/01402390.2023.2260958>
- 2) Berzina, I. (2020). From 'Total' to 'Comprehensive' National Defence: the Development of the Concept in Europe. *Journal on Baltic Security*, 6(2), 1-9. https://www.researchgate.net/publication/347621201_From_'total'_to_'comprehensive'_national_defence_the_development_of_the_concept_in_Europe
- 3) Lason, M., Klisz, M., & Elak, L. (2022). The Total Defence 21st century – building a resilient society. Retrieved from <https://repozytorium.ka.edu.pl/server/api/core/bitstreams/21d71601-e389-4d5e-a80a-70f7e85efe94/content>
- 4) Norwegian Ministry of Defence and Justice and Public Security. (2018). Support and Cooperation: A Description of total defence in Norway. Retrieved from <https://www.regjeringen.no/contentassets/5a9bd774183b4d548e33da101e7f7d43/support-and-cooperation.pdf>
- 5) RAND Europe. (2021). Enhancing Defence's Contribution to Societal Resilience in the UK. Retrieved from https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RRA1100/RR_A1113-1/RAND_RRA1113-1.pdf
- 6) Fabian, S. (2020, June 10). Total defense, revisited: An unconventional solution to the problem of conventional forces. Modern War Institute. Retrieved from <https://mwi.westpoint.edu/total-defense-revisited-unconventional-solution-problem-conventional-forces/>

Adoption de la défense totale à tous les niveaux de la société

L'exercice *Total Defence 2020*, organisé par la Suède, impliquait tous les éléments de la société, du Parlement aux administrations régionales et aux municipalités locales, et toutes les institutions publiques, dont la Banque centrale, ainsi que l'ensemble du secteur privé suédois.

Cet exercice et d'autres du même type démontrent les nombreux liens entre la société dans son ensemble et la défense, et illustrent la nécessité d'une résilience sociale, surtout dans le cas des modèles de défense totale.

Référence

Wheeler, G. (2020). Northern Composure: Initial Observations from Sweden's Total Defence 2020 Exercise. RUSI. Retrieved from <https://rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/northern-composure-initial-observations-swedens-total-defence-2020-exercise>

Module 3.3 : Rôle de la gouvernance démocratique dans la résilience

Description

La mise en place et le maintien d'institutions et de processus légitimes, ouverts, transparents et responsables qui servent les besoins et les préférences du public sont indispensables au renforcement de la résilience sociétale. Ce module s'intéresse à la façon dont les mécanismes d'inclusivité, d'instruction civique et de bonne gouvernance, tant formels/descendants qu'informels/ascendants, favorisent la résilience sociétale dans l'ensemble de la société et encouragent l'engagement du public et l'échange avec celui-ci. Il met l'accent sur l'importance d'identifier les vulnérabilités des sociétés démocratiques, tels que la lenteur des processus décisionnels et les risques d'exploitation de la liberté d'expression et de la transparence pour créer des fractures sociétales. Il souligne également le besoin de mettre au point des mécanismes pour empêcher toute exploitation de ces vulnérabilités par des adversaires. Ce module cherche donc à démontrer comment et pourquoi la connaissance des processus et institutions démocratiques et la confiance en ceux-ci jouent un rôle clé dans la résilience sociétale.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Décrire les principales caractéristiques de l'inclusivité, de l'instruction civique et de la bonne gouvernance par rapport à la résilience sociétale.
- 2) Identifier les mécanismes à mettre en place pour solliciter et intégrer les contributions de la société civile, des ONG et du secteur privé en vue de renforcer la résilience sociétale.
- 3) Comprendre le caractère primordial de la gouvernance démocratique pour mener à bien des efforts de résilience sociétale efficaces.

Leçon 3.3.1 : Rôle de l'inclusivité dans la résilience sociétale

Description

Cette leçon traite du rôle critique de l'inclusivité et de la cohésion sociale dans le renforcement de la résilience sociétale. Les sociétés sont confrontées à une myriade de défis et leur capacité à s'adapter et à affronter ces défis est étroitement liée à l'inclusivité et à la cohésion sociale. Des facteurs tels que les marqueurs socioéconomiques, culturels, ethniques et de genre, ainsi que les structures organisationnelles et les relations étrangères peuvent soit renforcer, soit affaiblir la résilience sociétale.

Certaines dimensions de la cohésion sociale fournissent des indications sur le lien entre l'inclusion sociale et la résilience, à savoir :

- 1) Appartenance ou isolement social
- 2) Inclusion ou exclusion (différence/marginalisation) dans l'accès aux ressources et leur accès
- 3) Participation ou non aux activités liées à la communauté
- 4) Acceptation ou rejet d'une pluralité de valeurs
- 5) Légitimité ou illégitimité des normes sociétales

Chacun de ces facteurs peut donner lieu à des niveaux divers de participation et d'engagement. Qu'il s'agisse de catastrophes, de la gestion de crise ou encore de conflits, la cohésion sociale est importante avant les crises/conflits (préparation), pendant ces crises/conflits, mais également après (rétablissement). Au stade de la préparation, les communautés bénéficiant d'une résilience sociétale manifestent des mécanismes robustes de gouvernance caractérisés par des valeurs inclusives. Pendant la crise ou le conflit, ces mécanismes permettent alors à la société de faire face aux chocs et aux perturbations. Après la crise ou le conflit, la cohésion sociale est censée influencer positivement la capacité d'une communauté à se remettre rapidement. Cette leçon peut servir de base pour comprendre les multiples aspects de la relation entre l'inclusivité, la cohésion sociale et la résilience sociétale, et ainsi donner aux apprenants les connaissances et les outils nécessaires pour contribuer à la mise en place d'une communauté plus robuste et adaptative.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Comprendre l'importance de l'inclusivité et de la cohésion sociale dans les structures de gouvernance.
- 2) Expliquer les mécanismes de nature à encourager et à préserver l'inclusion sociale.
- 3) Décrire comment et pourquoi les fractures sociales et les inégalités constituent un obstacle à la résilience sociétale.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Réfléchissez à la façon dont les personnes vivant dans des zones exposées aux catastrophes naturelles, par exemple des incendies de forêt et des inondations, réagissent face à l'adversité, à la perte et au stress.
- 2) Examinez le rôle de l'appareil militaire dans l'amélioration de l'inclusion sociale dans divers scénarios de résilience.
- 3) La cohésion existe sur les plans abstrait et physique, mais elle est également réactive et contextuelle. Réfléchissez aux types de chocs susceptibles de rapprocher les communautés et, à l'inverse, à ceux capables de les diviser.

Questions possibles

- 1) Quelles sont les relations entre cohésion sociale, inclusion et résilience ?
- 2) Quelles sont les principales dimensions de la cohésion sociale et pourquoi sont-elles importantes ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut inclure des cours magistraux d'experts en la matière.
- 2) L'évaluation peut se baser sur des travaux individuels ou de groupe exigeant des apprenants d'analyser diverses dimensions de la cohésion sociale. Ils peuvent également examiner des études de cas illustrant les effets positifs d'une prise de décision inclusive en matière de résilience.

Lectures essentielles

- 1) Almedom, A. M. (2005). Resilience, hardiness, sense of coherence, and posttraumatic growth: All paths leading to "Light at the End of the Tunnel"? *Journal of Loss and Trauma*, 10(3), 253-265. DOI: 10.1080/15325020590928216
- 2) McCandless, E. (2020). 'Resilient Social Contracts and Peace: Towards a Needed Reconceptualization'. *Journal of Intervention and Statebuilding*, 14(1), 1-21. DOI: 10.1080/17502977.2019.1682925
- 3) Sonn, C., & Fisher, A. T. (1998). Sense of community: Community resilient responses to oppression and change. *Journal of Community Psychology*, 26(5), 457-472. DOI: 10.1002/(SICI)1520-6629(199809)26:5<457:AID-

JCOP5>3.0.CO;2-O

- 4) Townshend, I., Awosoga, O., Kulig, J. et al. (2015). Social cohesion and resilience across communities that have experienced a disaster. *Natural Hazards*, 76, 913-938. DOI: 10.1007/s11069-014-1526-4
- 5) Uslaner, E. M. (2016). Disasters, trust, and social cohesion. *Ritsumeikan Language and Culture Study*, 28.2. DOI: https://www.ritsumei.ac.jp/acd/re/k-rsc/lcs/kiyou/pdf_28-1/RitsIILCS_28.1pp.183-191USLANER.pdf

Référez-vous à la vignette 4.2.3. sur la résilience communautaire. Cette vignette met en évidence l'auto-organisation d'une communauté qui a pu se mobiliser pour gérer un problème commun et renforcer la résilience dans l'écosystème local de façon durable.

Leçon 3.3.2 : Rôle de l'instruction civique dans la résilience sociétale

Description

Le secteur de l'éducation publique joue un rôle crucial, quoique souvent négligé, dans le renforcement de la résilience sociétale selon une approche pansociétale de défense nationale. L'instruction civique encourage et maintient les capacités individuelles et collectives, ainsi que les valeurs culturelles et les principes démocratiques indispensables à une bonne résilience sociétale. Elle contribue à l'intégration des personnes à la société en leur donnant un sentiment d'appartenance autour de valeurs, de traditions et d'objectifs partagés. L'enseignement de valeurs démocratiques essentielles telles que l'intégrité, la curiosité, la créativité, la réflexion, le respect de la diversité, l'ouverture, l'auto-suffisance, le communautarisme, l'action sociale, l'équité, les droits de la personne, le respect des lois et de la justice, contribue à promouvoir le renforcement des relations et la participation citoyenne. Cette leçon met l'accent sur l'importance de l'adhésion à ces valeurs partagées et aux institutions démocratiques qui incarnent ces valeurs, et de leur protection. L'enseignement d'un « patriotisme honnête et réfléchi » encourage une participation citoyenne active, responsable et éclairée plutôt qu'une conformité aveugle ou une loyauté absolue. Un patriotisme honnête et réfléchi implique un examen critique permanent des points forts et des défis relatifs aux valeurs partagées et aux institutions démocratiques, contribuant ainsi à une société plus résiliente et inclusive. Cette approche de l'instruction civique diffère radicalement de la manipulation psychosociale ou des interventions non contrôlées dans la société civile, lesquelles peuvent avoir des répercussions négatives de grande portée.

Au-delà du désir ou de la volonté de contribuer de façon active et concrète à la sécurité et à la défense nationales, les personnes doivent être armées des compétences et des connaissances nécessaires pour ce faire. Les établissements d'enseignement devraient donner aux apprenants une formation sur la prévention, la préparation et la réponse aux situations d'urgence en ce qui concerne les catastrophes écologiques et environnementales et les crises, par exemple les incendies, les inondations, les tremblements de terre ou les pannes électriques. Ils doivent également acquérir des compétences en matière de pensée critique, de communication, de technologies numériques et d'éducation aux médias afin de renforcer la résilience individuelle, communautaire, organisationnelle et sociétale vis-à-vis des menaces hybrides, des cyberattaques et des campagnes de menaces informationnelles. En dehors du contexte éducatif formel (même s'il peut exister certains liens), de nombreux pays possèdent des organisations telles que les scouts ou des exercices civilo-militaires conjoints qui enseignent et renforcent les techniques de survie, l'autodéfense et la coopération civilo-militaire. Des approches et des programmes pédagogiques mis au point par

des enseignants ont été adoptés par des ONG et des entreprises pour fournir à leurs membres et/ou effectifs une formation en RCP, des modèles de gestion des urgences, des stratégies de résolution de problèmes et des opportunités de prise de décision collaborative.

Si les systèmes d'enseignement jouent un rôle clé dans le renforcement de la résilience sociétale, leur efficacité ou leur finalité pourrait parfois être remise en cause. En effet, les établissements d'enseignement et les programmes éducatifs peuvent devenir la cible de campagnes de désinformation ou des sites de recrutement visant à radicaliser les groupes défavorisés ou marginalisés.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Expliquer comment l'instruction civique et les formations connexes améliorent la gouvernance démocratique, l'inclusion sociale et la résilience sociétale.
- 2) Expliquer le rapport entre la pensée critique et la résilience sociétale.
- 3) Discuter des programmes d'instruction civique (formels/informels et publics/militaires) en ce qui concerne leur capacité à encourager le dialogue et à améliorer la formation entre et au sein de la société civile, du gouvernement civil et de l'appareil militaire.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Selon les pays, les points de vue diffèrent sur la question de savoir si la résilience sociétale est renforcée par des liens (plus) étroits entre les secteurs de l'enseignement public et militaire.
- 2) En plus des valeurs partagées par tous les membres d'une organisation internationale telle que l'OTAN, chaque pays possède ses propres valeurs culturelles.
- 3) La relation entre une formation et un entraînement formels ou informels évoluent au fil du temps et au sein des pays.

Questions possibles

- 1) La résilience de la plupart des systèmes éducatifs nationaux a été mise à rude épreuve et fortement compromise par la pandémie de COVID-19. Comment les États peuvent-ils améliorer l'enseignement de l'adaptabilité, de l'inclusivité et de la résilience au sein de leurs systèmes éducatifs ?

- 2) Quelles valeurs, mentalités, connaissances et compétences civiles ou démocratiques vous a-t-on enseigné au sein du système d'enseignement militaire ? Comment cet enseignement se rapporte-t-il à ce que vous avez appris dans votre système d'enseignement public en tant qu'adulte, adolescent et enfant ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut inclure des cours magistraux d'experts en la matière et des séminaires.
- 2) Les apprenants peuvent être évalués sur base d'un travail individuel pour lequel ils doivent analyser différentes approches nationales pour le développement et le maintien de la résilience sociétale et nationale au travers de formations et d'exercices d'instruction civique.

Lectures essentielles

- 1) Hoggan-Kloubert, T., Brandi, U., Hodge, S., Knight, E., & Milana, M. (2023). Civic lifelong education: Fostering informed citizenship amidst global challenges and democratic transformations. *International Journal of Lifelong Education*, 42(4), 335-341. <https://doi.org/10.1080/02601370.2023.2234133>
- 2) Jermalavičius, T., & Parmak, M. (2014). Societal resilience: A basis for whole-of-society approach to national security. In *Resistance Views: Tartu Resistance Seminar Essays on Unconventional Warfare and Small State Resistance* (pp. 23-47). Retrieved from <https://www.academia.edu/58559346>
- 3) Kreija-Gaikste, S., & Katane, I. (2021). Multidimensional and multifunctional content of national defence training in Latvian schools. *Research for Rural Development*, 36, 337-343.
- 4) Lesenciuc, A., Nagy, D., & Lesenciuc, S. (2022). Between resilience through education and resilience through war. *Intercultural Education, Security Education*, 10(1), 25-31. Retrieved from <https://www.afahc.ro/ro/rcic/2022>
- 5) Lipert-Sowa, M. (2022). Enhancing resilience: The state of play in NATO, European Union, and Poland. *Bezpieczeństwo Teoria i Praktyka*, 48(3), 278-296. Retrieved from <https://repozytorium.ka.edu.pl>
- 6) Shea, J. (2022). NATO and climate change: Better late than never. The German Marshall Fund of the United States. Retrieved from <https://www.gmfus.org/sites/default/files/2022-03/Shea%20-%20NATO%20climate%20-%20brief.pdf>

Protection des systèmes d'éducation publics contre les menaces hybrides

En janvier 2024, les autorités estoniennes ont arrêté pour espionnage un universitaire russe à l'université de

Tartu. Professeur de théorie politique internationale, Viacheslav Morozov y enseignait les relations entre la Russie et l'Union européenne et avait publié de nombreux articles sur la politique étrangère et l'identité politique russes. Les autorités estoniennes ont fait état de la volonté de la Russie d'infiltrer divers aspects de la vie estonienne, notamment le milieu universitaire, qui enseigne les valeurs démocratiques et civiques. M. Morozov a été par la suite reconnu coupable d'espionnage et condamné à une peine de plus de six ans de prison. Cette affaire illustre la façon dont certains acteurs externes peuvent cibler les systèmes d'enseignement.

Réfléchissez aux rôles et aux responsabilités des autorités politiques et éducatives dans la protection des systèmes d'éducation publique contre les menaces hybrides, y compris les cyberattaques, les menaces informationnelles, etc.

Références

- Gorzashko, S. (2024). Estonia arrests Russian professor suspected of spying for Moscow. *Politico*. Retrieved from <https://www.politico.eu/article/russia-professor-arrested-estonia-suspected-espionage-tartu/>
- Ngendakumana, P. E. (2024). Estonia sentences Russian professor to six years in prison over espionage. *Politico*. Retrieved from <https://www.politico.eu/article/estonian-sentences-russian-professor-vyacheslav-morozov-six-years-prison-over-espionage-moscow/>

Leçon 3.3.3 : Rôle de la gouvernance dans la résilience sociétale

Description

Cette leçon aborde le rôle des mécanismes de gouvernance formels/descendants (par exemple les cadres juridiques, les réglementations et les normes) et informels/ascendants (par exemple l'auto-organisation) applicables à la résilience sociétale dans le contexte de la dissuasion et de la défense. Elle s'intéresse également à l'impact de la bonne gouvernance sur la résilience sociétale.

Dans une approche formelle/descendante, les pouvoirs publics définissent leur vision de la résilience sociétale dans leurs stratégies sectorielles et nationales, et dans les réglementations et législations correspondantes. Bien que de telles stratégies définissent la vision d'un État à moyen et à long terme, les législations, réglementations et normes portent sur différentes phases et exigences de la résilience sociétale. Des aspects clés de ces lois se concentrent sur la planification des mesures d'urgence, la formation, les exercices, l'éducation, les risques et la sensibilisation du public aux menaces, ainsi que la coopération étroite avec les autorités régionales et locales, les ONG et le secteur privé. Ces composants fournissent une structure de gouvernance formelle à travers laquelle l'État peut impliquer la société et, par extension, lui permettre/donner les moyens de jouer le rôle qui lui revient en temps de paix, de crise et de conflit. Dans un tel contexte, la qualité globale de la gouvernance formelle, c'est-à-dire la « bonne gouvernance », est essentielle. Certains facteurs liés à la gouvernance, par exemple le niveau de corruption, la confiance sociétale et un bon leadership politique, représentent des indicateurs clés de la capacité de résilience d'un pays et de sa société.

A contrario, une approche ascendante/d'auto-organisation représente l'organisation informelle et la réaction d'une société civile face aux chocs et aux perturbations. Par le développement de leurs propres moyens, l'autosuffisance et l'auto-organisation, les groupes et les communautés peuvent réagir à une urgence, à une crise ou à un conflit en créant leur(s) propre(s) structure(s), en mettant en commun les ressources et les compétences, et en exécutant les tâches nécessaires, particulièrement sans soutien, recommandations ni intervention de la part des pouvoirs publics. L'auto-organisation repose sur les interactions journalières, les expériences passées, les relations avec d'autres acteurs et les enseignements glanés en temps de paix ou lors de crises antérieures. Elle représente souvent la première réponse à un événement, jusqu'à la mise en place d'une réponse formelle (des autorités).

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Comprendre la différence entre les mécanismes de gouvernance formels (descendants) et informels (ascendants) qui façonnent la résilience sociétale.
- 2) Être conscient de l'importance d'avoir des législations, des réglementations et des normes exhaustives et équilibrées concernant la résilience sociétale.
- 3) Expliquer les principales caractéristiques et la finalité de l'auto-organisation dans le contexte d'une urgence, d'une crise ou d'un conflit.
- 4) Avoir conscience des principaux facteurs (niveau de corruption, confiance sociétale et qualité élevée du leadership) déterminant la qualité globale de la gouvernance et son impact sur la résilience sociétale.

Pistes de réflexion

- 1) Réfléchissez aux raisons pour lesquelles des contextes nationaux différents exigent des approches sur mesure de la gouvernance de la résilience sociétale. Par exemple, songez aux différences entre des pays centralisés ou décentralisés.
- 2) La leçon devrait inclure une discussion sur la façon dont l'auto-organisation, à la fois comme activité et ressource, représente un facteur important qu'il convient de prendre en compte dans le contexte des activités et opérations militaires.
- 3) En l'absence de hauts responsables au sein de la société, qu'il s'agisse de responsables formels/élus ou de citoyens, qui soutiennent les efforts visant à renforcer la gouvernance de la résilience, il peut être difficile d'atteindre cet objectif.

Questions possibles

- 1) Quels sont les avantages de disposer d'une structure de gouvernance formelle soutenue par une législation, des réglementations et des normes par rapport à l'auto-organisation ?
- 2) Quels composants clés doivent être pris en compte lors de la préparation de la législation visant à renforcer la résilience sociétale, surtout dans le contexte plus large de la sécurité et de la défense ?
- 3) Comment l'indépendance, l'efficacité et la transparence organisationnelles/institutionnelles se traduisent-elles par une plus grande résilience sociétale ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut inclure des cours magistraux et des études de cas analysant les stratégies, les cadres et les législations régissant la résilience sociétale.
- 2) L'évaluation peut se baser sur des travaux individuels ou de groupe. Par exemple, les instructeurs peuvent demander aux apprenants de réaliser les tâches suivantes :
 - a) Examiner et préparer un résumé de l'approche formelle du Royaume-Uni en matière de résilience en se fondant sur la législation, les cadres et les stratégies du pays.
 - b) Chercher et analyser d'autres exemples de structures de gouvernance et expliquer les points communs et les différences par rapport à l'approche britannique.
 - c) Examiner et analyser la réponse de l'Ukraine suite aux invasions de 2022 du point de vue de l'auto-organisation.

Lectures essentielles

- 1) Brown, F. Z. (2022). Governance for resilience: How can states prepare for the next crisis? Retrieved from <https://carnegieendowment.org/2022/05/23/governance-for-resilience-how-can-states-prepare-for-next-crisis-pub-87175>
- 2) Dewaele, L., & Lucas, R. (2022). Policymaking to support resilience in democratic countries: An examination of Sweden, Israel, and Australia. *European Journal of Futures Research*, 10, 13. <https://doi.org/10.1186/s40309-022-00200-y>
- 3) Theussen, A. (2023). The promises and perils of law-making as the way to strengthen societal resilience. DIIS Policy Brief February. Retrieved from https://pure.diiis.dk/ws/files/16374350/promises_and_perils_digi.pdf
- 4) OECD. (2023). Build, reinforce and protect: Democratic resilience in an era of multiple crises. In *Government at a Glance 2023*. OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/128bebb5-en>
- 5) UK Government (2023). "Integrated Review Refresh 2023", <https://www.gov.uk/government/publications/integrated-review-refresh-2023-responding-to-a-more-contested-and-volatile-world>
- 6) UK Government (2022). "UK Government Resilience Framework", <https://www.gov.uk/government/publications/the-uk-government-resilience-framework>
- 7) UK Government (2013). "Resilience in society: infrastructure, communities and businesses", <https://www.gov.uk/guidance/resilience-in-society-infrastructure-communities-and-businesses>
- 8) Anderson, B., and Peter A. (2012). "Governing Events and Life: 'Emergency' in UK Civil Contingencies",

Political Geography 31 (1): 24-33, <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2011.09.002>

Auto-organisation en Ukraine en 2022

En Ukraine, l'auto-organisation, exprimée aussi sous la forme de résistance civile (voir leçon 3.2.2), a joué et continue de jouer un rôle important dans la réponse à l'invasion à grande échelle du pays par la Russie. L'auto-organisation ukrainienne illustre les actions entreprises par des gens ordinaires avec les aptitudes et ressources qu'ils ont choisi de partager en cas de nécessité, sans s'en remettre aux institutions étatiques ou aux partis politiques. Par exemple, les résidents de Kyïv, via les réseaux sociaux, ont organisé des transports pour évacuer les personnes, ravitailler les villes et localités assiégées, et partager des informations sur les routes accessibles. Derrière la ligne d'occupation, les réseaux de résistance se sont livrés à des actes de sabotage et ont eu recours à d'autres tactiques de guérilla ainsi qu'à des actions non violentes, par exemple des manifestations à grande échelle, le blocage des routes, ainsi que des confrontations directes ou au travers des réseaux sociaux.

Ces exemples d'auto-organisation illustrent les principes clés appliqués par des citoyens ordinaires et des communautés pour répondre aux conflits et à d'autres crises en créant leurs propres structures, en mettant en commun les ressources et les compétences, et en entreprenant les actions nécessaires.

Références

- Channell-Justice, E. (2022). Molotov cocktails and self-organisation in a time of war. Hot Spots, Fieldsights, March 11. Retrieved from <https://culanth.org/fieldsights/molotov-cocktails-and-self-organisation>
- Morton, J., Aljona Zorina, & Sri Kudaravalli. (2023). "The strategic value of IT-enabled self-organised collectives during crises", *Journal of Strategic Information Systems*, 32(3), 101792. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2023.101792>
- Krohley, N. (2024). "Ukrainian civilians are pioneering the art of resistance." *Foreign Policy*. <https://foreignpolicy.com/2024/02/28/ukrainian-civilian-resistance-movements-women-war-mavkas/>

Thématique 4 : Développement, mise en œuvre et évaluation de la résilience

Finalité

Cette thématique explique, dans les grandes lignes, comment développer la résilience, mettre en œuvre des processus de gestion et de soutien dans la durée, et évaluer la résilience à chaque niveau d'analyse (individuel, communautaire, organisationnel, national et multinational). Elle s'attache à examiner comment le contexte impacte le développement, la mise en œuvre et l'évaluation de la résilience.

Objectif

En s'appuyant sur les thèmes précédents et en fournissant des conceptualisations concrètes de la résilience, l'objectif de ce thème est de proposer une méthodologie pour développer, mettre en œuvre et évaluer la résilience à différents niveaux d'analyse tout en expliquant comment ces concepts s'appliquent aux secteurs nationaux de défense et de sécurité.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Identifier les processus de développement et planification de la résilience pour les différents niveaux de résilience et leurs contextes respectifs.
- 2) Analyser des approches concrètes de gestion et de soutien de la résilience, en ce compris l'engagement des parties prenantes, l'allocation des ressources, le suivi et l'évaluation.
- 3) Évaluer les stratégies d'appréciation des différents niveaux de résilience et leur contexte respectif.
- 4) Expliquer les éléments spécifiques à prendre en compte pour développer, mettre en œuvre et évaluer la résilience dans le contexte de la sécurité et de la défense nationales.
- 5) Créer une stratégie de résilience dans un contexte spécifique qui prend en compte les composants de développement, de mise en œuvre et d'évaluation.

Module 4.1 : Développement et planification de la résilience individuelle

Description

Ce module offre aux apprenants les informations et les outils nécessaires pour identifier, analyser et comparer les approches de développement et de planification disponibles dans le but de mettre en place la résilience à un niveau spécifique (par exemple individuel, communautaire, organisationnel, national et multinational) et dans un contexte précis. Le module s'intéresse plus particulièrement à la façon dont les différents niveaux de résilience s'appliquent aux considérations de défense et de sécurité. Par exemple, le chef d'une petite unité peut donner la priorité à la résilience individuelle, un commandant en chef à la résilience organisationnelle et un chef de gouvernement à la résilience nationale et multinationale.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Décrire et évaluer les éléments de résilience, y compris ceux liés à l'anticipation, à la réponse, à l'adaptation et au rétablissement face à des chocs soudains et inattendus ou à un changement durable, afin d'améliorer les fonctions à l'avenir.

- 2) Comparer les avantages et les inconvénients des méthodes disponibles pour développer et planifier la résilience.
- 3) Étudier comment développer la résilience à chaque niveau en déterminant comment ce développement peut varier en fonction du contexte opérationnel.
- 4) Expliquer comment les différents niveaux de résilience s'appliquent aux considérations de défense et de sécurité.
- 5) Créer un plan de développement qui s'appuie sur les éléments de résilience aux différents niveaux en tenant compte du contexte.



Des membres de la communauté de Kotzebue, en Alaska, font une démonstration de transfert de patient sur un visiteur de marque lors de l'exercice *Arctic Chinook*, le 24 août 2016. Les membres de la communauté de Kotzebue ont simulé un triage et un abri pour les acteurs blessés. Photo de la Garde côtière américaine par le quartier-maître de 3^e classe Meredith Manning.

Leçon 4.1.1 : Vue d'ensemble et défis en matière de développement et de planification de la résilience

Description

Cette leçon met en avant quelques-unes des problématiques du développement et de la planification de la résilience. L'un des défis majeurs réside dans le fait que la résilience doit être envisagée à différents niveaux de gouvernance (individuel, communautaire, organisationnel, national et multinational). Si la résilience consiste à se préparer, à s'adapter et à se remettre des chocs et des perturbations, indépendamment du niveau de gouvernance, l'approche en matière de développement et de planification de la résilience à chacun de ces niveaux implique différentes réflexions et défis. Il est donc important d'identifier le niveau d'application avant de planifier ou de créer des programmes de résilience. Un autre défi rencontré dans le cadre du développement et de la planification de la résilience est qu'elle doit l'être dans deux domaines différents : les processus de résilience proactifs et les stratégies réactives face à une perturbation imprévue. Par exemple, il est possible de développer la résilience de façon proactive dans le cas du changement climatique, par exemple. En revanche, il faut également envisager de renforcer des capacités pour faire preuve de résilience à des défis imprévus, par exemple en développant une culture d'adaptabilité au sein d'une communauté afin qu'elle soit prête et capable de s'adapter à des perturbations imprévues.

Un autre problème consiste à identifier et à planifier les phases successives de la résilience, à savoir l'anticipation, la gestion, l'adaptation et le rétablissement. L'anticipation implique une préparation à des perturbations connues et inconnues. La gestion consiste notamment à accepter la survenance d'un événement perturbateur et à élaborer et mettre en œuvre des solutions. L'adaptation revient à utiliser le retour d'expérience et à changer afin de surmonter l'épreuve. Le rétablissement est une phase dédiée à la réflexion, à la récupération des ressources et à la réorganisation en prévision d'une perturbation future. Ces différentes phases restent identiques, quel que soit le niveau de résilience. Par contre, le processus de développement et de planification de la résilience pour chacune d'elles varie selon le niveau de résilience concerné.

Fondamentalement, cette leçon s'attache à souligner la complexité du développement et de la planification de la résilience et la nécessité d'adopter une approche multidimensionnelle.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Expliquer les différences entre l'élaboration de processus proactifs pour développer la résilience et de processus réactifs pour faire face à une perturbation imprévue.
- 2) Identifier la structure de développement et de planification des phases successives de la résilience (anticipation, gestion, adaptation et rétablissement).
- 3) Examiner les défis rencontrés lors du développement et de la planification de la résilience au sein des systèmes.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) La résilience est un concept complexe, et il est nécessaire de prendre en compte de nombreux éléments pour développer et planifier cette résilience. Il peut être utile de se recentrer sur un contexte donné pour réduire la complexité.
- 2) La leçon a pour but de mettre en avant les défis, sans nécessairement livrer des conclusions ou des solutions exhaustives. Les nombreuses questions qu'elle peut susciter sont parfois difficiles, mais peuvent également encourager la poursuite du dialogue.

Questions possibles

- 1) Quel est, selon vous, le niveau de résilience qu'il convient de développer en premier ?
- 2) Quelle(s) phase(s) de la résilience (anticipation, gestion, adaptation et rétablissement) avez-vous eu l'occasion de développer ? Quelle phase faut-il planifier et développer en priorité ?
- 3) Quels sont les défis rencontrés lors de la planification de la résilience aux différents niveaux (individuel, communautaire, organisationnel, national et multinational) ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) Il serait intéressant d'entamer la leçon par un cours magistral de courte durée (destiné à présenter les défis élémentaires), suivi de discussions en petits et en plus grands groupes.

Lectures essentielles

- 1) Bartone, P. T. (2006). Resilience under military operational stress: Leaders influence hardiness? *Military Psychology*, 18(Suppl.), S131-S148.
- 2) Coutu, D. L. (2002). How resilience works. *Harvard Business Review*, 80(5), 46-56.
- 3) Ducheck, S. (2020). Organisational resilience: A capability-based conceptualization. *Business Research*, 13(1), 215-246.
- 4) Seligman, M. E. (2011). Building resilience. *Harvard Business Review*, 89(4), 100-106.

- 5) Southwick, S. M., Bonanno, G. A., Masten, A. S., Panter-Brick, C., & Yehuda, R. (2014). Resilience definitions, theory, and challenges: Interdisciplinary perspectives. *European Journal of Psychotraumatology*, 5(1), 25338. <https://doi.org/10.3402/ejpt.v5.25338>

Approche réactive et proactive en matière de résilience organisationnelle

Lisez l'article suivant consacré aux deux approches, réactive et proactive, en matière de résilience organisationnelle. Identifiez les trois inconvénients majeurs à l'adoption d'une approche réactive et les trois principaux avantages à l'application d'une approche proactive.

Référence

Business Continuity Institute (2023). Balancing reactive and proactive approaches to build new resilience capabilities. The Business Continuity Institute (BCI). A global institute for business continuity and resilience. Retrieved from <https://www.thebci.org/news/balancing-reactive-and-proactive-approaches-to-build-new-resilience-capabilities.html>



Atelier de l'équipe de rédaction du programme de référence sur la résilience, Vienne, février 2024.

Leçon 4.1.2 : Développement de la résilience individuelle

Description

Le développement de la résilience individuelle s'articule souvent autour de la performance, plus précisément de la mise au point de méthodes visant à gérer la pression, à se remettre d'épreuves et à fonctionner de manière optimale en dépit des obstacles. Plusieurs études examinent la performance militaire au combat comme critère de référence pour identifier les méthodes permettant de développer la résilience. L'étude et la description des facteurs d'agression souvent observés dans les opérations de combat – tout particulièrement l'isolement, l'ambiguïté, l'impuissance, l'ennui, le danger et la charge de travail – présentent de multiples opportunités d'explorer les techniques d'atténuation et donc de renforcer la résilience. Il convient également de souligner que bon nombre des concepts liés au développement de la résilience individuelle sont universels et peuvent être également appliqués aux civils.

Une autre approche de développement de la résilience consiste à mettre en place un cadre d'amélioration de la performance dans lequel le renforcement des actions et comportements positifs améliore la performance, plutôt que chercher uniquement à atténuer les comportements inadaptés. En améliorant des domaines tels que la motivation envers la tâche ou la mission, l'orientation d'apprentissage, le sens du risque partagé, un mode de vie commun, la compétence, la capacité à renforcer la confiance des subordonnés et la loyauté envers l'organisation, il est possible d'améliorer la performance et de renforcer la résilience au niveau individuel. Le développement de la résilience personnelle requiert aussi de développer une pensée résiliente, de renforcer les relations solidaires, de trouver un but et de définir des objectifs.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Décrire les réponses classiques face à l'adversité qui favorisent ou nuisent à la résilience (par exemple l'attitude autodestructrice, une fragilité accrue/une résilience moindre, un retour à la normale, une résilience accrue).
- 2) Identifier les étapes permettant de développer la résilience individuelle à partir des éléments fondamentaux de cette résilience (par exemple agilité mentale/pleine conscience, santé mentale/émotionnelle, mentalité de croissance, soutien social, sens et motivation).
- 3) Discuter le rôle joué par le stress dans le développement de la résilience individuelle et comment trouver un bon équilibre entre le stress et la performance (par exemple le stress positif et le stress négatif).
- 4) Identifier les facteurs contribuant au stress et contrariant le développement de la résilience.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) La résilience se manifeste souvent en réponse à un événement ou à une situation. Il convient dès lors de prendre en considération l'élaboration de stratégies permettant de faire preuve de résilience face à un événement et de tirer des enseignements d'expériences vécues pour renforcer la résilience face aux défis futurs.
- 2) Comme dans bien d'autres thèmes abordés ici, il existe des composants culturels à prendre en compte lors des discussions sur le développement de la résilience.

Questions possibles

- 1) Comment le développement de la résilience individuelle peut-il renforcer la résilience communautaire ou organisationnelle ?
- 2) Quel est le rapport entre la résilience individuelle et la détermination et l'endurance ?
- 3) Quel est le rapport entre la résilience individuelle et la pleine conscience ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut s'appuyer sur un large éventail de méthodologies d'apprentissage, notamment des cours magistraux, des études de cas, des discussions de groupe et des simulations.
- 2) De plus, les apprenants pourraient mettre en application leurs acquis au travers d'exercices pratiques.

Lectures essentielles

- 1) Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18, 76-82.
- 2) Ledford, A., Raver, C., Dixon, D. P., Miles, P., & Lynch, S. M. (2022). The role of mindfulness and resilience in Navy SEAL training. *Military Psychology*. <https://doi.org/10.1080/08995605.2022.2026558>
- 3) Raver Luning, C., & Ledford, A. (2020). The necessity of grit and hardiness in leading with character. *Journal of Character and Leader Development*, 7(1), 84-95.
- 4) Reivich, K. J., Seligman, M. E. P., & McBride, S. (2011). Master resilience training in the U.S. Army. *American Psychologist*, 66(1), 25-34.
- 5) Szivak, T. K., & Kraemer, W. J. (2015). Physiological readiness and resilience: Pillars of military preparedness. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 29, S34-S39.

Importance de l'acceptation du risque

Les personnes exerçant un métier à haut risque ont généralement pleinement conscience des risques, souvent majeurs, associés à leur activité professionnelle. Comment parviennent-ils à faire preuve de la vigilance constante nécessaire pour contrôler ces risques sans se laisser dominer par la crainte d'en subir les conséquences, une éventualité toujours possible malgré toutes les précautions prises ? Comment ces personnes trouvent-elles la force psychologique d'appliquer un plan d'action normalisé dans des situations où leur vie est en jeu ? Les études de cas de ce rapport s'intéressent à la façon dont les personnes exerçant un métier à haut risque gèrent les incertitudes et le stress élevé associés à de telles situations. L'instructeur peut diviser les apprenants en quatre groupes et leur attribuer à chacun une sous-section (anticipation, apprentissage, contrôle, réponse) dans la section 3 « Resilient Minds » et leur demander d'identifier 3 attributs que toutes les personnes mentionnées dans l'étude ont en commun. Ces groupes doivent présenter aux autres leurs observations avant de clôturer la leçon par une discussion sur la section 3.6. « Resilient Minds: A Round-up ».

Référence

Anne van Galen, Linda J. Bellamy. (2015). Dealing with uncertainty in practice: Strengths and traps in human intervention. Welkom. Retrieved from <https://www.resilienceacademy.nl/wp-content/uploads/2016/11/150206Resiliencecasestudies1.pdf>

Leçon 4.1.3 : Développement et planification de la résilience communautaire

Description

Si certains de ses principes fondamentaux sont similaires à la résilience individuelle, la résilience communautaire dépasse la dimension de l'individu pour envisager comment il est possible de développer l'ensemble d'une communauté et ses réseaux intégrés pour renforcer la résilience de tout un écosystème – dans le cas qui nous occupe, une communauté. La résilience communautaire est généralement considérée comme la capacité d'une communauté à se préparer aux aléas anticipés, à s'adapter à des conditions changeantes, et à surmonter et à se remettre rapidement des épreuves. Cela peut inclure un large éventail de mesures de préparation aux catastrophes : prévention, protection, atténuation, réponse et rétablissement.

La résilience communautaire peut être envisagée selon plusieurs points de vue. Deux des plus courants sont la perspective des systèmes socioécologiques et celle du développement psychologique et de la santé mentale. Selon la perspective des systèmes socioécologiques, une communauté est composée d'une série de niveaux imbriqués allant de l'individu à la cellule familiale, aux organisations, à l'État ainsi qu'aux valeurs qui sous-tendent le fonctionnement de tout le système. Cette perspective se concentre sur la nature interconnectée des être humains au sein des systèmes dans lesquels ils vivent et évoluent. Selon la perspective socioécologique du développement et de la planification de la résilience communautaire, il s'agit de comprendre les relations entre les systèmes et la façon dont ces relations peuvent renforcer ou affaiblir la résilience.

Sous l'angle du développement psychologique et de la santé mentale, il s'agit de développer la communauté au travers de l'agentivité (individuelle) et de l'auto-organisation. Cette approche se concentre sur les relations entre les personnes et les lieux, les valeurs et les croyances, la connaissance et l'apprentissage, les réseaux sociaux, la gouvernance collaborative, la diversification économique, l'infrastructure et le leadership. Les approches les plus intégrées en matière de résilience communautaire tentent de combiner ces deux perspectives en se concentrant sur les systèmes socioécologiques complexes intégrés avec la dimension psychologique afin de développer l'agentivité et l'auto-organisation au sein de ces systèmes complexes.

Quelle que soit l'approche choisie, la planification et le développement de la résilience doivent naître avant tout de la connaissance des types de menaces susceptibles de nécessiter une réponse résiliente, par exemple des catastrophes naturelles, l'incertitude économique et les menaces externes (écologiques, politiques ou militaires). Bien que les aspects fondamentaux de la résilience communautaire restent identiques indépendamment de la menace, la planification requise peut différer selon

les différents types de menaces. Pour développer la résilience communautaire, de nombreux facteurs doivent être pris en compte. Cependant, il est généralement admis que les systèmes (réponse socioécologique) et les considérations d'ordre psychologique (individus développant une agentivité pour manifester une résilience individuelle et soutenir les réponses communautaires) doivent être pris en considération pour développer la résilience communautaire. Cette leçon aborde la façon dont ces deux aspects se rejoignent au travers de l'élaboration de politiques et procédures, de l'infrastructure, des ressources et de leur distribution, ainsi que des services interconnectés pour les personnes et la communauté dans son ensemble.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Comparer la résilience d'une communauté et celle des personnes.
- 2) Décrire la perspective (par exemple socioécologique, psychologique et santé mentale) à travers laquelle développer la résilience communautaire.
- 3) Examiner les différents événements et circonstances défavorables susceptibles d'exiger une résilience communautaire.
- 4) Examiner les structures, politiques et processus capables de renforcer la résilience communautaire.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) La résilience communautaire est un vaste sujet et il est important de discuter de la taille et de la portée de la communauté pour orienter la discussion (par exemple une municipalité locale, une ville ou un quartier).
- 2) Le contexte culturel peut façonner la perspective (par exemple une perspective socioécologique ou psychologique). En général, le mieux est d'adopter une approche intégrée. Toutefois, la culture sociétale peut dicter le choix d'une perspective précise pour analyser la résilience communautaire.

Questions possibles

- 1) Quelles sont certaines des différences entre la résilience individuelle et la résilience communautaire ? Quelles sont les considérations à prendre en compte lors de la comparaison entre résilience individuelle et résilience communautaire ?
- 2) Comment une communauté crée-t-elle une approche intégrée en matière de résilience ? Quels éléments sont susceptibles de guider le développement d'une approche intégrée ?
- 3) Lors de la planification de la résilience, comment une communauté prend-elle en compte les différentes mesures de préparation aux catastrophes (prévention, protection, atténuation, réponse et rétablissement) ?

- 4) Lors du développement de la résilience, comment une communauté prend-elle en compte les différentes mesures de préparation aux catastrophes (prévention, protection, atténuation, réponse et rétablissement) ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut s'appuyer sur un large éventail de méthodologies d'apprentissage, notamment des cours magistraux, des études de cas, des discussions de groupe et des simulations.
- 2) Les simulations par des jeux peuvent constituer une méthode particulièrement efficace pour comprendre la nature complexe de la perspective systémique en matière de résilience communautaire.

Lectures essentielles

- 1) Berkes, F., & Ross, H. (2013). Community resilience: Toward an integrated approach. *Society & Natural Resources*, 26(1), 5-20. <https://doi.org/10.1080/08941920.2012.736605>
- 2) Koliou, M., van de Lindt, J. W., McAllister, T. P., Ellingwood, B. R., Dillard, M., & Cutler, H. (2020). State of the research in community resilience: Progress and challenges. *Sustainable and Resilient Infrastructure*, 5(3), 131-151.
- 3) RAND Corporation. (n.d.). Community resilience. Retrieved from <https://www.rand.org/topics/community-resilience.html>
- 4) Schoon, I. (2021). A socio-ecological developmental systems approach for the study of human resilience. In M. Ungar (Ed.), *Multisystemic Resilience: Adaptations and Transformations in Contexts of Change* (pp. 335-359). Oxford University Press.
- 5) Steratore, R., Clark-Ginsberg, A., Shelton, S. R., Malika, N., Leuschner, K. J., & Reese, T. (2023). Community and individual disaster resilience for floods: Options for improving. RAND Corporation. Retrieved from https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA1770-1.html

Étude de cas : la communauté de Tarnagulla

Tarnagulla est une petite bourgade isolée au centre de l'État de Victoria, en Australie. La communauté est située sur les terres ancestrales du clan Dja Dja Wurrung, un peuple aborigène d'Australie animé d'un profond sentiment d'appartenance à ses terres. Celles-ci s'étendent sur une superficie de 16 000 km² avec une population totale de 133 habitants.

Sans soutien, la communauté de Tarnagulla, à l'instar de 1 700 autres petites municipalités australiennes (environ 9,7 % de la population totale) risque de disparaître en raison de la décroissance démographique, de la vétusté des bâtiments, du manque de perspectives économiques et des risques climatiques. Elle est actuellement confrontée à de nombreux défis, par exemple une alimentation électrique peu fiable, l'éloignement par rapport aux opportunités commerciales, le manque de transports publics et d'établissements de soins, la menace des feux de brousse, ainsi que de phénomènes occasionnels tels que des inondations, des sécheresses et des tempêtes.

Le rapport décrit comment le projet a aidé la communauté de Tarnagulla à planifier la résilience en adoptant une méthode de coproduction impliquant les résidents de la communauté et plusieurs parties prenantes externes en vue de : 1) mieux sensibiliser la communauté aux risques et susciter la confiance et la participation au projet, 2) identifier les forces, les défis, les vulnérabilités et les capacités d'adaptation de la communauté concernant des scénarios climatiques identifiés, et 3) élaborer un plan d'action axé sur la résilience communautaire.

C'est là un exemple d'initiative de planification de la résilience portée par la communauté. Comment des efforts similaires de renforcement de la résilience pourraient-ils être adaptés à d'autres petites communautés isolées ? Quels sont les points forts et les points faibles potentiels de telles approches en matière de planification de la résilience communautaire ?

Référence

PreventionWeb. (n.d.). Resilience action plan for Tarnagulla community. Retrieved from <https://www.preventionweb.net/publication/resilience-action-plan-tarnagulla-community>

Leçon 4.1.4 : Développement et planification de la résilience organisationnelle

Description

Le concept de résilience organisationnelle repose sur les fondements de la résilience psychologique. Cependant, de la même façon que la résilience communautaire diffère de la résilience individuelle, la résilience organisationnelle est différente des autres niveaux de résilience. Les concepts de base sont similaires en cela qu'ils portent sur la façon de surmonter l'adversité et les épreuves. En revanche, les organisations existent dans un but explicite, tandis que les communautés et les individus peuvent ne pas avoir de finalité particulière. De plus, il existe au sein des organisations des processus organisationnels, des politiques et une dynamique culturelle qui contribuent à la résilience organisationnelle ou, au contraire, l'affaiblissent. En général, la résilience organisationnelle est définie comme un processus soutenu par diverses caractéristiques organisationnelles qui aident une organisation à surmonter des événements difficiles et perturbateurs.

Il existe plusieurs conceptualisations de la résilience organisationnelle : 1) processus de réponse et d'adaptation à des événements défavorables ; 2) perspectives axées sur les caractéristiques et les capacités menant à la résilience organisationnelle ; 3) résilience envisagée comme une combinaison de facteurs (processus, caractéristiques et capacités) consolidés au travers d'une réponse continue aux revers mineurs et aux perturbations majeures. En général, la résilience organisationnelle est souvent considérée comme une combinaison de facteurs incluant des processus, des caractéristiques et des capacités qui se matérialisent sous forme de réponse culturelle d'une organisation face aux défis et aux revers. Si les avis divergent quant aux principaux composants de la résilience organisationnelle, les grands principes de cette résilience incluent une culture d'endurance au sein d'une organisation, le travail d'équipe, des canaux de communication ouverts, des processus favorisant l'adaptabilité et des politiques soutenant la flexibilité dans l'organisation. Si bon nombre de ces composants relèvent de l'idéalisme, une organisation doit, au minimum, prévoir des processus pour assurer la continuité des activités en temps de crise.

Pour démontrer leur résilience, les organisations doivent intégrer plusieurs mécanismes afin d'en établir les bases, par exemple la préparation face aux épreuves, les politiques et processus pour faire face à l'adversité lorsqu'elles sont confrontées à des défis, ainsi que les politiques destinées à s'en remettre. Au bout du compte, les dirigeants jouent un rôle capital dans la création d'un environnement organisationnel préparé à faire preuve de résilience. Cette leçon explique aussi comment les dirigeants peuvent créer une culture de résilience par une bonne compréhension et communication des composants de la résilience organisationnelle et par la mise en place de mécanismes posant les bases de la résilience.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Analyser les différences entre la résilience organisationnelle et la résilience aux niveaux individuel et communautaire.
- 2) Identifier les différentes conceptualisations de la résilience organisationnelle.
- 3) Décrire les composants clés de la résilience organisationnelle.
- 4) Expliquer comment les organisations peuvent faire preuve de résilience organisationnelle.
- 5) Examiner le rôle joué par les dirigeants de ces organisations dans la mise en place d'un environnement susceptible de favoriser et de garantir la résilience organisationnelle.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Cette leçon entend présenter, dans les grandes lignes, le développement de la résilience organisationnelle. Toutefois, ce processus est assez complexe, car la mise en place d'une telle résilience repose sur la création, au sein de l'organisation, d'une culture prête à s'adapter face à des défis prévus et imprévus.
- 2) Cette leçon met en avant différentes idées et théories sur le développement d'une résilience organisationnelle. Il serait intéressant de proposer des exemples de résilience organisationnelle connus des apprenants.

Questions possibles

- 1) Quelles sont certaines des différences entre la résilience individuelle, communautaire et organisationnelle ? Quels éléments distincts entrent en jeu pour chacun de ces niveaux ?
- 2) Comme un dirigeant crée-t-il une culture de la résilience au sein de son organisation ?
- 3) Comment la résilience organisationnelle est-elle développée au sein de l'appareil militaire ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut s'appuyer sur un large éventail de méthodologies d'apprentissage, notamment des cours magistraux, des études de cas, des discussions de groupe et des simulations.

- 2) Des études de cas, y compris des exemples positifs et négatifs de résilience organisationnelle dans le contexte du pays dans lequel la formation est organisée peuvent être très utiles pour comprendre le concept.

Lectures essentielles

- 1) Barasa, E., Mbau, R., & Gilson, L. (2018). What is resilience and how can it be nurtured? A systematic review of empirical literature on organisational resilience. *International Journal of Health Policy and Management*, 7(6), 491-503.
- 2) Duchek, S. (2020). Organisational resilience: A capability-based conceptualization. *Business Research*, 13, 215-246.
- 3) McKinsey & Company. (2022). Raising the resilience of your organisation. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organisational-performance/our-insights/raising-the-resilience-of-your-organisation>
- 4) Suarez, F. E., & Montes, J. S. (2020). Building organisational resilience. *Harvard Business Review*. Retrieved from <https://hbr.org/2020/11/building-organisational-resilience>
- 5) Sutcliffe, K. M., & Vogus, T. J. (2003). Organizing for resilience. In K. S. Cameron, J. E. Dutton, & R. E. Quinn (Eds.), *Positive Organisational Scholarship: Foundations of a New Discipline* (pp. 94-110). Berrett-Koehler Publishers, Inc.

Résilience organisationnelle et changement climatique

L'article suivant porte sur un rapport qui a étudié les caractéristiques des entreprises qui ont tiré leur épingle du jeu lors de la difficile année 2020. Quelles sont les principales mesures prises par ces entreprises et quel est le rapport entre ces mesures et les cinq caractéristiques de résilience mises en évidence dans le rapport ? Quelles autres caractéristiques susceptibles de développer la résilience ne sont pas mentionnées dans le rapport ? Est-il possible de développer systématiquement ces caractéristiques au sein d'une organisation ?

Référence

World Economic Forum (2021). Climate Change. Resilience in an age of disruption. Retrieved from <https://www.weforum.org/agenda/2021/01/business-resilience-pandemic-disruption/>

Leçon 4.1.5 : Développement et planification de la résilience nationale

Description

Compte tenu des approches et des méthodes disponibles, cette leçon entend procurer aux apprenants les connaissances et les outils nécessaires pour favoriser une réflexion indépendante et l'agentivité dans la planification de la résilience nationale. La résilience nationale est un concept dynamique et multidimensionnel, sans véritable définition universelle. Elle est profondément influencée par le contexte historique, culturel, géographique et sociopolitique du pays.

Cette leçon explore comment différents pays perçoivent, priorisent et planifient la résilience en fonction de leurs propres circonstances. Elle offre une vue générale du concept de résilience nationale, soulignant sa complexité, l'absence d'une définition universelle et ses différentes interprétations selon la société concernée. En outre, elle s'intéresse aux composantes communes contribuant à la résilience nationale, et met en lumière les éléments essentiels à prendre en considération lors de l'élaboration de stratégies de résilience nationale.

Elle examine en détail chacune de ces composantes, et présente des exemples concrets et des bonnes pratiques de plusieurs pays. Les participants acquerront une compréhension complète de la façon dont ces composants interagissent entre eux et contribuent à la planification de la résilience nationale.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Définir et expliquer le concept de résilience nationale et son importance pour la sécurité, la défense et le bien-être général d'un pays.
- 2) Comprendre le rôle des organismes publics et d'autres parties prenantes dans la planification de la résilience nationale.
- 3) Comparer les approches de planification de la résilience de différents pays.
- 4) Concevoir un plan complet de résilience nationale pour un pays hypothétique, en prenant en compte divers secteurs et menaces potentielles.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Le contexte de la planification de la résilience nationale (interne et externe) a des répercussions importantes sur les objectifs, les approches et les méthodes utilisées dans chaque pays. Comment pouvons adapter les bonnes pratiques et transférer les enseignements tirés d'un pays à un autre ? Si le projet de résilience de chaque pays est propre à son contexte spécifique, chaque pays doit-il concevoir son plan d'action à partir de rien ? Comment pouvons nous identifier des pratiques susceptibles de s'appliquer à d'autres pays et les adapter en conséquence ?

- 2) L'adhésion à une approche pansociétale exige la consultation et l'inclusion de larges groupes au processus. Il est donc essentiel d'impliquer des parties prenantes représentant des perspectives et des intérêts divergents, tout en veillant à intégrer des objectifs communs et la cohésion à la planification.
- 3) Comment tenir compte des intérêts divergents de divers secteurs, régions et communautés tout en produisant un effort global et cohérent dans la planification de la résilience nationale ?

Questions possibles

- 1) Pourquoi est-il difficile de mettre au point une définition universelle de la résilience nationale ? Serait-il utile de disposer d'une telle définition ?
- 2) Comment la résilience nationale peut-elle être définie dans le contexte de sa planification ?
- 3) Quels sont les éléments essentiels de la résilience à prendre en compte dans le cadre d'une planification à l'échelle nationale ?
- 4) Quels organismes publics et autres parties prenantes essentielles faudrait-il impliquer dans le processus ?

Méthodologie d'apprentissage

- 1) La leçon peut s'appuyer sur un large éventail de méthodologies d'apprentissage, notamment des cours magistraux, des études de cas, des discussions de groupe et des simulations.
- 2) De plus, les apprenants pourraient mettre en application leurs acquis au travers d'exercices pratiques.

Lectures essentielles

- 1) Canetti, D., Waismel-Manor, I., Cohen, N., & Rapaport, C. (2014). What does national resilience mean in a democracy? Evidence from the United States and Israel. *Armed Forces & Society*, 40(3), 504-520. <https://www.jstor.org/stable/48609337>
- 2) Howard, Martin (2021). Resilience is the new black. *Diplomat*. Retrieved from <https://diplomatmagazine.com/resilience-is-the-new-black/>
- 3) Fjäder, C. (2014). The nation-state, national security, and resilience in the age of globalisation. *Resilience*, 2(2), 114-129. <https://doi.org/10.1080/21693293.2014.914771>
- 4) RAND Europe (2021). Enhancing defence's contribution to societal resilience in the UK: Lessons from international approaches. Retrieved from https://resiliencefirst.org/sites/default/files/2021-09/RAND_RRA1113-1.pdf
- 5) The UK Government Resilience Framework. (2023). GOV.UK. Retrieved from <https://www.gov.uk/government/publications/the-uk-government-resilience-framework>

Le modèle suédois de « défense totale »

Dans les pays nordiques, la planification et le renforcement de la résilience nationale sont intégrés à un modèle de « défense totale ». Ainsi, la Suède s'appuie sur un concept de défense totale pour renforcer sa résilience nationale. Selon la législation suédoise, la défense totale est définie comme la préparation et la planification requises pour préparer la Suède à la guerre. Une fois que le gouvernement a déclaré l'alerte maximale, toutes les fonctions sociétales relèvent du concept de défense totale, qui comprend la défense militaire et civile. Le Parlement, les autorités gouvernementales, les municipalités, les entreprises privées et les organisations de défense volontaire, mais aussi les citoyens individuels font tous partie de la défense totale.

Différents pays peuvent avoir des attitudes politiques, culturelles et historiques divergentes quant à l'adoption d'une approche de « défense totale » en matière de résilience nationale. Quels aspects de l'approche suédoise pourraient être appliqués à votre pays ? Quels aspects ne seraient pas acceptables ou possibles ?

Référence

Von Sydow, Björn. (2018). Resilience: Planning for Sweden's "Total Defence". *NATO Review*. Retrieved from <https://www.nato.int/docu/review/articles/2018/04/04/resilience-planning-for-swedens-total-defence/index.html>

Leçon 4.1.6 : Développement et planification de la résilience multinationale

Description

Dans le monde interconnecté d'aujourd'hui, l'impact des crises mondiales peut s'étendre bien au-delà des frontières nationales, ne laissant aucun pays à l'abri de leurs répercussions. La résilience multinationale désigne la capacité des pays à collaborer efficacement de façon à anticiper, atténuer, répondre et se remettre d'épreuves d'envergure mondiale. Elle implique une compréhension commune des menaces, la coordination des réponses et le partage des ressources.

Cette leçon a pour but de donner aux apprenants les connaissances nécessaires pour comprendre et conceptualiser la résilience multinationale, concevoir des politiques et planifier des réponses en vue de renforcer celle-ci selon leurs perspectives nationales dans les domaines de politique générale pertinents.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Expliquer le concept de résilience multinationale et sa signification dans le contexte de la mondialisation.
- 2) Décrire comment les menaces transnationales, telles que les pandémies ou le changement climatique, peuvent impacter de nombreux pays.
- 3) Analyser et comparer des études de cas de réponses multinationales aux crises mondiales et évaluer leur efficacité en termes de résilience.
- 4) Concevoir un cadre général de résilience multinationale qui répond à un défi mondial spécifique, par exemple la continuité de la chaîne d'approvisionnement, la cybersécurité ou le changement climatique.
- 5) Concevoir des stratégies innovantes pour favoriser la coopération entre les pays en réponse à une crise mondiale.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Réfléchissez aux changements actuels et potentiels dans le système multinational (par exemple entre la mondialisation associée à des niveaux d'interdépendance élevés et la réémergence de la compétition géopolitique et géoéconomique menant à un potentiel élevé de conflit). Ces dynamiques ont un impact sur la portée et l'étendue possibles de la coopération internationale en matière de résilience.

- 2) L'environnement de menaces transnational est dynamique et complexe. Dès lors, les menaces majeures et leur impact peuvent varier au fil du temps et selon l'emplacement géographique. Réfléchissez aux menaces actuelles et futures potentielles ainsi qu'aux différents points de vue au sein de l'Alliance.
- 4) Down, A., & Cook, C. (2022). Bolstering collective resilience in Europe. Center for Strategic and International Studies (CSIS). Retrieved from <https://www.csis.org/analysis/bolstering-collective-resilience-europe>

Questions possibles

- 1) Quelles sont les principales opportunités et pierres d'achoppement en matière de développement et de planification de la résilience multinationale dans le contexte contemporain ?
- 2) Comment ce contexte peut-il évoluer et quelles implications cela aurait-il sur le développement et la planification de la résilience multinationale ?
- 3) Quelles sont les principales menaces communes aux partenaires potentiels en termes de développement et de planification de la résilience multinationale ?
- 4) Comment pouvons-nous analyser les menaces potentielles futures et leurs implications ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut s'appuyer sur un large éventail de méthodologies d'apprentissage, notamment des cours magistraux, des études de cas, des discussions de groupe et des simulations.
- 2) De plus, les apprenants pourraient mettre en application leurs acquis au travers d'exercices pratiques. Celles-ci peuvent inclure des études de cas et des jeux.

Lectures essentielles

- 1) Adobor, H. (2020). Supply chain resilience: An adaptive cycle approach. *The International Journal of Logistics Management*, 31(3), 443-463. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJLM-01-2020-0019/full/html>
- 2) Bown, C. P., Snyder, C. M., & Staiger, R. W. (2022). Vaccine Supply Chain Resilience and International Cooperation. Dartmouth College Economics Department working paper. Retrieved from https://ies.princeton.edu/wp-content/uploads/2022/06/BSS_VaccinesOffshoring_06012022_PrincetonVersion_Final.pdf
- 3) De Maio, G. (2020). NATO's response to COVID-19 lessons for resilience and readiness. *Foreign Policy*. Retrieved from https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2020/10/FP_20201028_nato_covid_demaio-1.pdf

- 5) Entin, M., & Galushko, D. (2021). Resilience of the European Union as a determinant of its post-pandemic development. *Eastern Journal of European Studies*, 12. Retrieved from <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=994015>

Approche de l'OTAN en matière de résilience

En 2016, les Alliés ont établi sept exigences de base pour la résilience nationale, à l'aune desquelles les Alliés peuvent mesurer leur niveau de préparation. En 2021, les chefs d'État et de gouvernement des pays de l'OTAN ont réaffirmé leur engagement envers la résilience contre un large éventail de menaces. Le Comité pour la résilience guide l'axe et la politique stratégiques en sa qualité de comité de haut niveau au siège de l'OTAN, et supervise la coordination et la liaison avec les partenaires. En parallèle, le Commandement allié Transformation dirige l'adaptation militaire, en se concentrant sur le concept de résilience multicouche, une composante essentielle des opérations multimilieux.

L'approche globale de l'OTAN aligne les efforts de son siège et de son commandement militaire, essentiels pour faire face aux défis stratégiques d'aujourd'hui et de demain. Le concept de résilience multicouche, axée sur les aspects militaires de la résilience, fait en sorte que les militaires de l'OTAN restent agiles, adaptatifs et bien préparés face aux menaces futures, en perpétuelle évolution. Cette étude de cas illustre comment une organisation internationale peut guider la planification et le renforcement d'une résilience multinationale dans son domaine de compétence.

Référence

- NATO (2023). Resilience, civil preparedness. Retrieved from https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_132722.htm

Module 4.2 : Gestion et maintien de la résilience

Description

Ce module a vocation à donner aux apprenants les outils et les informations nécessaires pour gérer efficacement et maintenir la résilience aux différents niveaux. Les stratégies employées pour gérer et développer la résilience au niveau individuel offrent une voie à suivre pour les organisations souhaitant encourager la résilience, et renforceront ainsi la résilience organisationnelle et la résilience communautaire. Prenant en compte l'influence des contextes culturels et nationaux, ce module explore également des stratégies plus vastes pour maintenir la résilience aux niveaux national et multinational.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Décrire comment mettre en œuvre, gérer et soutenir les éléments de résilience à chaque niveau (individuel, communautaire, organisationnel, national et multinational), y compris ceux liés à l'anticipation, à la réponse, à l'adaptation et au rétablissement face à des chocs soudains et inattendus et à un changement prolongé, afin d'améliorer les fonctions à l'avenir.
- 2) Comparer les avantages et les inconvénients des méthodes disponibles pour gérer la résilience.
- 3) Décrire comment gérer les relations avec les parties prenantes requises pour gérer et maintenir la résilience aux différents niveaux.
- 4) Discuter des points de défense et de sécurité à prendre en compte pour gérer et maintenir la résilience.
- 5) Examiner les stratégies à mettre en œuvre pour maintenir la résilience dans la durée et les possibilités d'adaptation de ces stratégies en fonction de l'évolution des circonstances.

Leçon 4.2.1 : Vue d'ensemble et défis en matière de gestion et de maintien des processus de résilience

Description

Si le concept global de la résilience est facile à comprendre, la gestion et le maintien des processus de résilience revêtent un aspect beaucoup plus complexe. Cette leçon met en avant les grands défis responsables de cette complexité. Parmi ceux-ci, citons le large éventail de perturbations à l'égard desquelles il est nécessaire de développer une résilience. Par exemple, compte tenu de la durée et la persistance de certains défis, il est nécessaire de développer une résilience pour s'adapter et tenir face à ceux-ci. Certaines épreuves, soudaines et anticipées, exigent de développer une résilience pour les affronter. D'autres perturbations, soudaines mais imprévues cette fois, peuvent nécessiter une autre forme de persévérance et d'adaptabilité pour faire preuve de résilience.

Un autre défi majeur de la gestion et du maintien de la résilience réside dans le fait que les processus nécessaires à la mise en œuvre de la résilience varient selon le niveau d'application (individuel, communautaire, organisationnel, national ou multinational). Par conséquent, les dirigeants doivent être conscients du niveau auquel ils choisissent de donner la priorité lors de la création de processus de gestion et de maintien de la résilience. S'ils souhaitent se concentrer sur plusieurs niveaux, il faut établir une distinction quant à la façon de mettre en œuvre, de gérer et de maintenir la résilience à ces différents niveaux.

Par ailleurs, bien qu'il existe de nombreuses études de cas portant sur les différents niveaux de résilience, les modèles offrant une vue complète sur les méthodes destinées à mettre en œuvre, à gérer et à maintenir la résilience sont limités, ce qui représente un troisième défi de taille. Qui plus est, il arrive que les modèles existants se concentrent sur des processus ou des idées assez différents. Tous ces éléments compliquent l'identification du cadre ou modèle précis à mettre en œuvre pour gérer et maintenir la résilience. L'une des principales raisons pour lesquelles il n'existe pas de solution unique est la dépendance vis-à-vis du contexte lors du choix du cadre à utiliser pour la gestion et le maintien de la résilience. Face à ces multiples défis, les dirigeants devraient, avant toute chose, chercher à comprendre les différentes approches possibles pour développer la résilience avant de sélectionner une approche ou d'en modifier quelques-unes pour les adapter à leur propre contexte.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Déterminer comment les processus de gestion et de maintien de la résilience varient selon le niveau pris en compte (individuel, communautaire, organisationnel, national ou multinational).
- 2) Comparer les processus (par exemple l'intégration de normes culturelles ou de processus) permettant aux systèmes de gérer des événements perturbateurs, de s'adapter et de s'en remettre.
- 3) Identifier les difficultés liées à la création de processus destinés à gérer, à s'adapter et à se remettre d'événements défavorables.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) La gestion et le maintien de la résilience présentent des aspects communs, mais également des différences marquées. La leçon doit inclure une discussion sur la manière dont ces termes se chevauchent et se distinguent entre eux dans le contexte de la résilience.
- 2) Ce leçon a pour but de mettre en avant les défis, sans nécessairement livrer des conclusions exhaustives. Les sujets abordés pourraient susciter de nombreuses interrogations, ce qui pourrait s'avérer frustrant mais pourrait aussi encourager la poursuite du dialogue.

Questions possibles

- 1) Selon vous, quel est le niveau de résilience le plus facile à mettre en œuvre, à gérer et à maintenir dans la durée ?
- 2) De quelle manière le type d'événement défavorable (par exemple un événement de longue durée, soudain prévu ou soudain imprévu) renforce-t-il ou diminue-t-il la capacité à mettre en œuvre, gérer et maintenir la résilience ?
- 3) Quel rôle un dirigeant joue-t-il dans la gestion et le maintien de la résilience ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) Il serait intéressant d'entamer la leçon par un cours magistral de courte durée (destiné à présenter les défis élémentaires), suivi de discussions en petits et en plus grands groupes.

Lectures essentielles

- 1) Burnard, K. J., & Bhamra, R. (2019). Challenges for organisational resilience. *Continuity & Resilience Review*, 1(1), 17-25. Retrieved from <https://doi/10.1108/CRR-01-2019-0008/full/html>

- 2) Gillespie-Marthaler, L., Nelson, K. S., Baroud, H., Kosson, D. S., & Abkowitz, M. (2019). An integrative approach to conceptualizing sustainable resilience. *Sustainable and Resilient Infrastructure*, 4(2), 66-81. <https://doi.org/10.1080/23789689.2018.1497880>
- 3) Nelson, K., Gillespie-Marthaler, L., Baroud, H., Abkowitz, M., & Kosson, D. (2020). An integrated and dynamic framework for assessing sustainable resilience in complex adaptive systems. *Sustainable and Resilient Infrastructure*, 5(5), 311-329. <https://doi.org/10.1080/23789689.2019.1578165>
- 4) Seligman, M. E. (2011). Building resilience. *Harvard Business Review*, 89(4), 100-106. Retrieved from <https://hbr.org/2011/04/building-resilience>
- 5) Van Der Vegt, G. S., Essens, P., Wahlström, M., & George, G. (2015). Managing risk and resilience. *Academy of Management Journal*, 58(4), 971-980. <https://doi.org/10.5465/amj.2015.4004>

L'approche de sécurité globale de la Finlande

La « Stratégie de sécurité pour la société » (2017) de la Finlande offre un exemple illustrant comment agir sur plusieurs niveaux de résilience par une large collaboration entre l'État, les entreprises, les organisations non gouvernementales et les citoyens. Cette stratégie vise le renforcement de la résilience des citoyens, des communautés locales et des régions au niveau national, mais aussi dans le cadre des interdépendances internationales de la Finlande avec d'autres pays. Cette approche de « sécurité globale » peut donc servir d'exemple d'une approche multicouche mais complète en matière de résilience sociétale.

L'étude de cas démontre comment il est possible d'organiser et de coordonner les tâches entre diverses institutions publiques, le secteur privé et la société civile.

Référence

Security Committee. (n.d.). Security Strategy for Society. Retrieved from <https://turvallisuuskomitea.fi/en/security-strategy-for-society/security-actors/>

Leçon 4.2.2 : Gestion et maintien de la résilience individuelle

Description

Cette leçon s'intéresse aux stratégies de gestion et de maintien de la résilience individuelle. Elle fait le tour des outils dont disposent les personnes pour gérer et maintenir leur résilience et de ceux employés par les dirigeants chargés de gérer et de maintenir la résilience d'autrui. Dans ce but, il est avant tout essentiel de comprendre les fondements de la résilience : sens et motivation, pleine conscience, santé physique, santé mentale/émotionnelle, mentalité de croissance et soutien social. Ces fondements sont brièvement expliqués ci-après :

- Sens et motivation : conviction que la vie a un but qui nous dépasse.
- Pleine conscience : contrôle la tendance à se laisser dépasser par les difficultés.
- Santé physique : aide à se préparer aux épreuves et à garder l'esprit clair face à l'adversité.
- Santé mentale/émotionnelle : favorise la connaissance de soi et la stabilité émotionnelle.
- Mentalité de croissance : aime le défi et apprend des revers.
- Soutien social : communauté utilisée comme réseau de soutien avant, pendant et après les épreuves.

Il est souvent préférable pour les personnes de considérer chacun de ces éléments comme un pilier individuel et de renforcer chacun individuellement au fil du temps. Par exemple, les personnes doivent réfléchir à leur propre quête de sens et motivation, pour déterminer en quoi elles les aident à fonctionner. Elles peuvent aussi chercher à développer, à maintenir et à étendre leur réseau social afin d'être entourées lorsqu'elles traversent des épreuves.

Quant aux dirigeants, ils doivent prendre conscience de l'importance de ces fondements de la résilience et s'efforcer de les développer chez leurs subordonnés. En se concentrant spécifiquement sur chacun de ces éléments, les dirigeants peuvent aider les autres à gérer et à nourrir les aptitudes nécessaires à la résilience face aux épreuves. En fin de compte, cette leçon doit mettre en avant les méthodes permettant au dirigeant d'identifier et de renforcer le sens et la motivation ; d'encourager les exercices de pleine conscience ; de souligner l'importance de l'exercice, de la nutrition, d'un bon sommeil et de l'hydratation ; de fournir des ressources de soutien à la santé mentale ; de permettre aux subordonnés d'apprendre de leurs erreurs ; et enfin d'offrir l'accès à un réseau pour bénéficier du soutien de la communauté. Cette leçon a vocation à démontrer que ces techniques permettent aux dirigeants de maintenir la résilience individuelle de leurs subordonnés en préparation aux épreuves.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Identifier les techniques de gestion qu'une personne peut utiliser face à l'adversité.
- 2) Décrire comment un individu développe des capacités d'adaptation pour continuer à fonctionner lorsqu'il est confronté à une épreuve.
- 3) Examiner les systèmes qui permettent à une personne de se remettre d'une épreuve (par exemple physiologique, psychologique et sociale).
- 4) Étudier les systèmes et les mécanismes de rétroaction qui soutiennent la capacité d'une personne à gérer l'adversité, à s'y adapter et à s'en remettre.
- 5) Examiner le rôle joué par les dirigeants dans le renforcement ou la diminution de la résilience chez leurs subordonnés.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Il est important de reconnaître que chacun des piliers de la résilience nécessite du temps et des efforts qui semblent, de prime abord, préjudiciables à la performance. Pourtant, ils ont, à terme, un impact positif sur la croissance à long terme de la performance des personnes et de l'organisation.
- 2) Sans le soutien d'un dirigeant de l'organisation, il est difficile de renforcer de nombreux piliers fondamentaux de cette résilience.

Questions possibles

- 1) Par quels moyens précis est-il possible de développer la résilience du point de vue des différents piliers de la résilience ?
- 2) Comment identifier la motivation et les objectifs d'une personne susceptibles de renforcer la résilience ?
- 3) Comment la résilience d'un dirigeant affecte-t-elle sa capacité à demeurer un leader éthique ?
- 4) Comment un dirigeant encourage-t-il ses subordonnés à apprendre de leurs erreurs et de quelle façon cela participe-t-il au maintien de la résilience ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut s'appuyer sur un large éventail de méthodologies d'apprentissage, notamment des cours magistraux, des études de cas, des discussions de groupe et des simulations.
- 2) De plus, les apprenants pourraient mettre en application leurs acquis au travers d'exercices pratiques.

Lectures essentielles

- 1) American Psychological Association. (2020). Building your resilience. Retrieved from <https://www.apa.org/topics/resilience>
- 2) Bartone, P. T. (2006). Resilience Under Military Operational Stress: Can Leaders Influence Hardiness? *Military Psychology*, 18(sup1), S131-S148.
- 3) Ledford, A. K., Beckner, M. E., Conkright, W. R., Raver, C., Dixon, D. P., Miles, P., ... & Lynch, S. M. (2022). Psychological and physiological changes during basic, underwater, demolition/SEAL training. *Physiology & Behavior*, 257, 113970.
- 4) Ledford, A. K., Dixon, D., Raver Luning, C., Martin, B. J., Miles, P. C., Beckner, M., Bennett, D., Conley, J., & Nindl, B. C. (2020). Psychological and physiological predictors of resilience in Navy SEAL training. *Behavioral Medicine*, 46(3-4), 290-301. <https://doi.org/10.1080/08964289.2020.1712648>

Gestion de la résilience individuelle dans un contexte organisationnel

La gestion de la résilience au sein d'une organisation peut avoir d'importants avantages pour la performance des personnes et de l'organisation dans son ensemble. Pourtant, les organisations et leurs dirigeants éprouvent souvent des difficultés à déterminer comment soutenir et maintenir la résilience individuelle. Cet article examine comment les organisations commerciales peuvent développer une résilience axée sur les personnes au sein de leurs effectifs. Comment l'approche décrite dans cet article diffère-t-elle de la gestion d'une organisation dans un environnement militaire ?

Référence

McKinsey & Company. (n.d.). Raising the resilience of your organisation. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organisational-performance/our-insights/raising-the-resilience-of-your-organisation>

Leçon 4.2.3 : Gestion et maintien de la résilience communautaire

Description

La résilience communautaire est essentiellement envisagée sous deux angles : celui du développement psychologique et de la santé mentale ou celui des systèmes socioécologiques. La perspective choisie peut avoir un impact sur la manière de gérer et de maintenir la résilience. Toutefois, il est également intéressant d'adopter une approche systémique en matière de gestion et de maintien de la résilience communautaire. C'est pourquoi la leçon cherche à faire comprendre et à mettre en lumière la façon dont tous les aspects d'une communauté fonctionnent de manière globale pour se préparer, s'adapter et persévérer face à l'adversité afin de faire preuve de résilience.

La gestion de la résilience communautaire consiste notamment à mettre en place des stratégies pour se préparer aux épreuves et agir en temps de crise. Il existe globalement sept stratégies : 1) identification des menaces et des dangers ; 2) évaluation de la résilience face aux risques et aux catastrophes ; 3) conscience de l'interconnexion des systèmes d'une communauté et de la façon dont ils fonctionnent ensemble en temps de crise ; 4) diminution des vulnérabilités à long terme ; 5) planification ; 6) coordination des opérations ; 7) information et avertissement du public.

Pour soutenir la résilience communautaire, il est nécessaire de mettre en place des processus de rétablissement pour avoir l'assurance que la communauté est capable de se remettre d'épreuves, de s'adapter à un nouvel environnement et de se préparer aux défis futurs. Parmi les éléments à prendre en compte dans le cadre du rétablissement, citons la reprise économique, les services sociaux et de santé, les ressources naturelles et culturelles, l'évaluation de la réponse aux épreuves passées et l'adaptation des réponses face aux épreuves à venir. Au bout du compte, les dirigeants doivent envisager une perspective systémique pour gérer et maintenir la résilience communautaire, en tenant compte de la façon dont tous les aspects d'une communauté fonctionnent ensemble pour anticiper, gérer, s'adapter et se remettre d'épreuves. Dans le cadre de cette approche systémique, les dirigeants doivent prendre en considération à la fois la structure globale de la communauté et les individus qui la composent pour faire en sorte que tous soient pris en compte dans le processus de gestion et de soutien dans la durée.

Objectifs d'apprentissage

- 1) Décrire les processus de gestion et de maintien de la résilience communautaire tant en préparation aux crises que pendant une crise. Déterminer comment diverses conditions défavorables peuvent nécessiter des efforts de gestion et de maintien pour la résilience communautaire.
- 2) Comparer les différentes approches de gestion et de maintien en matière de résilience communautaire.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) S'il existe deux approches en matière de résilience communautaire (l'approche psychologique et celle des systèmes socioécologiques), c'est souvent l'approche systémique qui est adoptée, car elle permet aux dirigeants de prendre en compte la façon dont tous les aspects d'une communauté doivent fonctionner de concert pour faire preuve de résilience. Toutefois, cette perspective peut varier selon la culture guidant l'enseignement de la leçon.
- 2) La gestion et le maintien de la résilience sont des concepts qui se recoupent. Il peut donc être intéressant de discuter de ce recoupement au cours de la leçon.

Questions possibles

- 1) Quels exemples de résilience communautaire avez-vous eu l'occasion d'observer ? Quels « systèmes » au sein de la communauté ont fonctionné ensemble pour démontrer cette résilience ?
- 2) En quoi la gestion et le maintien de la résilience communautaire diffèrent-ils de la résilience individuelle ?
- 3) Quelle est la différence entre la gestion et le maintien de la résilience communautaire ? En quoi le comportement d'un dirigeant diffère-t-il lorsqu'il gère la résilience communautaire ou lorsqu'il cherche à la maintenir ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut s'appuyer sur un large éventail de méthodologies d'apprentissage, notamment des cours magistraux, des études de cas, des discussions de groupe et des simulations.
- 2) Les simulations au travers de jeux peuvent constituer une méthode plus efficace pour comprendre la nature complexe de la résilience communautaire.

Lectures essentielles

- 1) Federal Emergency Management Agency. (2024). Community Resilience. FEMA National Risk Index. Retrieved from <https://hazards.fema.gov/nri/community-resilience#:~:text=Community%20resilience%20is%20the%20ability.and%20recover%20rapidly%20from%20disruptions>
- 2) Institute of Public Policy. (n.d.). Guidebook of the Community Resilience Assessment Online Tool. Harry S. Truman School of Public Affairs, University of Missouri. Retrieved from <https://truman.missouri.edu/sites/default/files/resilience-tool-guidebook-final.pdf>
- 3) National Institute of Standards and Technology. (2024). Community Resilience Planning Guide. U.S. Department of Commerce. Retrieved from <https://www.nist.gov/community-resilience/planning-guide>
- 4) University of South Carolina. (2024). Hazard vulnerability & resilience institute. Retrieved from https://www.sc.edu/study/colleges_schools/artsandsciences/centers_and_institutes/hvri/index.php/bric

Approche de l'ONU en matière climatique

Depuis 2019, le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), en collaboration avec Partners for Resilience (PFR), a élaboré et mis en œuvre des modèles de réduction des risques de catastrophe basée sur les écosystèmes (Eco-RRC) en collaboration avec divers gouvernements et leurs communautés respectives pour renforcer leur capacité et définir les mesures à adopter dans le cadre de la politique Eco-RRC.

Cette étude de cas illustre l'auto-organisation d'une communauté qui a pu se mobiliser pour gérer un problème commun et renforcer la résilience dans l'écosystème local de façon durable.

Référence

ReliefWeb. (2022). Indonesia Case Study: Upscaling Community Resilience Through Ecosystem-Based Disaster Risk Reduction. Retrieved from <https://reliefweb.int/report/indonesia/indonesia-case-study-upscaling-community-resilience-through-ecosystem-based-disaster-risk-reduction-2022>

Leçon 4.2.4 : Gestion et maintien de la résilience organisationnelle

Description

Cette leçon présente les grands principes de la gestion et du maintien de la résilience organisationnelle. De nombreuses approches existent en ce domaine, relevant globalement de trois catégories : la résistance face à l'adversité suivie du rétablissement ; l'adaptation pour persévérer tout au long de l'épreuve ; l'anticipation de l'épreuve. Chacune de ces catégories exige une approche différente en matière de gestion et de maintien de la résilience. Par conséquent, les dirigeants doivent examiner l'approche adoptée par l'organisation par le passé et envisager celle qu'ils prévoient d'utiliser à l'avenir.

Cette leçon traite aussi des stratégies que les dirigeants doivent élaborer pour gérer et maintenir la résilience en fonction des différents types de menaces, internes et externes. Si de nombreuses stratégies restent identiques que la menace soit interne ou externe, certaines peuvent toutefois différer. Par exemple, une menace externe peut être plus visible aux partenaires et aux ressources externes, tandis qu'une menace interne risque de perturber davantage l'environnement et la performance des effectifs de l'organisation. Enfin, cette leçon mettra en avant les facteurs dont les dirigeants doivent tenir compte lors de la création de stratégies de gestion et de maintien de la résilience. Parmi les éléments à prendre en considération : les ressources matérielles ; la préparation et la planification ; la gestion de l'information ; la prévision des événements perturbateurs ; les voies collatérales ; les politiques et procédures ; les pratiques de leadership ; le capital humain ; la culture de l'organisation ; et les réseaux sociaux et la collaboration.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Identifier les différents points de vue concernant la gestion et le maintien de la résilience organisationnelle.
- 2) Expliquer pourquoi une bonne connaissance des menaces, mais aussi des facteurs externes et internes, est nécessaire à la gestion et au maintien de la résilience organisationnelle.
- 3) Décrire les facteurs permettant aux dirigeants de gérer et de maintenir la résilience organisationnelle.
- 4) Formuler des propositions de gestion et de maintien de la résilience organisationnelle qu'il serait possible de mettre en œuvre dans divers scénarios.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) D'un point de vue technique, les niveaux organisationnel et institutionnel peuvent être considérés comme distincts l'un de l'autre (par exemple une base militaire correspond à une organisation, et l'ensemble de l'armée à l'institution). Dès lors, au cours des discussions en classe portant sur la gestion et le maintien de la résilience aux niveaux organisationnel et institutionnel, il peut être utile de souligner cette légère différence.
- 2) Les organisations et les institutions peuvent être en mesure de créer des stratégies de gestion et de maintien de la résilience dans certaines circonstances, et ne jamais y parvenir dans d'autres. À titre d'exemple, citons la capacité à résister à un problème de relation publique, mais l'incapacité à faire face à une catastrophe écologique. Cela pourrait donc justifier un dialogue ouvert lors des discussions en classe.

Questions possibles

- 1) Quelles stratégies de gestion et de maintien de la résilience avez-vous observées au sein d'organisations/institutions ?
- 2) Quels rôles jouent les dirigeants dans la gestion et le maintien de la résilience organisationnelle ?
- 3) Quelles politiques et procédures une organisation peut-elle mettre en place pour maintenir la résilience ?
- 4) Qu'est-ce qui distingue une organisation capable d'affronter les épreuves d'une organisation apparemment similaire ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut s'appuyer sur un large éventail de méthodologies d'apprentissage, notamment des cours magistraux, des études de cas, des discussions de groupe et des simulations.
- 2) Des études de cas portant sur le rôle des dirigeants dans la gestion et le maintien de la résilience dans le contexte du pays organisateur de la formation peuvent être très utiles pour comprendre le concept.

Lectures essentielles

- 1) Carden, L. L., Maldonado, T., & Boyd, R. O. (2018). Organisational resilience: A look at McDonald's in the fast-food industry. *Organisational Dynamics*, 47(1), 25-31. <https://doi.org/10.1016/J.ORGADYN.2017.07.002>
- 2) Labaka, L., Hernantes, J., & Sarriegi, J. M. (2015). Resilience framework for critical infrastructures: An empirical study in a nuclear plant. *Reliability Engineering & System Safety*, 141, 92-105. <https://doi.org/10.1016/j.res.2015.03.009>
- 3) Samba, C., Vera, D., Kong, D., & Maldonado, T. (2017). Organisational resilience and positive leadership:

An integrative framework. *Academy of Management Proceedings*, 2017(1). <https://doi.org/10.5465/AMBPP.2017.11903abstract>

- 4) Shmul, Y., Reeves, M., & Levin, S. (2022, April 8). Building a Mutually Reinforcing System of Organisational and Personal Resilience. Boston Consulting Group. Retrieved from <https://www.bcg.com/publications/2022/building-organisational-personal-resilience-reinforcing-system>
- 5) Sommer, S. A., Howell, J. M., & Hadley, C. N. (2016). Keeping positive and building strength: The role of affect and team leadership in developing resilience during an organisational crisis. *Group & Organisation Management*, 41(2), 172-202. <https://doi.org/10.1177/1059601115578027>

Étude de cas : rétablissement après le séisme de Canterbury

Cette étude de cas illustre comment la direction d'une organisation peut gérer et maintenir la résilience organisationnelle au travers d'un réseau de contacts dans l'industrie et la communauté pour coordonner les mesures avec d'autres entités impactées par le même événement critique. Les enseignements tirés de l'étude de cas incluent également l'importance du leadership, le maintien de la motivation et de l'attitude résiliente du personnel, l'acquisition de crédibilité auprès des clients et d'autres parties prenantes clés, et le maintien d'une approche pragmatique pour répondre aux catastrophes, dans ce cas un tremblement de terre.

L'étude de cas peut servir de point de départ à une discussion sur les réseaux dont disposent les apprenants pour renforcer la résilience face à l'adversité et sur la façon dont ces réseaux personnels peuvent avoir un impact positif sur la réponse aux crises et aux catastrophes.

Référence

Resilient Organisations. (n.d.). EPL Case Study. Retrieved from <https://www.resorgs.org.nz/our-projects/crisis-recovery-and-disaster-reconstruction/business-recovery-canterbury-earthquake/>

Leçon 4.2.5 : Gestion et maintien de la résilience nationale

Description

Cette leçon vise à appréhender le concept de résilience nationale et à apprendre comment élaborer des stratégies et des cadres pour gérer et maintenir de façon efficace la résilience nationale. Il n'existe pas de définition universelle de la résilience nationale, celle-ci restant souvent très dépendante du contexte du pays. La résilience nationale est un concept dynamique et multidimensionnel. Elle est fortement influencée par des caractéristiques uniques, telles que l'histoire, la culture, la géographie et le contexte sociopolitique d'un pays. Pourtant, la résilience nationale joue un rôle capital dans la préservation du bien-être et de la continuité d'une nation face à divers défis, tels que les catastrophes naturelles, les crises économiques, les pandémies ou les menaces géopolitiques et de sécurité.

Cette leçon explore comment différentes sociétés perçoivent et priorisent la résilience en fonction de leurs propres circonstances. Par exemple, un pays situé dans une région sujette aux catastrophes naturelles peut donner la priorité à la préparation aux catastrophes, tandis qu'un autre pays souffrant d'instabilité économique peut concentrer ses efforts sur la diversification et la résilience économiques. Il est capital de comprendre ces différences pour concevoir des stratégies de résilience nationale sur mesure efficaces.

Cette leçon offre une vue générale du concept de résilience nationale, soulignant sa complexité, l'absence d'une définition universelle et ses différentes interprétations selon la société concernée. En outre, elle s'intéresse aux composantes communes contribuant à la résilience nationale, et met en lumière les éléments essentiels à prendre en considération lors de l'élaboration de stratégies de résilience nationale. Elle s'intéresse aux composantes clés de la résilience nationale, y compris les aspects militaires et civils, tels que la résilience sociale, économique et environnementale.

Au terme de la leçon, les apprenants pourront apprécier la nature complexe de la résilience nationale, reconnaître sa capacité d'adaptation à travers différents contextes et seront armés des connaissances et outils nécessaires pour concevoir, gérer et maintenir des cadres et stratégies de résilience nationale.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Comprendre les diverses définitions de la résilience nationale et leur impact sur la formulation de cadres et de stratégies de résilience nationale.
- 2) Décrire et analyser les cadres et les stratégies de gestion et de maintien de la résilience nationale.

- 3) Élaborer un plan complet pour renforcer et maintenir la résilience nationale dans un scénario hypothétique.
- 4) Évaluer l'efficacité des différentes stratégies de gestion et de maintien de la résilience nationale.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Envisagez d'utiliser un large éventail d'exemples de résilience nationale afin d'en illustrer la nature contextuelle.
- 2) Comparez les stratégies de différents pays pour illustrer comment l'interprétation contextuelle de la résilience influence les cadres et les stratégies.
- 3) Appuyez-vous sur des études de cas qui représentent différents aspects de la résilience, par exemple la résilience militaire, civile, des infrastructures critiques, face aux catastrophes, etc.

Questions possibles

- 1) Quels sont les facteurs influençant la définition de la résilience dans les différents pays ?
- 2) En quoi cette définition influence-t-elle la dimension dominante de la résilience ?
- 3) Quelles sont les principales différences entre les approches de maintien et de soutien de la résilience adoptées dans différents pays et contextes ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut s'appuyer sur un large éventail de méthodologies d'apprentissage, notamment des cours magistraux, des études de cas, des discussions de groupe et des simulations.
- 2) De plus, les apprenants pourraient mettre en application leurs acquis au travers d'exercices pratiques.

Lectures essentielles

- 1) Ablong, M. (2024). National Resilience: Lessons for Australian policy from international experience. Australian Strategic Policy Institute (ASPI). Retrieved from <https://www.aspi.org.au/report/national-resilience-lessons-australian-policy-international-experience>
- 2) Department of Homeland Security. (2022). Resilience. Retrieved from <https://www.dhs.gov/topics/resilience>

- 3) Fjäder, C. (2014). The nation-state, national security, and resilience in the age of globalisation. *Resilience – International Policies, Practices and Discourses*, 2(2), 114-129. <https://doi.org/10.1080/21693293.2014.914771>
- 4) McLennan, M. (2020). Building national resilience. Retrieved from <https://www.marshmcclennan.com/insights/publications/2020/apr/national-resilience-report.html>
- 5) Reznikova, O. (2022). National resilience in a changing security environment. National Institute for Strategic Studies, Kyiv. Retrieved from <https://www.marshallcenter.org/en/publications/marshall-center-books/national-resilience/about-volume>

Cadre de résilience du gouvernement britannique

Le cadre de résilience du gouvernement britannique (UK Resilience Government Framework) établit les principes guidant la mise en place et le maintien des systèmes et des capacités soutenant la résilience nationale. Il se concentre sur la capacité du Royaume-Uni à anticiper, évaluer, prévenir, atténuer, répondre et se remettre des risques d'urgence civile connus, inconnus, directs, indirects et émergents.

Ce cadre représente un ensemble de mesures destinées à élargir et à renforcer le système de résilience autour de six thèmes : le risque, la responsabilité et la redevabilité, le partenariat, la communauté, les investissements et les compétences.

Publié sous l'administration en place de 2022 à 2024, il est en cours d'examen et devrait s'achever au printemps 2025, suite à l'engagement pris en juillet 2024 par le Chancelier du duché de Lancaster d'examiner la résilience du Royaume-Uni et, dans ce contexte, le cadre de résilience et ses engagements, dont la meilleure approche en matière de gouvernance et de prise de responsabilité.

Comment ce cadre traite-t-il les éléments à prendre en considération pour mettre en place un plan national général de résilience ? Quels domaines ne couvre-t-il pas, ou pas suffisamment ?

Référence

The UK Government Resilience Framework. (n.d.). GOV.UK. Retrieved from <https://www.gov.uk/government/publications/the-uk-government-resilience-framework>

Leçon 4.2.6 : Gestion et maintien de la résilience multinationale

Description

Cette leçon dresse un tableau générique des grandes lignes, considérations et approches en matière de gestion et de maintien de la résilience multinationale. Elle fait le tour des principales composantes de la résilience multinationale, y compris les opportunités et les défis liés au développement de la résilience conjointement avec des partenaires multinationaux. La leçon explore également les stratégies de gestion et de maintien de la résilience multinationale.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Expliquer les concepts de gestion et de maintien de la résilience multinationale.
- 2) Décrire de quelle façon les défis mondiaux actuels affectent la nécessité d'entreprendre des efforts suivis de développement de la résilience.
- 3) Analyser et résumer les études de cas consacrées aux efforts de résilience internationale de longue durée et évaluer leur efficacité.
- 4) Examiner les facteurs géopolitiques influençant la coopération multinationale dans le maintien de la résilience sur le long terme.
- 5) Concevoir des stratégies innovantes pour encourager la coopération à long terme entre les pays concernant le maintien de la résilience mondiale.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Reportez-vous à la leçon 4.1.6 « Développement et planification de la résilience multinationale ».
- 2) Concentrez-vous sur les principaux éléments du développement et de la planification de la résilience multinationale, comme décrit à la leçon 4.1.6 « Développement et planification de la résilience multinationale ».
- 3) Insistez sur l'importance des efforts de gestion et de maintien dans la durée, en tenant compte de l'évolution du paysage dynamique des menaces.

Questions possibles

- 1) Quelles sont les principaux défis en matière de gestion et de maintien de la résilience multinationale dans le contexte contemporain ?
- 2) Quels sont les cadres et stratégies disponibles pour gérer et maintenir la résilience multinationale ?
- 3) Quels exemples pertinents de gestion et de maintien de la résilience multinationale peuvent être tirés de rapports récents ou ont été recensés dans les médias ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon s'appuie sur un large éventail de méthodologies d'apprentissage, notamment des cours magistraux, des études de cas, des discussions de groupe et des simulations.
- 2) De plus, les apprenants pourront mettre en application leurs acquis au travers d'exercices pratiques.

Lectures essentielles

- 1) De Maio, G. (2020). NATO's response to COVID-19 lessons for resilience and readiness. *Foreign Policy*. https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2020/10/FP_20201028_nato_covid_demaio-1.pdf
- 2) Demchak, C. (2021). Achieving Systemic Resilience in a Great Systems Conflict Era. *The Cyber Defense Review*, 6(2), 51-70. <https://www.jstor.org/stable/27021376>
- 3) Patel, K. R. (2023). Enhancing Global Supply Chain Resilience: Effective Strategies for Mitigating Disruptions in an Interconnected World. *BULLET: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(1), 257-264. <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/bullet/article/view/3482>

Étude de cas : coopération régionale des pays nordiques

Les pays nordiques ont un long passé de coopération dans divers aspects de la résilience. Dans le contexte de la crise de la COVID-19 et de la guerre d'agression de la Russie contre l'Ukraine, la coopération nordique en matière de préparation aux crises et de sécurité de la chaîne d'approvisionnement a pris un caractère urgent. Par conséquent, les perceptions de la préparation aux crises et de la sécurité des chaînes d'approvisionnement ont considérablement évolué dans la région. La pandémie de COVID-19 a démontré la fragilité de nombreux flux critiques dont dépendent les pays nordiques pour la sécurité des chaînes d'approvisionnement. Dans le même temps, la crise a accentué les préoccupations concernant la coopération nordique. Les différentes stratégies et les restrictions de déplacement adoptées par les pays nordiques en réponse à la pandémie ont bouleversé la vie professionnelle et privée de la population, surtout dans les régions transfrontalières. Depuis février 2022, la guerre en Ukraine a causé de nouvelles perturbations dans les chaînes d'approvisionnement critiques, y compris les importations d'énergie, de produits alimentaires et médicaux, et de matières premières.

Un rapport publié par le Finnish Institute of International Affairs (FIIA) offre un exemple concret de la coopération régionale en matière de résilience, ainsi

que du maintien, du soutien et du renforcement de cette résilience.

Bien que les pays nordiques partagent des liens historiques, culturels et linguistiques profonds qui facilitent leur coopération, de nombreux aspects de la coopération nordique peuvent probablement être adaptés pour répondre aux besoins d'autres contextes régionaux. Pouvez-vous en identifier trois ? Dans quel contexte régional ceux-ci pourraient-ils être utilisés ? Comment devraient-ils être adaptés pour prendre en compte le contexte spécifique de la région à laquelle vous les appliquez ?

Référence

Finnish Institute of International Affairs (2022). Nordic resilience: Strengthening cooperation on security of supply and crisis preparedness. Retrieved from <https://www.fia.fi/en/publication/nordic-resilience>



Atelier de l'équipe de rédaction du programme de référence sur la résilience, Vienne, février 2024.

Module 4.3 : Méthodes d'évaluation de la résilience

Description

Ce module a vocation à donner aux apprenants les outils et les informations nécessaires pour évaluer objectivement la résilience aux différents niveaux. Les stratégies d'évaluation de la résilience aux différents niveaux peuvent varier considérablement en raison du niveau concerné, mais aussi du contexte dans lequel la résilience est évaluée. Tout au long du module, les apprenants acquerront une meilleure compréhension des avantages et des inconvénients de chaque méthode d'évaluation de la résilience.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Être conscient de la complexité de l'évaluation de la résilience aux différents niveaux (individuel, organisationnel, communautaire, national et multinational).
- 2) Analyser, comparer et appliquer les divers cadres, stratégies et méthodes d'évaluation pour chaque niveau et comprendre de quelle manière le contexte va influencer ces stratégies.
- 3) Savoir comment communiquer l'importance des évaluations pour favoriser l'adhésion et la maîtrise du processus.

Leçon 4.3.1 : Vue d'ensemble et défis en matière d'évaluation de la résilience

Description

Cette leçon présente certains principes de base à respecter lors de l'évaluation de la résilience, ainsi que les défis liés à l'évaluation de ce concept abstrait qu'est la résilience. Il existe trois éléments fondamentaux à prendre en considération lors de l'évaluation de la résilience.

Le premier consiste à déterminer comment la résilience est opérationnalisée dans le contexte spécifique. La résilience étant un concept abstrait, pour être en mesure de l'évaluer, l'apprenant doit décider comme elle sera définie pour qu'elle soit observable et mesurable.

Le deuxième élément à prendre en compte est le cadre qui sera utilisé pour évaluer la résilience. La résilience peut souvent être considérée comme un processus auquel l'on a avoir recours en cas d'épreuve, mais aussi comme un résultat de la persévérance. Ces distinctions sont importantes dès lors qu'elles détermineront les outils d'évaluation utilisés.

Un troisième élément à prendre en compte est le niveau (individuel, communautaire, organisationnel, national ou multinational, par exemple) auquel la résilience est évaluée. Bien que les notions théoriques de la résilience soient similaires aux différents niveaux, la conceptualisation et les mécanismes d'opérationnalisation de la résilience varient selon les niveaux. Par conséquent, les outils d'évaluation doivent correspondre au niveau d'évaluation concerné.

Cette leçon abordera aussi, dans les grandes lignes, les défis liés à l'évaluation de la résilience. Certains d'entre eux seront clarifiés au travers de l'opérationnalisation de la résilience dans le contexte de son évaluation. Toutefois, malgré la clarté établie dans l'opérationnalisation, il n'en subsiste pas moins plusieurs défis majeurs, dont les suivants : 1) l'évaluation des capacités de résilience ou des réponses résilientes ; 2) les composants temporels de la résilience – la résilience en tant que processus se déploie au fil du temps, ce qui complique son évaluation ; 3) les niveaux d'analyse lors de l'évaluation de la résilience – lors de l'évaluation de la résilience à des niveaux plus élevés, elle devient de plus en plus complexe à mesurer et inclut, en même temps qu'elle se distingue, de la résilience à des niveaux d'analyse inférieurs ; 4) les facteurs confondants – il n'est pas facile de mesurer la résilience indépendamment d'autres facteurs confondants potentiels ; c'est pourquoi il n'est pas toujours évident de savoir si l'on mesure réellement la résilience, et non un autre facteur qui possède certains éléments communs avec celle-ci. Cette leçon évoquera la façon dont les dirigeants peuvent prendre en compte les considérations clés dans l'évaluation de la résilience pour contrer certains défis liés à l'évaluation.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Identifier les principaux éléments à prendre en considération pour l'évaluation de la résilience.
- 2) Être conscient des défis liés à l'évaluation de la résilience.
- 3) Discuter des stratégies pour relever les défis associés à l'évaluation de la résilience dans différents contextes.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) L'évaluation de la résilience est un processus complexe qui varie selon ses modalités d'opérationnalisation et la perspective sociétale choisie pour comprendre la résilience. Par conséquent, cette leçon devrait prendre en compte les points de vue des apprenants pour déterminer comment la résilience est et peut être évaluée à tous les niveaux d'une société donnée.
- 2) Il est important, pour les apprenants, de comprendre que la seule façon d'évaluer la résilience est de l'opérationnaliser d'une manière quelconque (c'est-à-dire de spécifier comment elle sera définie dans un contexte particulier afin de savoir comment la mesurer). Cela permet de mieux appréhender les aspects de la résilience qui sont évalués et ceux qui pourraient ne pas l'être.

Questions possibles

- 1) Quelles méthodes avez-vous utilisées pour évaluer la résilience dans votre environnement opérationnel ?
- 2) À quels défis avez-vous été confronté lors de l'évaluation de la résilience ? Quels sont les problèmes que vous pouvez anticiper pour l'élaboration d'une évaluation de la résilience dans votre environnement opérationnel ?
- 3) Quel rôle joue le dirigeant dans l'évaluation de la résilience ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) Il serait intéressant d'entamer la leçon par un cours magistral de courte durée (destiné à présenter les défis élémentaires), suivi de discussions en petits et en plus grands groupes.

Lectures essentielles

- 1) Bowling, J., Jason, K., Krinner, L. M., Vercruyse, C. M., & Reichard, G. (2022). Definition and operationalization of resilience in qualitative health literature: A scoping review. *International Journal of Social Research Methodology*, 25(4), 495-509. <https://doi.org/10.1080/13645579.2021.1903241>

- 2) Cumming, G. S., Barnes, G., Perz, S., Schmink, M., Sieving, K. E., Southworth, J., & Van Holt, T. (2005). An exploratory framework for the empirical measurement of resilience. *Ecosystems*, 8, 975-987. <https://doi.org/10.1007/s10021-005-0129-z>
- 3) Davidson, J. L., Jacobson, C., Lyth, A., Dedekorkut-Howes, A., Baldwin, C. L., Ellison, J. C., & Smith, T. F. (2016). Interrogating resilience: Toward a typology to improve its operationalization. *Ecology and Society*, 21(2). Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/26270410>
- 4) Kalaidjian, E., Becker, A., & Pinel, S. (2022). Operationalizing resilience planning, theory, and practice: Insights from US seaports. *Frontiers in Sustainability*, 3, 963555. <https://doi.org/10.3389/frsus.2022.963555>

Exemple : processus de mesure de la résilience adopté par le Royaume-Uni

Le gouvernement britannique, conscient des défis liés à l'appréciation de la résilience, a publié en 2019 un guide thématique qui recense les divers outils et méthodologies en ce domaine, accompagnés d'une analyse de leurs points forts et points faibles respectifs. Ce guide peut servir de base à une discussion sur les différents aspects des défis conceptuels et méthodologiques associés à la mesure de la résilience.

Référence

UK Government. (2016). EoD Topic Guide: Measuring Resilience. Retrieved from https://assets.publishing.service.gov.uk/media/57a08956e5274a27b200002f/EoD_Topic_Guide_Measuring_Resilience_May_2016.pdf

Leçon 4.3.2 : Méthodes d'évaluation de la résilience individuelle

Description

Cette leçon décrit les méthodes destinées à évaluer la résilience individuelle et explique certains des avantages et inconvénients de chacune de ces méthodes. Globalement, la résilience au niveau individuel peut être évaluée de façon cognitive (par la définition de la résilience individuelle, par exemple), comportementale (au travers de l'évaluation des comportements démontrant une résilience, par exemple) et affective (en mesurant si l'individu concrétise la résilience). La leçon consiste essentiellement à décrire brièvement les méthodes comportementales et affectives employées par de nombreux spécialistes en sciences sociales et à réaliser une enquête sur la résilience sous la forme d'un outil d'autoévaluation. Ces instruments d'autoévaluation ont, dans de nombreux cas, des propriétés fiables qui offrent une validité suffisante pour l'évaluation de la résilience. Toutefois, les données d'autoévaluation peuvent également engendrer des biais, ce qui peut compliquer l'évaluation précise de la résilience individuelle.

D'autres méthodes d'évaluation de la résilience individuelle sont l'observation, les entretiens et les groupes de réflexion. Ces méthodes exigent d'importantes ressources et présentent certains inconvénients susceptibles de nuire à la fiabilité des évaluations. Citons par exemple le temps nécessaire à la collecte de données, les difficultés liées à l'évaluation des données, le manque de cohérence et l'éventuel biais du chercheur. La leçon suggère que le moyen le plus fiable d'évaluer la résilience consiste à combiner ces méthodes, même si ce n'est pas toujours possible.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Décrire les méthodes cognitives, comportementales et affectives d'évaluation de la résilience individuelle.
- 2) Expliquer comment la définition de la résilience individuelle, à savoir la perspective (traits de caractère, processus, résultats) peut influencer les outils utilisés.
- 3) Comparer différentes méthodes d'évaluation de la résilience individuelle et le contexte auquel ces méthodes s'appliquent.
- 4) Examiner le rôle du dirigeant dans l'évaluation de la résilience individuelle de son équipe.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) Les variables externes jouent un rôle important dans la discussion sur l'évaluation de la résilience, notamment le temps et les ressources disponibles pour la réaliser.

- 2) Des instruments de mesure de la résilience tels que l'échelle Connor-Davidson Resilience Scale, bien que souvent utilisés dans les pays occidentaux, peuvent avoir des dimensions culturelles susceptibles de nuire à sa fiabilité dans d'autres contextes.

Questions possibles

- 1) Comment l'élément temps-distance (temps écoulé entre l'événement et l'évaluation) d'une évaluation peut-il affecter la résilience ?
- 2) Comment les dirigeants évaluent-ils efficacement la résilience des personnes de leur organisation ?
- 3) Quels facteurs de résilience figurent dans les instruments de mesure de la résilience habituels ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon s'appuie sur un large éventail de méthodologies d'apprentissage, notamment des cours magistraux, des études de cas, des discussions de groupe et des simulations.
- 2) De plus, les apprenants pourront mettre en application leurs acquis au travers d'exercices pratiques.

Lectures essentielles

- 1) Cicchetti, D. (2010). Resilience under conditions of extreme stress: A multilevel perspective. *World Psychiatry*, 9(3), 145-154.
- 2) Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18, 76-82.
- 3) Ozbay, F., Johnson, D. C., Dimoulas, E., Morgan, C. A., Charney, D., & Southwick, S. (2007). Social support and resilience to stress. *Psychiatry (Edgmont)*, 4(5), 35-40.
- 4) Reivich, K. J., Seligman, M. E. P., & McBride, S. (2011). Master resilience training in the U.S. Army. *American Psychologist*, 66(1), 25-34.
- 5) Seery, M. D., Holman, E. A., & Silver, R. C. (2010). Whatever does not kill us: Cumulative lifetime adversity, vulnerability, and resilience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 99(6), 1025-1041.
- 6) Seligman, M. E. P. (2011). Building resilience. *Harvard Business Review*, 89(4), 100.
- 7) Szivak, T. K., & Kraemer, W. J. (2015). Physiological readiness and resilience: Pillars of military preparedness. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 29, S34-S39.

Exemple : l'échelle de résilience pour adultes (RSA)

L'échelle de résilience pour adultes (RSA, Resilience Scale for Adults) est un outil bien établi d'évaluation et d'appréciation de la résilience, plus particulièrement au sein de la population adulte. Mise au point en Norvège, la RSA évalue six dimensions clés de la résilience, dont la perception de soi, la perception de l'avenir, la compétence sociale, la cohésion familiale et le soutien social.

Référence

Lee Kum Sheung Center for Health and Happiness. (2022). Resilience scale for adults (RSA). Harvard T.H. Chan School of Public Health. Retrieved from <https://www.hsph.harvard.edu/health-happiness/resilience-scale-for-adults-rsa/>

Leçon 4.3.3 : Méthodes d'évaluation de la résilience communautaire

Description

Cette leçon s'intéresse aux avantages et aux difficultés de l'évaluation de la résilience communautaire selon deux perspectives, pangouvernementale et pansociétale. L'approche pangouvernementale en matière d'évaluation de la résilience communautaire consisterait notamment à prendre en compte le rôle actuellement ou précédemment joué par l'État dans la préparation à la résilience face à une perturbation ou dans la réponse de l'État au cours d'une épreuve. L'approche pansociétale est davantage axée sur les communautés et l'évaluation se concentrerait donc sur la communauté. Certaines évaluations peuvent porter à la fois sur la réponse pansociétale et pangouvernementale face à l'adversité.

Cette leçon met aussi en avant les deux éléments à prendre en compte lors de la création de mesures d'évaluation de la résilience de la communauté. Le premier concerne les techniques d'évaluation formative, lesquelles incluent une surveillance continue de la communauté pour en évaluer la résilience et fournir un retour pour guider son développement. L'autre inclut des mesures sommatives qui représentent les mesures des interventions effectuées après la crise pour évaluer la résilience globale à un moment précis. La plupart du temps, la préférence va aux évaluations sommatives. Toutefois, les mesures formatives peuvent permettre aux dirigeants d'être mieux préparés à l'éventualité de perturbations grâce à une surveillance continue des capacités et processus de résilience de la communauté.

La leçon s'intéressera également aux résultats potentiels que l'évaluation de la résilience communautaire peut anticiper. Les résultats d'une évaluation de la résilience communautaire peuvent varier. Les dirigeants doivent donc anticiper un large éventail de résultats potentiels. Le plus important d'entre eux peut être une meilleure compréhension de la performance opérationnelle d'une communauté en tant que système dans un contexte de crise, ou de son degré de préparation au maintien du fonctionnement en tant que système connecté lors d'une crise. Cette compréhension peut permettre à un dirigeant de mettre en place des politiques qui renforcent les capacités d'une communauté à fonctionner comme un système connecté en temps de crise. Enfin, la leçon explique le rôle et les responsabilités des dirigeants dans l'évaluation de la résilience communautaire. Les dirigeants sont tenus de créer des plans et des initiatives pour évaluer la résilience, dès lors que cela permet de mieux comprendre le degré de préparation d'une communauté face aux défis et menaces.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Expliquer la valeur d'une évaluation de la résilience communautaire dans divers contextes (par exemple un contexte pangouvernemental ou pansociétal).
- 2) Décrire les deux grandes catégories d'évaluations de la résilience communautaire, à savoir les évaluations formatives et sommatives.
- 3) Examiner les résultats qu'il est pertinent de prendre en compte lors de l'évaluation de la résilience d'une communauté.
- 4) Explorer le rôle des dirigeants dans la création de plans et d'initiative d'évaluation de la résilience communautaire.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) L'évaluation de la résilience communautaire peut varier considérablement que l'approche soit pansociétale ou pangouvernementale. Dans le cadre de la leçon, il pourrait être utile de réfléchir à l'intérêt d'utiliser conjointement les deux méthodes pour évaluer la résilience communautaire.
- 2) L'utilisation d'une perspective systémique de la résilience communautaire peut parfois compliquer l'évaluation, dans la mesure où elle exige de bien appréhender la façon dont une communauté est connectée et capable de réagir en tant qu'entité collective. Toutefois, c'est l'approche qui permet de réaliser les évaluations les plus fiables.

Questions possibles

- 1) Quelles techniques d'évaluation avez-vous eu l'occasion d'observer en ce qui concerne la résilience communautaire ?
- 2) Comment définissez-vous les limites d'une communauté afin de l'évaluer (municipalité, groupes connectés, par exemple) ?
- 3) Quel est le rôle du dirigeant dans la mise sur pied de plans et de mesures d'évaluation de la résilience communautaire ?
- 4) Comment un dirigeant peut-il favoriser l'adhésion au processus d'évaluation de la résilience communautaire ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut s'appuyer sur un large éventail de méthodologies d'apprentissage, notamment des cours magistraux, des études de cas, des discussions de groupe et des simulations.
- 2) Pour faciliter la compréhension de la leçon, il peut être utile de proposer des exercices au cours desquels les apprenants emploieront diverses méthodes d'évaluation de la résilience communautaire.

Lectures essentielles

- 1) Asadzadeh, A., Kötter, T., Salehi, P., & Birkmann, J. (2017). Operationalizing a concept: The systematic review of composite indicator building for measuring community disaster resilience. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 25, 147-162. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2017.09.015>
- 2) Chandra, A., Acosta, J., Howard, S., Uscher-Pines, L., Williams, M., Yeung, D., Garnett, J., & Meredith, L. S. (2011). Building community resilience to disasters: A way forward to enhance national health security. *Rand Health Quarterly*, 1(1), 6. https://www.rand.org/pubs/technical_reports/TR915.html
- 3) Nguyen, H. L., & Akerkar, R. (2020). Modelling, measuring, and visualising community resilience: A systematic review. *Sustainability*, 12(19), 7896. <https://doi.org/10.3390/su12197896>
- 4) Sharifi, A. (2016). A critical review of selected tools for assessing community resilience. *Ecological Indicators*, 69, 629-647. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2016.05.023>
- 5) Suleimany, M., Mokhtarzadeh, S., & Sharifi, A. (2022). Community resilience to pandemics: An assessment framework developed based on the review of COVID-19 literature. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 103248. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212420922004678>

Exemple : indice de résilience néo-zélandais

L'indice de résilience néo-zélandais (NZRI, New Zealand Resilience Index) est un outil normalisé d'évaluation des performances et de suivi de la résilience face aux catastrophes au niveau infranational. Il offre une mesure quantitative normalisée destinée à suivre l'évolution de la résilience des communautés dans le temps. L'indice NZRI inclut des concepts de résilience pour sept cadres capitaux : bâti (systèmes et structures physiques), économique, environnemental, gouvernance, culturel, social et humain. Il comprend en outre treize indicateurs de résilience nationaux et des données de résilience locales et régionales qui contribuent tous à la résilience de la Nouvelle-Zélande.

Référence

Resilient Organisations. (n.d.). Measure resilience: New Zealand Resilience Index. Retrieved from <https://www.resorgs.org.nz/our-projects/measure-resilience/nzri/>



Atelier de l'équipe de rédaction du programme de référence sur la résilience, Vienne, février 2024.

Leçon 4.3.4 : Méthodes d'évaluation de la résilience organisationnelle

Description

Cette leçon présente les méthodes et les défis liés à l'évaluation de la résilience organisationnelle. L'un des premiers défis à surmonter avant d'évaluer la résilience organisationnelle est sa nature multidimensionnelle. En d'autres termes, la résilience organisationnelle inclut des personnes, des équipes et sans doute d'autres niveaux d'examen, notamment les divisions ou services et les fournisseurs. Toutefois, cela ne signifie pas que la résilience organisationnelle est la somme de la résilience aux niveaux inférieurs d'analyse. Simplement, la présence de ces différents niveaux va influencer sur la détermination des techniques d'évaluation.

Cette leçon porte également sur les aspects de la résilience organisationnelle à évaluer, tels que les suivants : 1) évaluation axée sur les capacités et aptitudes de l'organisation ; 2) évaluation portant sur les pratiques de l'organisation en matière de préparation aux épreuves ou face à l'adversité ; 3) évaluation sous l'angle culturel pour comprendre si la culture de l'organisation est adaptable et capable d'affronter ces défis ; 4) évaluation axée sur l'adaptabilité organisationnelle et le degré d'adaptation de l'organisation face à l'adversité ou sa capacité à le faire. Lors de l'évaluation de la résilience, il convient de prendre en compte un autre élément, à savoir les composants à évaluer, par exemple la surveillance, la réponse, les acquis organisationnels ou les politiques d'anticipation des épreuves ou des événements perturbateurs.

Pour comprendre comment évaluer la résilience organisationnelle, il est également important d'inclure une discussion portant sur les résultats potentiels de l'évaluation. Ces résultats dépendront des aspects et des composants du processus compris dans l'évaluation. Parmi ces résultats, citons par exemple l'identification des lacunes de l'organisation et la nécessité de créer des politiques plus efficaces pour affronter l'adversité. Un autre résultat possible peut être une meilleure compréhension culturelle du degré d'adaptation de l'organisation face à l'adversité, ce qui peut exiger des initiatives de changement de la culture organisationnelle afin d'intégrer une mentalité de résilience aux valeurs culturelles de l'organisation. Enfin, cette leçon s'intéresse aux rôles et aux responsabilités des dirigeants dans l'évaluation de la résilience des organisations, y compris la manière dont ils mettent en place des plans et des initiatives pour évaluer cette résilience organisationnelle.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Reconnaître la nature multidimensionnelle de l'évaluation de la résilience organisationnelle.
- 2) Décrire les indicateurs d'évaluation de la résilience organisationnelle.
- 3) Discuter des méthodes possibles pour évaluer la résilience organisationnelle en se concentrant sur les composantes du processus de résilience.
- 4) Examiner les résultats qu'il convient de prendre en compte lors de l'évaluation de la résilience d'une organisation.
- 5) Explorer le rôle des dirigeants dans la création de plans et d'initiative d'évaluation de la résilience organisationnelle.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) La discussion sur le rôle d'un dirigeant dans l'évaluation de la résilience organisationnelle revêt une importance vitale. Un dirigeant doit être conscient du rôle crucial qu'il joue dans l'obtention de l'adhésion aux mesures de résilience organisationnelle.
- 2) L'évaluation de la résilience organisationnelle est multidimensionnelle et inclut souvent plusieurs techniques.
- 3) Cette évaluation peut inclure des approches qualitatives et quantitatives. Il est important de réfléchir à ce qui les distingue et comment les deux approches peuvent être utiles pour comprendre la résilience d'une organisation.

Questions possibles

- 1) Comment une organisation évalue-t-elle la résilience dans le temps ?
- 2) En quoi les mesures qualitatives et quantitatives de la résilience organisationnelle varient-elles ? Quels sont les avantages et inconvénients des deux ?
- 3) Quel rôle joue un dirigeant dans l'évaluation de la résilience organisationnelle ? Comment un dirigeant obtient-il l'adhésion pour mettre en place des évaluations de la résilience organisationnelle ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut s'appuyer sur un large éventail de méthodologies d'apprentissage, notamment des cours magistraux, des études de cas, des discussions de groupe et des simulations.
- 2) Les études de cas portant sur le rôle d'un dirigeant dans l'évaluation de la résilience organisationnelle peuvent être utiles pour comprendre le concept.

Lectures essentielles

- 1) Jovanović, A., Klimek, P., Renn, O., Schneider, R., Øien, K., Brown, J., ... & Chhantyal, P. (2020). Assessing resilience of healthcare infrastructure exposed to COVID-19: Emerging risks, resilience indicators, interdependencies and international standards. *Environment Systems and Decisions*, 40, 252-286. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10669-020-09779-8>
- 2) Patriarca, R., Di Gravio, G., Costantino, F., Falegnami, A., & Bilotta, F. (2018). An analytic framework to assess organisational resilience. *Safety and Health at Work*, 9(3), 265-276. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2017.10.005>
- 3) Rahi, K. (2019). Indicators to assess organisational resilience – a review of empirical literature. *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*, 10(2/3), 85-98. <https://doi.org/10.1108/IJDRBE-11-2018-0046/full/html>
- 4) Rehak, D. (2020). Assessing and strengthening organisational resilience in a critical infrastructure system: Case study of the Slovak Republic. *Safety Science*, 123, 104573. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753519321848>
- 5) Tasic, J., Amir, S., Tan, J., & Khader, M. (2020). A multilevel framework to enhance organisational resilience. *Journal of Risk Research*, 23(6), 713-738. <https://doi.org/10.1080/13669877.2019.1617340>

Exemple : bilan de l'état de la résilience en Australie

Le ministère australien de l'Intérieur propose aux organisations un bilan de l'état de la résilience organisationnelle (Organisational Resilience Health Check) en ligne qui permet à n'importe quelle organisation de réaliser une rapide autoévaluation des attributs de résilience de l'organisation et de déterminer les moyens d'améliorer ses capacités en la matière. L'outil est un exemple des diverses méthodes d'évaluation de la résilience organisationnelle basées sur des indicateurs.

Référence

Australian Government. (n.d.). Organisational Resilience Health Check: Overview. Retrieved from <https://www.organisationalresilience.gov.au/HealthCheck/overview>

Leçon 4.3.5 : Méthodes d'évaluation de la résilience nationale

Description

L'évaluation de l'efficacité des stratégies, cadres et mesures revêt une importance fondamentale pour un développement durable de la résilience. C'est également l'un de ses aspects les plus complexes. L'évaluation de la résilience nationale peut impliquer des évaluations quantitatives et qualitatives de la performance par rapport à la stratégie ou au cadre national existant, aux indices de maturité et de performance, ou par rapport à d'autres pays ou cadres habituels, par exemple les exigences de base en matière de résilience de l'OTAN.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Décrire les relations entre les différents facteurs influençant la résilience nationale.
- 2) Comprendre le rôle des organismes publics, des parties prenantes et des communautés dans le processus d'évaluation.
- 3) Comparer les méthodes d'évaluation de la résilience employées dans différents pays et évaluer leur efficacité en ce qui concerne l'orientation des décisions sur l'affectation des ressources et les politiques.
- 4) Concevoir un cadre général d'évaluation de la résilience nationale adapté aux besoins d'un pays spécifique.

Pistes de réflexion

- 1) Il n'existe pas de cadre ou méthodologie mondialement reconnu en matière d'évaluation de la résilience nationale. Même s'il est possible de s'inspirer de cadres existants, le cadre d'évaluation doit être adapté aux exigences et besoins nationaux.
- 2) Bien que les méthodes quantitatives puissent être utiles dans les évaluations de la résilience, elles sont remises en cause par les objectifs de résilience, lesquels sont généralement qualitatifs par nature.
- 3) La participation des diverses parties prenantes est nécessaire si l'on veut intégrer différents points de vue sur la résilience, ce qui complique l'obtention d'un accord quant aux méthodes et aux résultats.

Questions possibles

- 1) Quels sont les objectifs des évaluations de la résilience dans un contexte national ?

- 2) Quels cadres et méthodologies largement utilisés peuvent servir à la création d'un cadre d'évaluation de la résilience nationale ?
- 3) Comment est-il possible de prendre en compte la diversité des parties prenantes nécessaires?
- 6) Sun, W., Bocchini, P., & Davison, B. D. (2020). Resilience metrics and measurement methods for transportation infrastructure: The state of the art. *Sustainable and Resilient Infrastructure*, 5(3), 168-199. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/23789689.2018.1448663>

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon peut s'appuyer sur un large éventail de méthodologies d'apprentissage, notamment des cours magistraux, des études de cas, des discussions de groupe et des simulations.
- 2) De plus, les apprenants pourront mettre en application leurs acquis au travers d'exercices pratiques.

Lectures essentielles

- 1) Argyroudis, S. A., Mitoulis, S. A., Hofer, L., Zanini, M. A., Tubaldi, E., & Frangopol, D. M. (2020). Resilience assessment framework for critical infrastructure in a multi-hazard environment: Case study on transport assets. *Science of the Total Environment*, 714, 136854. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969720303648>
- 2) Ferrario, E., & Zio, E. (2021). Resilience Assessment and Importance Measure for Interdependent Critical Infrastructures. Retrieved from <https://re.public.polimi.it/retrieve/6277efe9-7ae1-4aac-a516-37d9649fb801/Resilience%20Assessment%20and%20Importance%20Measure%20for%20Interdependent%20Critical%20Infrastructures.pdf>
- 3) Fisher, D., Teo, Y. Y., & Nabarro, D. (2020). Assessing national performance in response to COVID-19. *The Lancet*, 396(10252), 653-655. [https://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(20\)31601-9/abstract](https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(20)31601-9/abstract)
- 4) Kumar, N., Poonia, V., Gupta, B. B., & Goyal, M. K. (2021). A novel framework for risk assessment and resilience of critical infrastructure towards climate change. *Technological Forecasting and Social Change*, 165, 120532. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162520313585>
- 5) Mottahedi, A., Sereshki, F., Ataei, M., Qarahasanlou, A. N., & Barabadi, A. (2021). Resilience estimation of critical infrastructure systems: Application of expert judgment. *Reliability Engineering & System Safety*, 215, 107849. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0951832021003689>

Étude de cas : Népal 2019

En 2019, le gouvernement britannique a publié un rapport sur les outils de mesure de la résilience au Népal. Le rapport s'attachait à identifier les outils et les méthodes permettant de mesurer les capacités de résilience du Népal. Bien que spécifiquement conçu pour aider le Népal à mesurer sa résilience, le rapport met en exergue plusieurs difficultés posées par la mesure de la résilience et fournit un examen global des outils et méthodes susceptibles d'être utilisés. Cette étude de cas pourrait être utilisée pour demander aux apprenants d'évaluer les avantages et les inconvénients liés à l'application de différentes méthodologies, et d'identifier les outils et méthodes du rapport qui pourraient s'avérer utiles pour les initiatives de mesure de la résilience de leur propre pays.

Référence

UK Government. (2019). Resilience measurement LitRev FINAL-updated1 ML June 2019. Retrieved from https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5c7f7c18e5274a3cc494e7b1/Resilience_measurement_LitRev_FINAL-updated1_ML_June_2019.pdf

Leçon 4.3.6 : Méthodes d'évaluation de la résilience multinationale

Description

L'évaluation de la résilience multinationale est compliquée par la comparabilité limitée des stratégies et cadres nationaux. En conséquence, la mesure de la résilience multinationale devrait reposer sur des objectifs communs et mutuellement convenus. De plus, les évaluations devraient être réalisées selon une approche qui reconnaît et intègre les priorités, approches et cadres nationaux en matière de résilience.

Objectifs d'apprentissage

Les apprenants auront acquis les compétences suivantes :

- 1) Identifier les principales sources de données et parties prenantes concernées par les évaluations de la résilience multinationale.
- 2) Décrire les interdépendances et les complexités influençant la résilience multinationale.
- 3) Évaluer les points forts et les points faibles des stratégies actuelles d'évaluation de la résilience multinationale.
- 4) Formuler des recommandations pour améliorer la précision, l'exhaustivité et l'inclusivité des évaluations de la résilience multinationale.
- 5) Concevoir un cadre d'évaluation de la résilience innovant et adaptable qui soit en phase avec les défis mondiaux émergents.

Pistes de réflexion pour la préparation de la leçon

- 1) La plupart des cadres d'évaluation de la résilience multinationale portent essentiellement sur la résilience aux catastrophes. Réfléchissez à la façon dont ils peuvent être utilisés comme exemples dans d'autres domaines de résilience.
- 2) Si vous manquez d'exemples de cadres multinationaux, envisagez de demander aux apprenants de choisir deux ou trois cadres nationaux et suggérez un cadre pour évaluer ceux-ci sur la base des similitudes identifiées.

Questions possibles

- 1) Chaque pays possède généralement ses propres objectifs et priorités en matière de résilience. Comment mesurez-vous la résilience collective dans un contexte multinationale ?
- 2) Quelles sont les autres difficultés possibles qui devraient être prises en compte ?
- 3) Quelles méthodes qualitatives et quantitatives sont disponibles pour mesurer la résilience multinationale ? Quelles sont les principales sources et comment utiliserez-vous les données disponibles ?

Méthodologie d'apprentissage et évaluation

- 1) La leçon s'appuie sur un large éventail de méthodologies d'apprentissage, notamment des cours magistraux, des études de cas, des discussions de groupe et des simulations.
- 2) De plus, les apprenants pourront mettre en application leurs acquis au travers d'exercices pratiques.

Lectures essentielles

- 1) Béné, C., Bakker, D., Chavarro, M. J., Even, B., Melo, J., & Sonneveld, A. (2021). Global assessment of the impacts of COVID-19 on food security. *Global Food Security*, 31, 100575. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2021.100575>
- 2) Berrang-Ford, L., Siders, A. R., Lesnikowski, A., Fischer, A. P., Callaghan, M. W., Haddaway, N. R., ... & Abu, T. Z. (2021). A systematic global stocktake of evidence on human adaptation to climate change. *Nature Climate Change*, 11(11), 989-1000. <https://doi.org/10.1038/s41558-021-01170-y>
- 3) Gasser, P., Suter, J., Cinelli, M., Spada, M., Burgherr, P., Hirschberg, S., ... & Stojadinović, B. (2020). Comprehensive resilience assessment of electricity supply security for 140 countries. *Ecological Indicators*, 110, 105731. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2019.105731>
- 4) Jovanović, A., Klimek, P., Renn, O., Schneider, R., Øien, K., Brown, J., ... & Chhantyal, P. (2020). Assessing resilience of healthcare infrastructure exposed to COVID-19: emerging risks, resilience indicators, interdependencies and international standards. *Environment Systems and Decisions*, 40, 252-286. <https://doi.org/10.1007/s10669-020-09779-8>
- 5) OECD. (2018). Assessing Global Progress in the Governance of Critical Risks, OECD Reviews of Risk Management Policies. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264309272-en>
- 6) Sharkov, G. (2020). Assessing the maturity of national cybersecurity and resilience. *Connections: The Quarterly Journal*, 19(4), 5-24. Retrieved from https://it4sec.org/system/files/19.4.01_sharkov_cyber_resilience_maturity.pdf

Étude de cas : initiative ONU pour la réduction des risques de catastrophes

Le moniteur du Cadre d'action de Sendai est un outil en ligne qui capture les données des avancées rapportées par les États membres eux-mêmes et qui les compare à 38 indicateurs du Cadre d'action de Sendai en vue de mesurer les progrès accomplis dans la réalisation des sept objectifs mondiaux du Cadre. Ces indicateurs mesurent les progrès et déterminent les tendances mondiales en ce qui concerne la réduction des risques et des pertes.

Le Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe succède au Cadre d'action de Hyogo qui couvrait la décennie 2005-2015 et était intitulé « Pour des nations et des collectivités résilientes face aux catastrophes ». Il est le résultat de consultations avec les parties prenantes lancées en mars 2012 et de négociations intergouvernementales menées de juillet 2014 à mars 2015 sur demande de l'Assemblée générale de l'ONU et avec l'appui du Bureau des

Nations unies pour la réduction des risques de catastrophe (UNDRR).

Le Cadre d'action de Sendai met l'accent sur l'adoption de mesures pour gérer les trois dimensions des risques de catastrophe (exposition aux dangers, vulnérabilités et capacités, et caractéristiques des aléas) pour prévenir l'apparition de nouveaux risques, réduire les risques existants et renforcer la résilience. Il définit sept objectifs mondiaux et quatre priorités destinés à orienter les actions et à évaluer les progrès accomplis.

Référence

United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2015). What is the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction? Retrieved from <https://www.undrr.org/implementing-sendai-framework/what-sendai-framework>



Atelier de l'équipe de rédaction du programme de référence sur la résilience, Vienne, février 2024.





Abréviations

IA	Intelligence artificielle
ANA	Armée nationale afghane
CCDCOE	Centre d'excellence OTAN pour la cyberdéfense en coopération (Cooperative Cyber Defence Center of Excellence)
CER	Directive sur la résilience des entités critiques (Critical Entities Resilience Directive)
CIMIC	Coopération civilo-militaire (Civil-Military Cooperation)
DDOS	Déni de service distribué (Distributed Denial of Service)
DIME	Diplomatie, Information, Appareil militaire et Économie
TE/TR	Technologies émergentes et technologies de rupture
UE	Union européenne
IOP	Instrument de puissance (Instrument of Power)
IRPF	Infrastructure Resilience Planning Framework
MIOP	Instrument de puissance militaire (Instrument of Military Power)
OTAN	Organisation du Traité de l'Atlantique Nord
ONG	Organisation non gouvernementale
NPD	Nationaldemokratische Partei Deutschlands
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
RPC	République populaire de Chine
RT	Russia Today
SWOT	Atouts, faiblesses, opportunités et menaces
ONU	Organisation des Nations Unies



Bibliographie

Thématique 1 : Qu'est-ce que la résilience – Fondements de la résilience

Module 1.1 : Présentation du concept de résilience

Leçon 1.1.1 : Définitions et terminologie

NATO. (2021). NATO topics: Deterrence and Defence. Retrieved June 2021, from https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_133127.htm

United Nations Development Program. (2021). UN Resilience Guidance. Retrieved September 2021, from <https://unsdg.un.org/sites/default/files/2021-09/UN-Resilience-Guidance-Final-Sept.pdf>

Walsh-Dilley, M., & Wolford, W. (2015). (Un)Defining resilience: Subjective understandings of 'resilience' from the field. *Resilience*, 3(3), 173-182. <https://doi.org/10.1080/21693293.2015.1072310>

Laakso, K., & Palomäki, J. (2013). The importance of a common understanding in emergency management. *Technological Forecasting and Social Change*, 80(9), 1703 -1713. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techfore.2012.12.012>

Leçon 1.1.2 : Niveaux de résilience

Fjäder, C. (2014). The nation-state, national security and resilience in the age of globalization. *Resilience*, 2(2), 114-129. <https://doi.org/10.1080/21693293.2014.914771>

Kaufmann, M. (2013). Emergent self-organisation in emergencies: Resilience rationales in interconnected societies. *Resilience*, 1(1), 53-68. <https://doi.org/10.1080/21693293.2013.765742>

Wigell, M., et al. (2022). Nordic resilience: Strengthening cooperation on security of supply and crisis preparedness. Finnish Institute of International Affairs (FIIA), FIIA Report 70. Retrieved from <https://www.fiaa.fi/en/publication/nordic-resilience>

Wigell, M., Mikkola, H., & Juntunen, T. (2021). Best practices in the whole-of-society approach in countering hybrid threats. Study for the INGE Committee, European Parliament.

Takemoto, S., Shibuya, N., & Sakado, K. (2021, March 17). Learning from Megadisasters: A decade of lessons from the Great East Japan earthquake. World Bank. <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2021/03/11/learning-from-megadisasters-a-decade-of-lessons-from-the-great-east-japan-earthquake-drmhubtokyo>

Leçon 1.1.3 : Aspects physiques et psychologiques de la résilience

Hobfoll, S. E., Watson, P., Bell, C. C., Bryant, R. A., Brymer, M. J., Friedman, M. J., & Ursano, R. J. (2007). Five essential elements of immediate and mid-term mass trauma intervention: Empirical evidence. *Psychiatry*, 70(4), 283-315. <https://doi.org/10.1521/psyc.2007.70.4.283>

Norris, F. H., Stevens, S. P., Pfefferbaum, B., Wyche, K. F., & Pfefferbaum, R. L. (2008). Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness. *American Journal of Community Psychology*, 41(1-2), 127-150. <https://doi.org/10.1007/s10464-007-9156-6>

Rehak, D., Senovsky, P., Hromada, M., & Lovecek, T. (2019). Complex approach to assessing resilience of critical infrastructure elements. *International Journal of Critical Infrastructure Protection*, 25, 125-138. <https://doi.org/10.1016/j.ijcip.2019.03.003>

United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2015). Sendai framework for disaster risk reduction 2015-2030. Retrieved March 2015, from <https://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030>

Sopko, J. F., & Young, D. H. (2023, March 2). The Factors Leading to the Collapse of the Afghan Government and its Security Forces. Special Inspector General for Afghanistan Reconstruction. https://www.sigar.mil/pdf/speeches/SIGAR_John_Sopko_David_Young_Berlin_Speech_2023-03-02.pdf

Leçon 1.1.4 : Interdépendances de la résilience

Aldrich, D. P., & Meyer, M. A. (2015). Social capital and community resilience. *American Behavioural Scientist*, 59(2), 254-269.

Brinkley, D. (2006). *The great deluge: Hurricane Katrina, New Orleans, and the Mississippi Gulf Coast*. HarperCollins.

Cutter, S. L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E., & Webb, J. (2008). A place-based model for understanding community resilience to natural disasters. *Global Environmental Change*, 18(4), 598-606.

Kennedy, M. (2016, April 20). Lead-laced water in Flint: A step-by-step look at the makings of a crisis. NPR. <https://www.npr.org/sections/thetwo-way/2016/04/20/465545378/lead-laced-water-in-flint-a-step-by-step-look-at-the-makings-of-a-crisis>

Leçon 1.1.5 : Processus de résilience : Phases successives

Juntunen, T., & Hyvönen, A.-E. (2014). Resilience, security and the politics of processes. *Resilience*, 2(3), 195-209. <https://doi.org/10.1080/21693293.2014.948323>

Tierney, K. (2012). Disaster governance: Social, political, and economic dimensions. *Annual Review of Environment and Resources*, 37, 341-363. Retrieved from <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-020911-095618>

House of Commons. (2014, June 11). Winter Floods 2013-14 – First Report of Session 2014-15. <https://publications.parliament.uk/pa/cm201415/cmselect/cmenvfru/240/24002.htm>

Module 1.2 : Menaces posées à la résilience

Leçon 1.2.1 : Pourquoi la résilience ? Environnement de sécurité actuel : Diversité des défis et menaces de sécurité

Humbert, Clemence & Jonathan Joseph. 2019. "Introduction: The Politics of Resilience: Problematizing Current Approaches," *Resilience*, 7:3, 215-223, DOI: 10.1080/21693293.2019.1613738

Leonard, Mark. (2021). *The Age of Unpeace: How Connectivity Causes Conflict*. London: Penguin Books.

Weissmann, M., Nilsson, N., Thunholm, P., & Palmertz, B. (2021). *Hybrid warfare: Security and Asymmetric Conflict in International Relations*. I.B. Tauris.

McGuinness, D. (2017, April 27). How a cyber-attack transformed Estonia. BBC News. <https://www.bbc.com/news/39655415>

Leçon 1.2.2 : Menaces internes posées à la résilience

Bourbeau, P. (2015). Resilience and international politics: Premises, debates and agenda. *International Studies Review*, 17(3), 374-395.

Cutter, S. L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E., & Webb, J. (2008). A place-based model for understanding community resilience to natural disasters. *Global Environmental Change*, 18(4), 598-606. (Note: This citation is identical to item 20; ensure it's not duplicated in your list or clarify if there's a specific reason for repeating.)

Ingram, H. J. (2022). Anti-democratic malign influence in the time of COVID-19. In A. Farhadi & A. Masys (Eds.), *The great power competition*, Volume 2 (pp. 113-133). Springer, Cham.

Transparency International. (2024). *Corruption perceptions index*. Retrieved from <https://www.transparency.org/en/cpi/2022>

Janda, J. (2016b). The Lisa Case STRATCOM lessons for European States. In: Federal Academy for Security Policy. Security Policy Working Paper, 11. https://www.baks.bund.de/sites/baks010/files/working_paper_2016_11.pdf

Leçon 1.2.3 : Menaces externes posées à la résilience

Bentzen, N. (2020). COVID-19 foreign influence campaigns: Europe and the global battle of narratives. EPRS: European Parliamentary Research Service. Retrieved from <https://policycommons.net/artifacts/1337203/covid-19-foreign-influence-campaigns/1944880/>

Masakowski, Y. R., & Blatny, J. M. (2023). Mitigating and responding to cognitive warfare. NATO Science and Technical Organisation. Retrieved from <https://apps.dtic.mil/sti/trecms/pdf/AD1200226.pdf>

Mumford, A., & Carlucci, P. (2023). Hybrid warfare: The continuation of ambiguity by other means. *European Journal of International Security*, 8(2), 192-206.

Wither, J. K. (2020). Defining hybrid warfare. Retrieved from https://www.marshallcenter.org/sites/default/files/files/2020-05/pC_V10N1_en_Wither.pdf

Posard, M., Reininger, H., & Helmus, T. C. (2021). Countering Foreign Interference in US Elections (p. 68). RAND Corporation.

Leçon 1.2.4 : Menaces mondiales et transnationales posées à la résilience

Aradau, C. (2014). The promise of security: Resilience, surprise, and epistemic politics. *Resilience: International Policies, Practices, and Discourses*. Retrieved from https://www.academia.edu/7185914/The_promise_of_security_resilience_surprise_and_epistemic_politics

Bourbeau, P. (2016). Resilience, security, and world politics. *The Routledge Handbook of International Resilience*. Routledge. Retrieved from <https://www.routledgehandbooks.com/doi/10.4324/9781315765006.ch3>

Doicariu, D. (2023). Emerging and disruptive technology trends in defence and security. *Journal of Defence Resources Management*, 14(2), 33-44.

World Economic Forum. (2024). Global risk report. Retrieved from <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2023/>

Wang, Q., Zhou, H. and Zhao, X. (2024). "The role of supply chain diversification in mitigating the negative effects of supply chain disruptions in COVID-19", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 44 No. 1, pp. 99-132. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-09-2022-0567>

Leçon 1.2.5 : Évaluation des menaces posées à la résilience

Berte, E., & Panagopoulos, T. (2014). Enhancing city resilience to climate change by means of ecosystem services improvement: A SWOT analysis for the city of Faro, Portugal. *International Journal of Urban Sustainable Development*, 6(2), 241-253. <https://doi.org/10.1080/19463138.2014.953536>

University of Kansas. (2024). Section 14. SWOT analysis: Strengths, weaknesses, opportunities, and threats. Community Toolbox. Retrieved from <https://ctb.ku.edu/en/table-of-contents/assessment/assessing-community-needs-and-resources/swot-analysis/main>

UK Government. 2024. National Risk Register 2023.

Thématique 2 : Approches nationales et multinationales en matière de résilience

Module 2.1 : Contexte stratégique et résilience

Leçon 2.1.1 : Instruments de puissance nationale

Kimsey, D., Kim, J. W., McCoy, J., & Cuddy, C. (2020). Utilization of the DIMEFIL framework in a case study analysis of security cooperation success. *Small Wars Journal*. Retrieved from <https://smallwarsjournal.com/jrnl/art/utilization-dimefil-framework-case-study-analysis-security-cooperation-success>

Mastapeter, C. W. (2008). The instruments of national power: Achieving the strategic advantage in a changing world. Retrieved from <https://core.ac.uk/reader/36697480>

Rodriguez, C. A., Charles, T. W., & Chu, H. (2020). Putting the “FIL” into “DIME”: Growing joint understanding of the instruments of power. *Joint Force Quarterly*, 97. Retrieved from <https://ndupress.ndu.edu/Media/News/News-Article-View/Article/2106566/putting-the-fil-into-dime-growing-joint-understanding-of-the-instruments-of-pow/>

The International Institute for Strategic Studies. (n.d.). Cyber capabilities and national power: A net assessment. Retrieved from https://www.iiss.org/globalassets/media-library---content--migration/files/research-papers/cyber-power-report/cyber-capabilities-and-national-power--a-net-assessment_.pdf

Treverton, J. F., & Jones, S. G. (2005). Measuring national power. RAND Corporation. Retrieved from https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/conf_proceedings/2005/RAND_CF215.pdf

Ziarnick, B. D. (2021). A practical guide for space power strategy. *Space Force Journal*. Retrieved from <https://spaceforcejournal.org/a-practical-guide-for-spacepower-strategy/>

U.S. White House. (2021). Space priorities framework. Retrieved from <https://www.whitehouse.gov>

U.S. Department of Defense. (2020). Defense space strategy summary. Retrieved from https://media.defense.gov/2020/Jun/17/2002317391/-1/-1/1/2020_DEFENSE_SPACE_STRATEGY_SUMMARY.PDF

NATO. (2022). NATO's overarching space policy. Retrieved from <https://www.nato.int>

Leçon 2.1.2 : Interdépendances entre la résilience et les instruments de puissance nationale

Cybersecurity and Infrastructure Security Agency. (2020). Critical infrastructure sectors. Retrieved from <https://www.cisa.gov/topics/critical-infrastructure-security-and-resilience/critical-infrastructure-sectors>

Priechenfried, C. (2017). Untying our hands: Reconsidering cyber as a separate instrument of national power. National Defense University. Retrieved from <https://www.hsdl.org/c/abstract/?docid=805121>

Rodriguez, C. A., Charles, T. W., & Chu, H. (2020). Putting the “FIL” into “DIME”: Growing joint understanding of the instruments of power. *Joint Force Quarterly*, 97. Retrieved from <https://ndupress.ndu.edu/Media/News/News-Article-View/Article/2106566/putting-the-fil-into-dime-growing-joint-understanding-of-the-instruments-of-pow/>

European Union. (2023). Critical raw materials: Ensuring secure and sustainable supply chains for EU's green and digital future. Retrieved from https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_1661

Müller, M., Saulich, C., Schöneich, S., & Schulze, M. (2023). From competition to a sustainable raw materials diplomacy: Pointers for European policymakers. Retrieved from <https://www.swp-berlin.org/10.18449/2023RP01/>

Leçon 2.1.3 : Rôle de la résilience au sein des instruments de puissance nationale

Hagelstam, A. (2016). Resilience inside and out: A Finnish perspective. In D., S. Hamilton (Ed.), *Forward resilience: Protecting society in an interconnected world*. Center for Transatlantic Relations.

Hybrid CoE. (2019). Countering disinformation: News media and legal resilience. Workshop organized by the Hybrid CoE and the Media Pool, Finnish Emergency Supply Organisation. Retrieved from https://www.hybridcoe.fi/wp-content/uploads/2020/07/News-Media-and-Legal-Resilience_2019_HCPaper-ISSN.pdf

Hynes, W., Trump, B., Love, P., Linkov, I., & Florin, M.-V. (2020). Bouncing forward: A resilience approach to dealing with COVID-19 and future systemic shocks. *Environment Systems and Decisions*, 40(2), 174-184. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s10669-020-09776-x>

Références complémentaires

Council of the European Union. (2019). Council conclusions on complementary efforts to enhance resilience and counter hybrid threats. Retrieved from <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14972-2019-INIT/en/pdf>

Fjäder, C. (2014). The nation-state, national security and resilience in the age of globalization. *Resilience*, 2(2), 114-129. <https://doi.org/10.1080/21693293.2014.914771>

Greenberg, A. (2022). The untold story of NotPetya, the most devastating cyberattack in history. *Wired*. Retrieved from <https://www.wired.com/story/notpetya-cyberattack-ukraine-russia-code-crashed-the-world/>

Masters, J., McBride, J., & Berman, N. (2023). What happens when foreign investment becomes a security risk? Council on Foreign Relations. Retrieved from <https://www.cfr.org/background/what-happens-when-foreign-investment-becomes-security-risk>

Allenby, B. (2017). White paper on weaponized narrative: “The supreme art of war is to subdue the enemy without fighting.” The National Academies of Science, Engineering, and Medicine.

Praktyka, T. I., Reczkowski, R. S., & Lis, A. (2022). Cognitive warfare: What is our actual knowledge and how to build state resilience? Retrieved from Semantic Scholar.

Leçon 2.1.4 : Interdépendances de la résilience civilo-militaire

European Commission. (2022). Action plan on military mobility 2.0. Retrieved from <https://defence-industry-space.ec.europa.eu/action-plan-military-mobility-20-en>

Hybrid CoE. (2023). Hybrid threats: A comprehensive resilience ecosystem (CORE). Retrieved from <https://www.hybridcoe.fi/publications/hybrid-threats-a-comprehensive-resilience-ecosystem/>

Pantev, P. (2005). Civil-military relations and democratic control of the security sector. Retrieved from <https://www.dcaf.ch/sites/default/files/publications/documents/CMRHandbook.pdf>

Roepke, W., & Thankey, H. (2019). Resilience: The first line of defence. *NATO Review*. Retrieved from <https://www.nato.int/docu/review/articles/2019/02/27/resilience-the-first-line-of-defence/index.html>

Government Offices of Sweden. (2020). Main elements of the Government bill total defence 2021-2025. Retrieved from <https://www.swedenabroad.se/globalassets/ambassader/nederlanderna-haag/documents/government-bill-totalforsvaret-20212025.pdf>

Sydow, B. von. (2018). Resilience: Planning for Sweden's total defence. *NATO Review*. Retrieved from NATO SOF Comprehensive Defence Handbook, 2020

Module 2.2 : Approche pangouvernementale en matière de résilience

Leçon 2.2.1 : Coopération civilo-militaire et résilience

Cusumano, E., & Corbe, M. (Eds.). (2018). A civil-military response to hybrid threats. Palgrave Macmillan. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-319-60798-6.pdf>

NATO Allied Joint Publication for Civil-Military Cooperation, AJP 3-19. Retrieved from <https://www.cimic-coe.org/publications/external-publications/doctrines-and-nato-documents/>

Ries, M. (2022). Global key concepts of civil-military cooperation for disaster management in the COVID-19 pandemic – A qualitative phenomenological scoping review. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2022.975667/full>

Romanyshyn, L. (2023). Ukraine's total democratic resilience in the shadow of Russia's war. *Carnegie Europe*. Retrieved from *Ukraine's Total Democratic Resilience in the Shadow of Russia's War – Carnegie Europe – Carnegie Endowment for International Peace*

Stette, M., Porath, K., & Muehlich, S. (2023). Civil-military cooperation for the countering of threats: Protection of civilians during the development of a threat. In *Handbook for Management of Threats: Security and Defense, Resilience and Optimal Strategies* (pp. 475-520). Springer International Publishing. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-39542-0_23

Références complémentaires

CIMIC Centre of Excellence. (n.d.). CIMIC Handbook. Retrieved from <https://www.handbook.cimic-coe.org/>

Government Offices of Sweden. (2020). Main elements of the Government bill total defence 2021-2025. Retrieved from <https://www.swedenabroad.se/globalassets/ambassader/nederlanderna-haag/documents/government-bill-totalforsvaret-20212025.pdf>

Jabbar, R., & Makki, M. (2021). Managing health disasters and civil-military cooperation: A case of COVID-19 in Pakistan. *Jambá: Journal of Disaster Risk Studies*, 13(1), 1-8. http://www.scielo.org.za/scielo.php?pid=S1996-14212021000100021&script=sci_arttext

RAND Corporation. (2019). Detering Russian aggression in the Baltic States through resilience and

resistance. Retrieved from https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR2779.html

Sydow, B. von. (2018). Resilience: Planning for Sweden's total defence. *NATO Review*. Retrieved from *NATO SOF Comprehensive Defence Handbook, 2020*

Leçon 2.2.2 : Rôles et responsabilités partagés dans les initiatives de résilience

Aldrich, D. P. (2012). *Building resilience: Social capital in post-disaster recovery*. University of Chicago Press.

MSB. (2023). Building resilience for the future – Lessons from Ukraine. Retrieved from <https://www.msb.se/en/news/2023/september/new-report-building-resilience-for-the-future--lessons-from-ukraine/>

OECD. (2019). Resilience strategies and approaches to contain systematic threats. Retrieved from [https://www.oecd.org/naec/averting-systemic-collapse/SG-NAEC\(2019\)5_Resilience_strategies.pdf](https://www.oecd.org/naec/averting-systemic-collapse/SG-NAEC(2019)5_Resilience_strategies.pdf)

Reznikova, O. (2022). National resilience in a changing security environment. Retrieved from <https://www.marshallcenter.org/en/publications/books/national-resilience>

UK Government. (2022). The UK government resilience framework. Retrieved from https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1131163/UKG_Resilience_Framework_FINAL_v2.pdf

Kania, E. B. (2019). Minds at war: China's pursuit of military advantage through cognitive science and biotechnology. *PRISM*, 8(3), 82-101. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/26864278>

Leçon 2.2.3 : Planification stratégique pangouvernementale de la résilience

Angus, S., & Hansom, J. D. (2021). Enhancing the resilience of high-vulnerability, low-elevation coastal zones. *Ocean & Coastal Management*, 200, 105414.

Bynner, C., McBride, M., & Weakley, S. (2022). The COVID-19 pandemic: The essential role of the voluntary sector in emergency response and resilience planning. *Voluntary Sector Review*, 13(1), 167-175.

Critical Infrastructure Resilience Institute. (2024). Conducting research and education to enhance the resiliency of the nation's critical infrastructures. Retrieved from <https://ciri.illinois.edu/>

European Commission. (2024). Directive on the resilience of critical entities. Retrieved from https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/critical-infrastructure-resilience_en

Cybersecurity and Infrastructure Security Agency (CISA). (2023). Infrastructure resilience planning framework (IRPF). Retrieved from <https://www.cisa.gov/resources-tools/resources/infrastructure-resilience-planning-framework-irpf>

Module 2.3 : Approches multinationales en matière de résilience

Leçon 2.3.1 : Organisations internationales

European Union (EU). (n.d.). The Critical Entities Resilience Directive (CER). Retrieved from <https://www.critical-entities-resilience-directive.com/Links.html>

International Institute for Strategic Studies. (n.d.). Seabed security after Nord Stream: In search of a clear vision. Retrieved from <https://www.iiss.org/publications/seabed-security-after-nord-stream-in-search-of-a-clear-vision>

North Atlantic Treaty Organisation (NATO). (n.d.). Resilience, civil preparedness and Article 3. Retrieved from https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_132722.htm

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2014). Recommendation of the Council on the governance of critical risks. Retrieved from <https://www.oecd.org/gov/risk/recommendation-on-governance-of-critical-risks.htm>

The EU-NATO Final Assessment Report. (2024). Retrieved from https://europa.eu/EU-NATO_Final_Assessment_Report_Digital.pdf

United Nations (UN). (2021). UN common guidance on helping build resilient societies. Retrieved from <https://unsdg.un.org/sites/default/files/2021-09/UN-Resilience-Guidance-Final-Sept.pdf>

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2020). Good governance for critical infrastructure resilience. Retrieved from <https://www.oecd.org/gov/good-governance-for-critical-infrastructure-resilience-02f0e5a0-en.htm>

United Nations (UN). (2020). Making critical infrastructure resilient: Ensuring continuity of service. United Nations Office for Disaster Risk Reduction. Retrieved from <https://www.undrr.org/publication/making-critical-infrastructure-resilient-ensuring-continuity-service>

Leçon 2.3.2 : Cadres et approches régionaux

Environmental Protection Agency. (2019). Regional resilience toolkit: 5 Steps to build large scale resilience to natural disasters. Retrieved from https://www.epa.gov/sites/default/files/2019-07/documents/regional_resilience_toolkit.pdf

Hu, X., & Hassink, R. (2020). Adaptation, adaptability and regional economic resilience: A conceptual framework. In Handbook on regional economic resilience (pp. 54-68).

International Organisation for Migration. (2019). Climate change and migration in vulnerable countries. Retrieved from https://publications.iom.int/system/files/pdf/climate_change_and_migration_in_vulnerable_countries.pdf

Republic of Austria/Federal Ministry of Defence. (2024). The war in Ukraine and resilience in South East Europe: From Democratic Consolidation to Security. ISBN 978-3-903359-84-0.

Väättänen, V. (2021). Securing anticipatory geographies: Finland's Arctic strategy and the geopolitics of international competitiveness. *Geopolitics*, 26(2), 615-638.

Hersman, R., Brewer, E., & Simon, M. (2021). Strategic stability and competition in the Arctic. Center for Strategic & International Studies. Retrieved from <https://csis.org/deep-dive/debrief-strategic-stability-and-competition-arctic>

Gavin, M. (2022). Climate change and regional instability in the Horn of Africa. Council on Foreign Relations (CFR). Retrieved from <https://www.cfr.org/climate-change-and-regional-instability-horn-africa>

Melina, G., & Santoro, M. (2021). Enhancing resilience to climate change in the Maldives. International Monetary Fund (IMF). Retrieved from <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2021/04/23/Enhancing-Resilience-to-Climate-Change-in-the-Maldives-50293>

Thématique 3 : Approche pansociétale – Acteurs et leur importance pour la résilience nationale

Module 3.1 : Concept de résilience sociétale

Leçon 3.1.1 : Fondements de la résilience sociétale

Caves, B., et al. (2021). Enhancing Defence's contribution to societal resilience in the UK: Lessons from international approaches. RAND Corporation. Retrieved from https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA1113-1.html

Forward Defense. (2023). PRISM Vol. 10, No. 2. National Defence University. Retrieved from <https://ndupress.ndu.edu/PRISM/PRISM-10-2/>

Keck, M., & Sakdapolrak, P. (2013). What is social resilience? Lessons learned and ways forward. *Erdkunde*, 67(1), 5-19.

Teperik, D., Denisa-Liepniece, S., Bankauskaitė, D., & Kullamaa, K. (2022). Resilience Against Disinformation: A New Baltic Way to Follow? Retrieved from <https://icds.ee/en/resilience-against-disinformation-a-new-baltic-way-to-follow/>

Lectures complémentaires

Ablong, M. (2024). National resilience: lessons for Australian policy from international experience. Retrieve from <https://www.aspi.org.au/report/national-resilience-lessons-australian-policy-international-experience>

Ekman, I., & Nilsson, P.E. (2023). Ukraine's Information Front – Strategic Communication during Russia's Full-Scale Invasion of Ukraine. Retrieved from <https://www.foi.se/en/foi/reports/report-summary.html?reportNo=FOI-R--5451--SE>

NATO and Societal Resilience: All Hands on Deck in an Age of War, (2022). Retrieved from <https://www.gmfus.org/news/nato-and-societal-resilience-all-hands-deck-age-war>

NATO. (2023). Resilience, Civil Preparedness and Article 3. Retrieved from https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_132722.htm

“On the Implementation of the National Resilience System” Decision of the National Security and Defence Council of Ukraine dated August 20, 2021. DECREE OF THE PRESIDENT OF UKRAINE No. 479/2021 – From the official website of the President of Ukraine. УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ №479/2021 – Офіційне інтернет-представництво

Президента України: <https://www.president.gov.ua/documents/4792021-40181?fbclid=IwAR07cWljvLHi4tiFPjZmcgArEY2Bto2oXS8yRiq0G-Yn4MaGT2h3JW9bh4k>

Action Plan for Implementation of the Concept of the National Resilience System by 2025. Про затвердження плану заходів з реалізації Концепції забезпечення національної системи стійкості до 2025 року – Кабінет Міністрів України: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennia-planu-zakhodiv-z-realizatsii-kontseptsii-zabezpechennia-natsionalnoi-systemy-stiikosti-do-2025-roku-i101123-1025?fbclid=IwAR3oTH5Cy9cGyRCekWVbwvz6tADfAV3UeBsgK8nJ6qLH8oUuKc962OBfng>

Leçon 3.1.2 : Éléments de la résilience sociétale

Bodas, M., Peleg, K., Stolerio, N., & Adini, B. (2022). Understanding Societal Resilience – Cross-Sectional Study in Eight Countries. *Front. Public Health*.

Dagdeviren, H., Capucha, L., Calado, A., Donoghue, M., & Estêvão, P. (2020). Structural Foundations of Social Resilience. *Social Policy and Society*, 19(4), 539-552.

Frigotto, M.L., Young, M., & Pinheiro, R. (2022). Resilience in Organisations and Societies: The State of the Art and Three Organizing Principles for Moving Forward. In *Towards Resilient Organisations and Societies (Public Sector Organisations)*. Palgrave Macmillan, Cham.

Parker, J. (2019). *Emergency Preparedness through Community Cohesion: An Integral Approach to Resilience*. Routledge.

Young, M. (eds.) (2022). *Towards Resilient Organisations and Societies*. Palgrave Macmillan, Cham. Anholt, R., et al. (2021). Understanding Societal Resilience: The Case for Engaged Scholarship. In M. Ungar (ed.), *Multisystemic Resilience: Adaptation and Transformation in Contexts of Change*. Oxford Academic.

Lectures complémentaires

Adrot, A., de Longueval, O.S., & Largier, A. (2021). “A Practical Perspective on Resilience in Organisations: The Interplay Between Structure and Action.” In Pinheiro, R., & Frigotto, M.L., eds.

Alizadeh, H., & Sharifi, A. (2021). Analysis of the state of social resilience among different socio-demographic groups during the COVID-19 pandemic. *Int. J. Disaster Risk Reduct*, 64, 102514.

Maguire, B., & Hagan, P. (2007). “Disasters and communities: understanding social resilience.” *The Australian Journal of Emergency Management*, 22(2).

Michelon, L., & Field, C. (2023). “Whole-of-society resilience: Steps to success.” Retrieved from <https://resiliencefirst.org/news/whole-of-society-resilience-report-summary/>

Moya, J., & Goenechea, M. (2022). “An Approach to the Unified Conceptualization, Definition, and Characterization of Social Resilience.” *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 19, 5746.

Kudlenko, A. (2023). Roots of Ukrainian resilience and the agency of Ukrainian society before and after Russia’s full-scale invasion. *Contemporary Security Policy*, 44(4), 513-529. <https://doi.org/10.1080/13523260.2023.2258620>

Semeryn K. (2022). “The role of Ukrainian wartime resilience for modern identity building” Retrieved from: https://www.academia.edu/114939726/The_role_of_Ukrainian_wartime_resilience_for_modern_identity_building;

Leçon 3.1.3 : Rôle de la société civile dans la résilience

Boulègue, M., Lutsevych, O., & Marin, A. (2018). “Civil Society Under Russia’s Threat: Building Resilience in Ukraine, Belarus and Moldova.” Chatham House, Research Paper. Retrieved from <https://www.chathamhouse.org/2018/11/civil-society-under-russias-threat-building-resilience-ukraine-belarus-and-moldova-0-0>

Forrest, S., Trell, E.-M., & Woltjer, J. (2018). “Civil Society Contributions to Local Level Flood Resilience: Before, during and after the 2015 Boxing Day Floods in the Upper Calder Valley.” *Transactions of the Institute of British Geographers*, 44(2), 422-36. <https://doi.org/10.1111/tran.12279>

Izumi, T., & Shaw, R. (2011). "Roles of Civil Society in Climate and Disaster Resilience of Cities and Local Governments." In Shaw, R. & Sharma, A. (Eds.), *Climate and Disaster Resilience in Cities (Community, Environment and Disaster Risk Management, Vol. 6)*, Emerald Group Publishing Limited, pp. 261-280. [https://doi.org/10.1108/S2040-7262\(2011\)0000006019](https://doi.org/10.1108/S2040-7262(2011)0000006019)

Lawry, L. (2009). "Guide to Nongovernmental Organisations for the Military A primer for the military about private, voluntary, and nongovernmental organisations operating in humanitarian emergencies globally." Retrieved from <https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA519436.pdf>

O'Grady, N., & Shaw, D. (2023). "Resilience, responsibility and state abandon: The changing role of the government in emergencies." *Political Geography*, 100, 102796. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2022.102796>

Teperik, D. (2018). "A Route to National Resilience - Building Whole-of-Society Security in Ukraine." Retrieved from <https://icds.ee/en/a-route-to-national-resilience-building-whole-of-society-security-in-ukraine/>

Bankauskaite, D., Berzins, J., Lawrence, T., Šlekys, D., Swaney, B., & Hammes, T.X. (2020). "Baltics Left of Bang: Comprehensive Defence in the Baltic States." *Strategic Forum* 307. Retrieved from <https://ndupress.ndu.edu/Media/News/News-Article-View/Article/2393841/baltics-left-of-bang-comprehensive-defense-in-the-baltic-states/>

Spruds, A., Aaltola, M., Kuznetsov, B., & Vizgunova, E. (2018). "Societal Security in the Baltic Sea Region: Expertise Mapping and Raising Policy Relevance." *Latvian Institute of International Affairs*. Retrieved from https://pure.spbu.ru/ws/portalfiles/portal/36894962/Societal_Security_in_the_BSR_2018.pdf#page=26

Leçon 3.1.4 : Interdépendances de la résilience dans les secteurs public et privé

Chandra, A., Moen, S., & Sellers, S. (2016). "What Role Does the Private Sector Have in Supporting Disaster Recovery, and What Challenges Does It Face in Doing So?" *RAND Corporation, Perspectives*. DOI: <https://doi.org/10.7249/PE187>

Chen, J., Chen, T. H., Vertinsky, I., Yumagulova, L., & Park, C. (2013). "Public-Private Partnerships for Resilient Communities." *Journal of Contingencies & Crisis Management*, 21: 130-143. DOI:10.1111/1468-5973.12021.

Fjäder, C. (2021). "Developing Partnerships for Building Resilience." In Eslamian, S. & Eslamian, F. (eds.), *Handbook of Disaster Risk Reduction for Resilience*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-61278-8_12

Izumi, T., & Shaw, R. (2015). "Overview and Introduction of the Private Sector's Role in Disaster Management." In Izumi, T. & Shaw, R. (Eds.), "Disaster Management and Private Sectors – Challenges and Potentials." Springer, Tokyo.

UNISDR. (2013). "From Shared Risk to Shared Value: The Business Case for Disaster Risk Reduction – The 2013 Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction." *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*, 4(3), <https://doi.org/10.1108/IJDRBE-06-2013-0020>

Lectures complémentaires

Busch, N.E., & Givens, A.D. (2013). "Achieving Resilience in Disaster Management: The Role of Public-Private Partnerships." *Journal of Strategic Security*, 6(2): 1-19. DOI: <http://dx.doi.org/10.5038/1944-0472.6.2.1>

OECD. (2012). *Recommendation of the Council on Principles for Public Governance of Public-Private Partnerships*. Retrieved from <https://www.oecd.org/governance/budgeting/PPP-Recommendation.pdf>

Stewart, G., Kolluru, R., & Smith, M. (2009). "Leveraging public-private partnerships to improve community resilience in times of disaster." *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 39(5), 343-364. <https://doi.org/10.1108/09600030910973724>

UNISDR. (2015). *Disaster Risk Reduction Private Sector Partnership: Post 2015 framework-private sector blueprint five private sector visions for a resilient future*. Retrieved from <https://www.unisdr.org/we/inform/publications/42926>

United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (UNESCAP). (2015). *Resilient Business for Resilient Nations and Communities*. Retrieved from <https://www.unescap.org/sites/default/files/Resilient%20Business%20Book-Final-lowres.pdf>

World Economic Forum: The NESAs among global pioneers in building a crisis-resistant shop network - Huoltovarmuuskeskus. (n.d.). <https://www.huoltovarmuuskeskus.fi/en/a/world-economic-forum-the-nesa-among-global-pioneers-in-building-a-crisis-resistant-shop-network>

Module 3.2 : Approche pansociétale

Leçon 3.2.1 : Résilience aux niveaux individuel, communautaire, organisationnel et sociétal

Andersson, T., Caker, M., Tengblad, S., & Wickelgren, M. (2019). Building traits for organisational resilience through balancing organisational structure. *Scandinavian Journal of Management*, 35(1), 36-45. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956522118301040>

Christie, E.H., & Berzina, K. (2022). NATO and Societal Resilience: All Hands on Deck in an Age of War. Retrieved from <https://www.gmfus.org/news/nato-and-societal-resilience-all-hands-deck-age-war>

Forward Defense, National Defence University. (2023). PRISM Vol. 10., No. 2. Retrieved from <https://ndupress.ndu.edu/PRISM/PRISM-10-2/>

Jermalavičius, T., & Parmak, M. (2014). Societal Resilience: A Basis for Whole-of-Society Approach to National Security. In *Resistance Views: Tartu Resistance Seminar Essays on Unconventional Warfare and Small State Resistance* (pp. 23-47).

Michelon, L. (2023). Whole-of-Society Resilience - Report Summary. Retrieved from <https://resiliencefirst.org/news/new-report-whole-society-resilience-whats-inside-and-why-your-action-matters>

Lectures complémentaires

European Parliament. (2021). Best Practices in the Whole-of-Society Approach in Countering Hybrid Threats, pp. 19-38. Retrieved from [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/653632/EXPO_STU\(2021\)653632_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/653632/EXPO_STU(2021)653632_EN.pdf)

Ortiz-de-Mandojana, N., & Bansal, P. (2016). The long-term benefits of organisational resilience through sustainable business practices. *Strategic Management Journal*, 37, 1615-1631. Retrieved from <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/smj.2410>

Wither, J.K. (2020). Back to the future? Nordic total defence concepts. Retrieved from <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14702436.2020.1718498>

Kimhi S., Kaim A., Bankauskaite D., Băran M., Baran T., Eshel Y., Dumbadze S., Gabashvili M., Kaniasty K., Koubová A., Marciano H., Matkeviciene R., Teperik D., Adini B. (2023). A full-scale Russian invasion of Ukraine in 2022:

Resilience and coping within and beyond Ukraine. *Applied psychology: Health and Well-being*, 1-19. <https://www.semanticscholar.org/paper/A-full-scale-Russian-invasion-of-Ukraine-in-2022%3A-Kimhi-Kaim/9b9bce87f75c6431f34c56699f227e959189721a>

Leçon 3.2.2 : Résilience sociétale dans le contexte de la préparation du secteur civil, de la défense civile et de la résistance civile

Alexander, D. (2002). "From civil defence to civil protection – and back again", *Disaster Prevention and Management*, Vol. 11 No. 3, pp. 209-213. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/09653560210435803>

Gruber, B. (2017). "The Difference Resilience Makes: U.S. National Preparedness - from Civil Defence to Resilience" (Working Paper / Österreichisches Institut für Internationale Politik (OIIP), 93). <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-58229-9>

Hallward, M., Masullo, J., & Mouly, C. (2017). Civil Resistance in Armed Conflict: Leveraging Nonviolent Action to Navigate War, Oppose Violence and Confront Oppression. *Journal of Peacebuilding & Development*, 12(3), 1–9. <https://www.jstor.org/stable/48603188>

ICRC (2001). "Civil Defence in International Humanitarian Law" <https://www.icrc.org/en/document/civil-defence-international-humanitarian-law>

Bourcart, L. (2015). "The state can't do everything anymore: understanding the evolution of civil defence policies in France", *Resilience*, 3:1, 40-54, DOI: <https://doi.org/10.1080/21693293.2014.988913>

NATO Parliamentary Assembly (2021). "Enhancing the Resilience of Allied Societies through Civil Preparedness", Retrieved from <https://www.nato-pa.int/document/2021-enhancing-resilience-allied-societies-through-civil-preparedness-garriaud-maylam>

Stephan, M. J., & Chenoweth, E. (2008). Why Civil Resistance Works: The Strategic Logic of Nonviolent Conflict. *International Security*, 33(1), 7-44. <http://www.jstor.org/stable/40207100>

World Health Organisation. (2009). *Pandemic Influenza Preparedness and Response: A WHO Guidance Document*. Geneva: World Health Organisation. Section 3, Roles and responsibilities in preparedness and response. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK143067/>

Latvia (2022) What to do in case of crisis. Retrieved from <https://www.sargs.lv/lv/brochure-what-to-do-in-case-of-crisis>

Lithuania (2015) Prepare to survive emergencies and war: a cheerful take on serious recommendations. Retrieved from <https://lt72.lt/wpcontent/uploads/2020/12/katurimezinotipraktiniaipatarimaienel.pdf>

Singapore Civil Defence Force. (2021). Retrieved from <https://www.scdf.gov.sg/home/community-volunteers/publications/emergency-handbook>

Sweden (2024) The brochure In Case of Crisis or War. Retrieved from <https://www.msb.se/en/advice-for-individuals/the-brochure-in-case-of-crisis-or-war/download-and-order-the-brochure-in-case-of-crisis-or-war/>

Leçon 3.2.3 : Résilience sociétale dans le contexte des modèles de défense traditionnelle et de défense totale

Angstrom, J., & Ljungkvist, K. (2023). Unpacking the varying strategic logics of total defence. *Journal of Strategic Studies*. DOI: <https://doi.org/10.1080/01402390.2023.2260958>

Berzina, I. (2020). From 'Total' to 'Comprehensive' National Defence: The Development of the Concept in Europe. *Journal on Baltic Security*, 6(2), 1-9. doi:10.2478/jobs-2020-0006.

Fabian, S. (2020, June 10). Total defense, revisited: An unconventional solution to the problem of conventional forces. *Modern War Institute*. <https://mwi.westpoint.edu/total-defense-revisited-unconventional-solution-problem-conventional-forces/>

Lasoń, M., Klisz, M., & Elak, L. (2022). The Total Defence 21st century – building a resilient society. Retrieved from <https://repozytorium.ka.edu.pl/server/api/core/bitstreams/21d71601-e389-4d5e-a80a-70f7e85efe94/content>

Norwegian Ministry of Defence and Justice and Public Security. (2018). Support and Cooperation: a Description of total defence in Norway. Retrieved from <https://www.regjeringen.no/contentassets/5a9bd774183b4d548e33da101e7f7d43/support-and-cooperation.pdf>

RAND Europe. (2021). Enhancing Defence's Contribution to Societal Resilience in the UK. Retrieved from https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RRA1100/RR_A1113-1/RAND_RRA1113-1.pdf

Fabian, S. (2020, June 10). Total defense, revisited: An unconventional solution to the problem of conventional forces. Modern War Institute. <https://mwi.westpoint.edu/total-defense-revisited-unconventional-solution-problem-conventional-forces/>

Lectures complémentaires

Jermalavičius, T., & Parmak, M. (2014). Societal Resilience: A Basis for Whole-of-Society Approach to National Security. In Resistance Views: Tartu Finnish comprehensive security model. Nordic societal security, (pp. 154-178).

Larsson, S., & Rhinard, M. (2021). Nordic Societal Security. Retrieved from <https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/40049/?sequence=1#page=57>

Wigell, M., Mikkola, H., & Juntunen, T. (2021). Best Practices in the whole-of-society approach in countering hybrid threats. Retrieved from [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EXPO-STU\(2021\)653632](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EXPO-STU(2021)653632)

Wheeler, G. (2020). Northern Composure: Initial Observations from Sweden's Total Defence 2020 Exercise. RUSI. Retrieved from <https://rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/northern-composure-initial-observations-swedens-total-defence-2020-exercise>

Module 3.3 : Rôle de la gouvernance démocratique dans la résilience

Leçon 3.3.1 : Rôle de l'inclusivité dans la résilience sociétale

Almedom, A. M. (2005). Resilience, hardiness, sense of coherence, and posttraumatic growth: All paths leading to "Light at the End of the Tunnel"? *Journal of Loss and Trauma*, 10(3), 253-265. DOI: 10.1080/15325020590928216.

McCandless, E. (2020). 'Resilient Social Contracts and Peace: Towards a Needed Reconceptualization'. *Journal of Intervention and Statebuilding*, 14(1), Pages 1-21. DOI: 10.1080/17502977.2019.1682925.

Sonn, C. C., & Fisher, A. T. (1998). Sense of community: Community resilient responses to oppression and change. *Journal of Community Psychology*, 26(5), 457-472. DOI: 10.1002/(SICI)1520-6629(199809)26:5<457:AID-JCOP5>3.0.CO;2-O.

Townshend, I., Awosoga, O., Kulig, J. et al. (2015). Social cohesion and resilience across communities that have experienced a disaster. *Natural Hazards*, 76, 913-938. DOI: 10.1007/s11069-014-1526-4.

Uslaner, E. M. (2016). Disasters, trust, and social cohesion. *Ritsumeikan Language and Culture Study*, 28.2.

Lectures complémentaires

Adger, W. N. (2000). Social and ecological resilience: Are they related? *Progress in Human Geography*, 24(3), 347-364. DOI: 10.1191/030913200701540465.

Christie, E. H., & Berzina, K. (2022). NATO and societal resilience: All hands on deck in an age of war. German Marshall Fund of the United States. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/resrep42866>

Fonseca, X., Lukosch, S., & Brazier, F. (2019). Social cohesion revisited: A new definition and how to characterize it. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 32(2), 231-253. <https://doi.org/10.1080/13511610.2018.1497481>

Kuol, L. B. D. (2020). South Sudan: The Elusive Quest for a Resilient Social Contract? *Journal of Intervention and Statebuilding*, 14(1), 64-83. DOI: 10.1080/17502977.2019.1627692.

McCandless, E., Hollender, R., Zahar, M.-J., Schwoebel, M., Menocal, A. R., & Lordos, A. (2018). Forging Resilient Social Contracts: A Pathway to Preventing

Violent Conflict and Sustaining Peace. Nova Southeastern University. Retrieved from https://nsuworks.nova.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1048&context=hcacs_dcrs_facbooks

Singh, P., Tabe, T., & Martin, T. (2022). The role of women in community resilience to climate change: A case study of an Indigenous Fijian community. *Women's Studies International Forum*, 90, 102550. DOI: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0277539521001138?via%3Dihub>

Sobhaninia, S. (2023). Does social cohesion accelerate the recovery rate in communities impacted by environmental disasters in Puerto Rico? An analysis of a community survey. *Environmental Advances*, 13, 100400. DOI: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666765723000601?via%3Dihub>

Steiner, A., & Markantoni, M. (2014). Unpacking community resilience through capacity for change. *Community Development Journal*, 49(3), 407-425. <https://doi.org/10.1093/cdj/bst042>

Pyles, L., Svistova, J., Ahn, S., & Birkland, T. (2018). Citizen participation in disaster recovery projects and programmes in rural communities: A comparison of the Haiti earthquake and Hurricane Katrina. *Disasters*, 42, 498-518. <https://doi.org/10.1111/disa.12260>

Leçon 3.3.2 : Rôle de l'instruction civique dans la résilience sociétale

Hoggan-Kloubert, T., Brandi, U., Hodge, S., Knight, E., & Milana, M. (2023). Civic lifelong education: Fostering informed citizenship amidst global challenges and democratic transformations. *International Journal of Lifelong Education*, 42(4), 335-341. <https://doi.org/10.1080/02601370.2023.2234133>

Jermalavičius, T., & Parmak, M. (2014). Societal resilience: A basis for whole-of-society approach to national security. In *Resistance Views: Tartu Resistance Seminar Essays on Unconventional Warfare and Small State Resistance* (pp. 23-47). Retrieved from <https://www.academia.edu/58559346>

Kreija-Gaikste, S., & Katane, I. (2021). Multidimensional and multifunctional content of national defence training in Latvian schools. *Research for Rural Development*, 36, 337-343.

Lesenciuc, A., Nagy, D., & Lesenciuc, S. (2022). Between resilience through education and resilience through war.

Intercultural Education, Security Education, 10(1), 25-31. Retrieved from <https://www.afahc.ro/ro/rcic/2022>

Lipert-Sowa, M. (2022). Enhancing resilience: The state of play in NATO, European Union, and Poland. *Bezpieczeństwo. Teoria i Praktyka*, 48(3), 278-296. Retrieved from <https://repozytorium.ka.edu.pl>

Shea, J. (2022). Nato and climate change: Better late than never. The German Marshall Fund of the United States. Retrieved from <https://www.gmfus.org/sites/default/files/2022-03/Shea%20-%20NATO%20climate%20-%20brief.pdf>

Gorzashko, S. (2024). Estonia arrests Russian professor suspected of spying for Moscow. *Politico*. Retrieved from <https://www.politico.eu/article/russia-professor-arrested-estonia-suspected-espionage-tartu/>

Leçon 3.3.3 : Rôle de la gouvernance dans la résilience sociétale

Anderson, B., & Adey, P. (2012). Governing events and life: 'Emergency' in UK civil contingencies. *Political Geography*, 31(1), 24-33. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2011.09.002>

Brown, F. Z. (2022). Governance for resilience: How can states prepare for the next crisis? Retrieved from <https://carnegieendowment.org/2022/05/23/governance-for-resilience-how-can-states-prepare-for-next-crisis-pub-87175>

Dewaele, L., & Lucas, R. (2022). Policymaking to support resilience in democratic countries: An examination of Sweden, Israel, and Australia. *European Journal of Futures Research*, 10, 13. <https://doi.org/10.1186/s40309-022-00200-y>

OECD. (2023). Build, reinforce and protect: Democratic resilience in an era of multiple crises. In *Government at a Glance 2023*. OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/128bebb5-en>

Theussen, A. (2023). The promises and perils of law-making as the way to strengthen societal resilience. DIIS Policy Brief February. Retrieved from https://pure.diis.dk/ws/files/16374350/promises_and_perils_digi.pdf

UK Government. (2023). "Integrated Review Refresh 2023", <https://www.gov.uk/government/publications/integrated-review-refresh-2023-responding-to-a-more-contested-and-volatile-world>

UK Government. (2022). “UK government resilience framework”, <https://www.gov.uk/government/publications/the-uk-government-resilience-framework>

UK Government. (2013). “Resilience in society: Infrastructure, communities and businesses”, <https://www.gov.uk/guidance/resilience-in-society-infrastructure-communities-and-businesses>

Lectures complémentaires

Alinea International. (2022). Resilience review paper. Retrieved from <https://www.alineainternational.com/wp-content/uploads/2022/09/PROTECT-Resilience-Review-Paper.pdf>

Jungwirth, R., Smith, H., Willkomm, E., Savolainen, J., Alonso Villota, M., Lebrun, M., Aho, A., & Giannopoulos, G. (2023). Hybrid threats: A comprehensive resilience ecosystem. Retrieved from <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC129019>

Morton, J., Zorina, A., & Kudaravalli, S. (2023). The strategic value of IT-enabled self-organised collectives during crises. *Journal of Strategic Information Systems*, 32(3), 101792. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2023.101792>

NATO Parliamentary Assembly. (2021). Bolstering the democratic resilience of the alliance against disinformation and propaganda. Retrieved from <https://www.nato-pa.int/document/2021-bolstering-democratic-resilienceof-alliance-against-disinformation-and-propaganda>

Channell-Justice, E. (2022). Molotov cocktails and self-organisation in a time of war. *Hot Spots, Fieldsights*, March 11. Retrieved from <https://culanth.org/fieldsights/molotov-cocktails-and-self-organisation>

Morton, J., Aljona Zorina, & Sri Kudaravalli. (2023) “The strategic value of IT-enabled self-organised collectives during crises”, *Journal of Strategic Information Systems*, 32(3), 101792. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2023.101792>

Krohley, N. (2024). “Ukrainian civilians are pioneering the art of resistance. *Foreign Policy*”. <https://foreignpolicy.com/2024/02/28/ukrainian-civilian-resistance-movements-women-war-mavkas/>

Thématique 4 : Développement, mise en œuvre et évaluation de la résilience

Module 4.1 : Anticiper : Développement et planification de la résilience individuelle

Leçon 4.1.1 : Vue d'ensemble et défis en matière de développement et de planification de la résilience

Bartone, P. T. (2006). Resilience under military operational stress: Leaders influence hardiness? *Military Psychology*, 18(Suppl.), S131-S148.

Coutu, D. L. (2002). How resilience works. *Harvard Business Review*, 80(5), 46-56.

Duchek, S. (2020). Organisational resilience: A capability-based conceptualization. *Business Research*, 13(1), 215-246.

Seligman, M. E. (2011). Building resilience. *Harvard Business Review*, 89(4), 100-106.

Southwick, S. M., Bonanno, G. A., Masten, A. S., Panter-Brick, C., & Yehuda, R. (2014). Resilience definitions, theory, and challenges: Interdisciplinary perspectives. *European Journal of Psychotraumatology*, 5(1), 25338. <https://doi.org/10.3402/ejpt.v5.25338>

Lectures complémentaires

Diamond, J. (2011). *Collapse: How societies choose to fail or succeed*: Revised edition. Penguin.

Dweck, C. (2016). *Mindset: The new psychology of success*. Ballantine Books.

Matthews, M. D. (2008). Positive psychology: Adaptation, leadership, and performance in exceptional circumstances. In P. A. Hancock & J. L. Szalma (Eds.), *Performance under stress* (pp. 163-180). Ashgate Publishing Company.

Sawyer, E., & Harrison, C. (2020). Developing resilient supply chains: Lessons from high-reliability organisations. *Supply Chain Management: An International Journal*, 25(1), 77-100. <https://doi.org/10.1108/SCM-09-2018-0329>

Seery, M. D., Holman, E. A., & Silver, R. C. (2010). Whatever does not kill us: Cumulative lifetime adversity, vulnerability, and resilience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 99(6), 1025-1041.

Wernli, D., Clausin, M., Antulov-Fantulin, N., Berezowski, J., Biller-Andorno, N., Blanchet, K., ... & Young, O. (2021). Building a multisystemic understanding of societal resilience to the COVID-19 pandemic. *BMJ*

Global Health, 6(7). Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8300552/>

Zolli, A., & Healy, A. M. (2012). Resilience: Why things bounce back. Hachette UK.

BCI. (2023). Balancing reactive and proactive approaches to build new resilience capabilities. The Business Continuity Institute (BCI). A global institute for business continuity and resilience. Retrieved from <https://www.thebci.org/news/balancing-reactive-and-proactive-approaches-to-build-new-resilience-capabilities.html>

Leçon 4.1.2 : Développement de la résilience individuelle

Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18, 76-82.

Ledford, A., Raver, C., Dixon, D. P., Miles, P., & Lynch, S. M. (2022). The role of mindfulness and resilience in Navy SEAL training. *Military Psychology*. <https://doi.org/10.1080/08995605.2022.2026558>

Raver Luning, C., & Ledford, A. (2020). The necessity of grit and hardiness in leading with character. *Journal of Character and Leader Development*, 7(1), 84-95.

Reivich, K. J., Seligman, M. E. P., & McBride, S. (2011). Master resilience training in the U.S. Army. *American Psychologist*, 66(1), 25-34.

Szivak, T. K., & Kraemer, W. J. (2015). Physiological readiness and resilience: Pillars of military preparedness. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 29, S34-S39.

Lectures complémentaires

Fevre, M. L., Matheny, J., & Kolt, G. S. (2003). Eustress, distress, and interpretation in occupational stress. *Journal of Managerial Psychology*, 18(7), 726-744.

Garmezy, N. (1991). Resilience in children's adaptation to negative life events and stressed environments. *Pediatric Annals*, 20(9), 459-463.

Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71(3), 543-562.

Masten, A. S. (1994). Resilience in individual development: Successful adaptation despite risk and

adversity. In M. C. Wang & E. W. Gordon (Eds.), *Educational resilience in inner-city America: Challenges and prospects* (pp. 3-25). Erlbaum. <http://www.resilienceacademy.nl/wp-content/uploads/2016/11/150206Resiliencecasestudies1.pdf>

Anne van Galen, Linda J. Bellamy. (2015). Dealing with uncertainty in practice: Strengths and traps in human intervention. Welkom. Retrieved from <https://www.resilienceacademy.nl/wp-content/uploads/2016/11/150206Resiliencecasestudies1.pdf>

Leçon 4.1.3 : Développement et planification de la résilience communautaire

Berkes, F., & Ross, H. (2013). Community resilience: Toward an integrated approach. *Society & Natural Resources*, 26(1), 5-20. <https://doi.org/10.1080/08941920.2012.736605>

Koliou, M., van de Lindt, J. W., McAllister, T. P., Ellingwood, B. R., Dillard, M., & Cutler, H. (2020). State of the research in community resilience: Progress and challenges. *Sustainable and Resilient Infrastructure*, 5(3), 131-151.

RAND Corporation. (n.d.). Community resilience. Retrieved from <https://www.rand.org/topics/community-resilience.html>

Schoon, I. (2021). A socio-ecological developmental systems approach for the study of human resilience. In M. Ungar (Ed.), *Multisystemic Resilience: Adaptations and Transformations in Contexts of Change* (pp. 335-359). Oxford University Press.

Steratore, R., Clark-Ginsberg, A., Shelton, S. R., Malika, N., Leuschner, K. J., & Reese, T. (2023). Community and individual disaster resilience for floods: Options for improving. RAND Corporation. Retrieved from https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA1770-1.html

Lectures complémentaires

Bronfenbrenner, U. (2000). *Ecological systems theory*. Oxford University Press.

PreventionWeb. (n.d.). Resilience action plan for Tarnagulla community. Retrieved from <https://www.preventionweb.net/publication/resilience-action-plan-tarnagulla-community>

Leçon 4.1.4 : Développement et planification de la résilience organisationnelle

Barasa, E., Mbau, R., & Gilson, L. (2018). What is resilience and how can it be nurtured? A systematic review of empirical literature on organisational resilience. *International Journal of Health Policy and Management*, 7(6), 491-503.

Duchek, S. (2020). Organisational resilience: A capability-based conceptualization. *Business Research*, 13, 215-246.

McKinsey & Company. (2022). Raising the resilience of your organisation. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organisational-performance/our-insights/raising-the-resilience-of-your-organisation>

Suarez, F. F., & Montes, J. S. (2020). Building organisational resilience. *Harvard Business Review*. Retrieved from <https://hbr.org/2020/11/building-organisational-resilience>

Sutcliffe, K. M., & Vogus, T. J. (2003). Organizing for resilience. In K. S. Cameron, J. E. Dutton, & R. E. Quinn (Eds.), *Positive Organisational Scholarship: Foundations of a New Discipline* (pp. 94-110). Berrett-Koehler Publishers, Inc.

Lectures complémentaires

Burnard, K., & Bhamra, R. (2011). Organisational resilience: Development of a conceptual framework for organisational responses. *International Journal of Production Research*, 49(18), 5581-5599. <https://doi.org/10.1080/00207543.2011.563827>

Gittell, J. H., Cameron, K., Lim, S., & Rivas, V. (2006). Relationships, layoffs, and organisational resilience: Airline industry responses to September 11. *Journal of Applied Behavioral Science*, 42(3), 300-329.

Greiner, L. E. (1998). Evolution and revolution as organisations grow. *Harvard Business Review*, 76(3), 55-68.

Mamouni Limnios, E. A., Mazzarol, T., Ghadouani, A., & Schilizzi, S. G. M. (2014). The resilience architecture framework: Four organisational archetypes. *European Management Journal*, 32(1), 104-116.

World Economic Forum (2021). *Climate Change. Resilience in an age of disruption*. Retrieved from <https://www.weforum.org/agenda/2021/01/business-resilience-pandemic-disruption/>

Leçon 4.1.5 : Développement et planification de la résilience nationale

Canetti, D., Waismel-Manor, I., Cohen, N., & Rapaport, C. (2014). What does national resilience mean in a democracy? Evidence from the United States and Israel. *Armed Forces & Society*, 40(3), 504-520. <https://www.jstor.org/stable/48609337>

Howard, Martin (2021). Resilience is the new black. *Diplomat*. Retrieved from <https://diplomatmagazine.com/resilience-is-the-new-black/>

Fjäder, C. (2014). The nation-state, national security, and resilience in the age of globalisation. *Resilience*, 2(2), 114-129. <https://doi.org/10.1080/21693293.2014.914771>

RAND Europe (2021). Enhancing defence's contribution to societal resilience in the UK: Lessons from international approaches. Retrieved from https://resiliencefirst.org/sites/default/files/2021-09/RAND_RRA1113-1.pdf

The UK Government Resilience Framework. (2023). Retrieved from <https://www.gov.uk/government/publications/the-uk-government-resilience-framework>

Lectures complémentaires

Department of Defence (2021). *UK Operations: The Defence Contribution to Resilience*. Joint Doctrine Publication 02 (JDP 02) (4th Edition). Retrieved from https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1120464/20221128-JDP_02_Web.pdf

GAO, US Government Accountability Office (2022). *Disaster resilience: Opportunities to improve national preparedness*. GAO Reports, 1-13. Retrieved from <https://www.gao.gov/products/gao-22-106046>

Pospisil, J., & Gruber, B. (2016). Resilience and the transformation of sovereign security: A look at policy challenges and interests. *Resilience*, 4(3), 202-216. <https://doi.org/10.1080/21693293.2016.1210256>

Reznikova, Olga (2023). *National resilience in a changing security environment*. George C. Marshall European Center for Security Studies. Retrieved from https://www.marshallcenter.org/sites/default/files/files/2023-01/National%20Resilience_EN.pdf

Royal Academy of Engineering. (2021). *Critical capabilities: Strengthening UK resilience*. Retrieved from <https://raeng.org.uk/media/bm2e4chu/raeng-critical-capabilities.pdf>

Von Sydow, Björn. (2018). Resilience: Planning for Sweden's "Total Defence". NATO Review. Retrieved from <https://www.nato.int/docu/review/articles/2018/04/04/resilience-planning-for-swedens-total-defence/index.html>

Von Sydow, Björn. (2018). Resilience: Planning for Sweden's "Total Defence". NATO Review. Retrieved from <https://www.nato.int/docu/review/articles/2018/04/04/resilience-planning-for-swedens-total-defence/index.html>

Leçon 4.1.6 : Développement et planification de la résilience multinationale

Adobor, H. (2020). Supply chain resilience: An adaptive cycle approach. *The International Journal of Logistics Management*, 31(3), 443-463. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJLM-01-2020-0019/full/html>

Bown, C. P., Snyder, C. M., & Staiger, R. W. (2022). Vaccine Supply Chain Resilience and International Cooperation. Dartmouth College Economics Department working paper. Retrieved from https://ies.princeton.edu/wp-content/uploads/2022/06/BSS_VaccinesOffshoring_06012022_PrincetonVersion_Final.pdf

De Maio, G. (2020). NATO's response to COVID-19 lessons for resilience and readiness. *Foreign Policy*. Retrieved from https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2020/10/FP_20201028_nato_covid_demaio-1.pdf

Down, A., & Cook, C. (2022). Bolstering collective resilience in Europe. Center for Strategic and International Studies (CSIS). Retrieved from <https://www.csis.org/analysis/bolstering-collective-resilience-europe>

Entin, M., & Galushko, D. (2021). Resilience of the European Union as a determinant of its post-pandemic development. *Eastern Journal of European Studies*, 12. Retrieved from <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=994015>

Lectures complémentaires

Afina, Y., Inverarity, C., & Unal, B. (2020). Ensuring cyber resilience in NATO's command, control, and communication systems. Chatham House. Retrieved from [https://www.academia.edu/download/77472679/2020-07-17-cyber-resilience-](https://www.academia.edu/download/77472679/2020-07-17-cyber-resilience-nato-command-control-communication-afina-inverarity-unal_0.pdf)

[nato-command-control-communication-afina-inverarity-unal_0.pdf](https://www.academia.edu/download/77472679/2020-07-17-cyber-resilience-nato-command-control-communication-afina-inverarity-unal_0.pdf)

Christine, D., & Thinyane, M. (2020). Cyber resilience in Asia-Pacific: A review of national cybersecurity strategies. Retrieved from <http://collections.unu.edu/view/UNU:7760>

Demchak, C. (2021). Achieving systemic resilience in a great systems conflict era. *The Cyber Defense Review*, 6(2), 51-70. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/27021376>

Dinar, S., Katz, D., De Stefano, L., & Blankespoor, B. (2014). Climate change, conflict, and cooperation: Global analysis of the resilience of international river treaties to increased water variability. Retrieved from <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/18763>

Filip, L. (2017). NATO resilience strategy towards Russian hybrid warfare. *Journal of Defense Resources Management*, 8(2), 64-71.

Giglioli, S., Giovannetti, G., Marvasi, E., & Vivoli, A. (2021). The resilience of global value chains during the COVID-19 pandemic: the case of Italy. DISEI, Università degli Studi di Firenze.

Hallegatte, S., Rentschler, J., & Rozenberg, J. (2020). Adaptation principles: A guide for designing strategies for climate change adaptation and resilience. Retrieved from <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003171430-9/stakeholder-participation-building-resilience-disasters-changing-climate-paulina-aldunce-ruth-beilin-john-handmer-mark-howden>

Ilinca, D. (2023). Structuring resilience in the context of common security and defence policy. *Strategic Impact*, 87(2), 23-36. <https://doi.org/10.53477/1842-9904-23-09>

Jongeeun, Y. (2021). Advancing international cooperation as a strategy for managing pandemics. *Asia Pacific Journal of Public Administration*, 43(3), 169-191. <https://doi.org/10.1080/23276665.2020.1866624>

Lasconjarias, G. (2018). Deterrence through resilience NATO, the nations and the challenges of being prepared. *Romanian Military Thinking*, 3, 46-57.

Leggett, J. A. (2021). Climate change: Defining adaptation and resilience, with implications for policy. Congressional Research Service: Report, 1-3.

Lopes, J. M., Gomes, S., & Mané, L. (2022). Developing knowledge of supply chain resilience in less-developed countries in the pandemic age. *Logistics*, 6(1), 3. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2589791823000269>

NATO Allied Command Transformation. (2023). Resilience in NATO. Retrieved from <https://www.act.nato.int/article/resilience-in-nato/>

OECD. (2018). Assessing global progress in the governance of critical risks, OECD reviews of risk management policies. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264309272-en>

Orsini, A., Le Prestre, P., Haas, P. M., Brosig, M., Pattberg, P., Widerberg, O., & Chandler, D. (2020). Complex systems and international governance. *International Studies Review*, 22(4), 1008-1038. <https://academic.oup.com/isr/article-pdf/doi/10.1093/isr/viz005/34544486/viz005.pdf>

Tocci, N. (2020). Resilience and the role of the European Union in the world. *Contemporary Security Policy*, 41(2), 176-194. Retrieved from <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13523260.2019.1640342>

Tyler H. Lippert. (2019). NATO, Climate Change, and International Security: A Risk Governance Approach. Palgrave Macmillan.

Zolnikov, T. R. (Ed.). (2019). Global adaptation and resilience to climate change. Springer International Publishing.

NATO (2023). Resilience, civil preparedness. Retrieved from https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_132722.htm

Module 4.2 : Gestion et maintien de la résilience

Leçon 4.2.1 : Vue d'ensemble et défis en matière de gestion et de maintien des processus de résilience

Burnard, K. J., & Bhamra, R. (2019). Challenges for organisational resilience. *Continuity & Resilience Review*, 1(1), 17-25. Retrieved from <https://doi/10.1108/CRR-01-2019-0008/full/html>

Gillespie-Marthaler, L., Nelson, K. S., Baroud, H., Kosson, D. S., & Abkowitz, M. (2019). An integrative approach to conceptualizing sustainable resilience. *Sustainable and Resilient Infrastructure*, 4(2), 66-81. <https://doi.org/10.1080/23789689.2018.1497880>

Nelson, K., Gillespie-Marthaler, L., Baroud, H., Abkowitz, M., & Kosson, D. (2020). An integrated and dynamic framework for assessing sustainable resilience in complex adaptive systems. *Sustainable and Resilient Infrastructure*, 5(5), 311-329. <https://doi.org/10.1080/23789689.2019.1578165>

Seligman, M. E. (2011). Building resilience. *Harvard Business Review*, 89(4), 100-106. Retrieved from <https://hbr.org/2011/04/building-resilience>

Van Der Vegt, G. S., Essens, P., Wahlström, M., & George, G. (2015). Managing risk and resilience. *Academy of Management Journal*, 58(4), 971-980. <https://doi.org/10.5465/amj.2015.4004>

Lectures complémentaires

Bonanno, G. A. (2004). Loss, trauma, and human resilience: Have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events? *American Psychologist*, 59, 20-28. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.59.1.20>

Hynes, W., Trump, B., Love, P., & Linkov, I. (2020). Bouncing forward: a resilience approach to dealing with COVID-19 and future systemic shocks. *Environment Systems and Decisions*, 40, 174-184. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10669-020-09776-x>

Levy, D. L. (2021). COVID-19 and global governance. *Journal of Management Studies*, 58(2), 562. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7675749/>

OECD. (2023). Ready for the Next Crisis? Investing in Health System Resilience, OECD Health Policy Studies. OECD Publishing. Retrieved from <https://doi.org/10.1787/1e53cf80-en>

Patel, K. R. (2023). Enhancing Global Supply

Chain Resilience: Effective Strategies for Mitigating Disruptions in an Interconnected World. *BULLET: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(1), 257-264. Retrieved from <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/bullet/article/view/3482>

Security Committee. (n.d.). Security Strategy for Society. Retrieved from <https://turvallisuuskomitea.fi/en/security-strategy-for-society/security-actors/>

Leçon 4.2.2 : Gestion et maintien de la résilience individuelle

American Psychological Association. (2020). Building your resilience. Retrieved from <https://www.apa.org/topics/resilience>

Bartone, P. T. (2006). Resilience Under Military Operational Stress: Can Leaders Influence Hardiness? *Military Psychology*, 18(sup1), S131-S148.

Ledford, A. K., Beckner, M. E., Conkright, W. R., Raver, C., Dixon, D. P., Miles, P., ... & Lynch, S. M. (2022). Psychological and physiological changes during basic, underwater, demolition/SEAL training. *Physiology & Behavior*, 257, 113970.

Ledford, A. K., Dixon, D., Raver Luning, C., Martin, B. J., Miles, P. C., Beckner, M., Bennett, D., Conley, J., & Nindl, B. C. (2020). Psychological and physiological predictors of resilience in Navy SEAL training. *Behavioral Medicine*, 46(3-4), 290-301. <https://doi.org/10.1080/08964289.2020.1712648>

Lectures complémentaires

Beasley, M., Thompson, T., & Davidson, J. (2003). Resilience in response to life stress: The effects of coping style and cognitive hardiness. *Personality and Individual Differences*, 34(1), 77-95. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00027-2](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00027-2)

Bonanno, G. A. (2005). Resilience in the face of potential trauma. *Current Directions in Psychological Science*, 14(3), 135-138.

Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18(2), 76-82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>

Dweck, C. (2016). *Mindset: The new psychology of success*.

Jensen, A. E., Bernards, J. R., Jameson, J. T., Johnson, D. C., & Kelly, K. R. (2020). The Benefit of Mental Skills Training on Performance and Stress Response in Military Personnel. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02964>

Reivich, K. J., Seligman, M. E. P., & McBride, S. (2011). Master resilience training in the U.S. Army. *American Psychologist*, 66(1), 25-34. <https://doi.org/10.1037/a0021897>

Seligman, M. E. P. (2011). *Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being*. Free Press.

Szivak, T. K., & Kraemer, W. J. (2015). Physiological readiness and resilience: Pillars of military preparedness. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 29, S34-S39.

McKinsey & Company. (n.d.). Raising the resilience of your organisation. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organisational-performance/our-insights/raising-the-resilience-of-your-organisation>

Leçon 4.2.3 : Gestion et maintien de la résilience communautaire

Federal Emergency Management Agency. (2024). Community Resilience. FEMA National Risk Index. Retrieved from <https://hazards.fema.gov/nri/community-resilience#:~:text=Community%20resilience%20is%20the%20ability,and%20recover%20rapidly%20from%20disruptions>

Institute of Public Policy. (n.d.). Guidebook of the Community Resilience Assessment Online Tool. Harry S. Truman School of Public Affairs, University of Missouri. Retrieved from <https://truman.missouri.edu/sites/default/files/resilience-tool-guidebook-final.pdf>

National Institute of Standards and Technology. (2024). Community Resilience Planning Guide. U.S. Department of Commerce. Retrieved from <https://www.nist.gov/community-resilience/planning-guide>

University of South Carolina. (2024). Hazard vulnerability & resilience institute. Retrieved from https://www.sc.edu/study/colleges_schools/artsandsciences/centers_and_institutes/hvri/index.php/bric

ReliefWeb. (2022). Indonesia Case Study: Upscaling Community Resilience Through Ecosystem-Based

Disaster Risk Reduction. Retrieved from <https://reliefweb.int/report/indonesia/indonesia-case-study-upscaling-community-resilience-through-ecosystem-based-disaster-risk-reduction-2022>

Leçon 4.2.4 : Gestion et maintien de la résilience organisationnelle

Carden, L. L., Maldonado, T., & Boyd, R. O. (2018). Organisational resilience: A look at McDonald's in the fast food industry. *Organisational Dynamics*, 47(1), 25-31. <https://doi.org/10.1016/J.ORGADYN.2017.07.002>

Labaka, L., Hernantes, J., & Sarriegi, J. M. (2015). Resilience framework for critical infrastructures: An empirical study in a nuclear plant. *Reliability Engineering & System Safety*, 141, 92-105. <https://doi.org/10.1016/j.res.2015.03.009>

Samba, C., Vera, D., Kong, D., & Maldonado, T. (2017). Organisational resilience and positive leadership: An integrative framework. *Academy of Management Proceedings*, 2017(1). <https://doi.org/10.5465/AMBPP.2017.11903abstract>

Shmul, Y., Reeves, M., & Levin, S. (2022, April 8). Building a Mutually Reinforcing System of Organisational and Personal Resilience. Boston Consulting Group. Retrieved from <https://www.bcg.com/publications/2022/building-organisational-personal-resilience-reinforcing-system>

Sommer, S. A., Howell, J. M., & Hadley, C. N. (2016). Keeping positive and building strength: The role of affect and team leadership in developing resilience during an organisational crisis. *Group & Organisation Management*, 41(2), 172-202. <https://doi.org/10.1177/1059601115578027>

Resilient Organisations. (n.d.). EPL Case Study. Retrieved from <https://www.resorgs.org.nz/our-projects/crisis-recovery-and-disaster-reconstruction/business-recovery-canterbury-earthquake/>

Leçon 4.2.5 : Gestion et maintien de la résilience nationale

Ablong, M. (2024). National Resilience: Lessons for Australian policy from international experience. Australian Strategic Policy Institute (ASPI). Retrieved from <https://www.aspi.org.au/report/national-resilience-lessons-australian-policy-international-experience>

Department of Homeland Security. (2022). Resilience. Retrieved from <https://www.dhs.gov/topics/resilience>

Fjäder, C. (2014). The nation-state, national security and resilience in the age of globalisation. *Resilience – International Policies, Practices and Discourses*, 2(2), 114-129. <https://doi.org/10.1080/21693293.2014.914771>

McLennan, M. (2020). Building national resilience. Retrieved from <https://www.marshmcclennan.com/insights/publications/2020/apr/national-resilience-report.html>

Reznikova, O. (2022). National resilience in a changing security environment. National Institute for Strategic Studies, Kyiv. Retrieved from <https://www.marshallcenter.org/en/publications/marshall-center-books/national-resilience/about-volume>

Lectures complémentaires

Australian Government. (2023). Critical Infrastructure Resilience Strategy. Retrieved from <https://www.cisc.gov.au/what-is-the-cyber-and-infrastructure-security-centre/critical-infrastructure-resilience-strategy>

Fjäder, C. (2021). Developing Partnerships for Building Resilience. In S. Eslamian & F. Eslamian (Eds.), *Handbook of Disaster Risk Reduction for Resilience: New Frameworks for Building Resilience to Disasters* (pp. 261-278). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-61278-8_12

National Infrastructure Commission. (2018). A study on the resilience of the UK's economic infrastructure. Retrieved from <https://nic.org.uk/studies-reports/resilience/>

OECD. (2019). Resilience Strategies and Approaches to contain systemic threats. OECD General Secretariat, Paris. Retrieved from [https://www.oecd.org/naec/averting-systemic-collapse/SG-NAEC\(2019\)5-Resilience-strategies.pdf](https://www.oecd.org/naec/averting-systemic-collapse/SG-NAEC(2019)5-Resilience-strategies.pdf)

Royal Academy of Engineering. (2021). Critical capabilities: Strengthening UK resilience. Retrieved from <https://raeng.org.uk/media/bm2e4chu/raeng-critical-capabilities.pdf>

Sawalha, I. H. (2020). A contemporary perspective on the disaster management cycle. *Foresight*, 22(4), 469-482. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/fs-11-2019-0097/full/html>

UK Government. (2022). The UK Government Resilience Framework. Cabinet Office. <https://www.>

[gov.uk/government/publications/the-uk-government-resilience-framework](https://www.gov.uk/government/publications/the-uk-government-resilience-framework)

The UK Government Resilience Framework. (n.d.). Retrieved from <https://www.gov.uk/government/publications/the-uk-government-resilience-framework>

Leçon 4.2.6 : Gestion et maintien de la résilience multinationale

De Maio, G. (2020). NATO's response to COVID-19 lessons for resilience and readiness. *Foreign Policy*. https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2020/10/FP_20201028_nato_covid_demaio-1.pdf

Demchak, C. (2021). Achieving Systemic Resilience in a Great Systems Conflict Era. *The Cyber Defense Review*, 6(2), 51-70. <https://www.jstor.org/stable/27021376>

Patel, K. R. (2023). Enhancing Global Supply Chain Resilience: Effective Strategies for Mitigating Disruptions in an Interconnected World. *BULLET: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(1), 257-264. <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/bullet/article/view/3482>

Lectures complémentaires

Adobor, H. (2020). Supply chain resilience: an adaptive cycle approach. *The International Journal of Logistics Management*, 31(3), 443-463. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJLM-01-2020-0019/full/html>

Afina, Y., Inverarity, C., & Unal, B. (2020). Ensuring Cyber Resilience in NATO's Command, Control, and Communication Systems. Chatham House. https://www.academia.edu/download/77472679/2020-07-17-cyber-resilience-nato-command-control-communication-afina-inverarity-unal_0.pdf

Christine, D., & Thinyane, M. (2020). Cyber Resilience in Asia-Pacific: A Review of National Cybersecurity Strategies. <http://collections.unu.edu/view/UNU:7760>

Wigell, M., et al. (2022). Nordic resilience: Strengthening cooperation on security of supply and crisis preparedness. Finnish Institute of International Affairs (FIIA), FIIA Report 70. <https://www.fiaa.fi/en/publication/nordic-resilience>

Finnish Institute of International Affairs (2022). Nordic resilience: Strengthening cooperation on security of supply and crisis preparedness. Retrieved from <https://www.fiaa.fi/en/publication/nordic-resilience>

Module 4.3 : Méthodes d'évaluation de la résilience

Leçon 4.3.1 : Vue d'ensemble et défis en matière d'évaluation de la résilience

Bowling, J., Jason, K., Krinner, L. M., Vercruyse, C. M., & Reichard, G. (2022). Definition and operationalization of resilience in qualitative health literature: A scoping review. *International Journal of Social Research Methodology*, 25(4), 495-509. <https://doi.org/10.1080/13645579.2021.1903241>

Cumming, G. S., Barnes, G., Perz, S., Schmink, M., Sieving, K. E., Southworth, J., & Van Holt, T. (2005). An exploratory framework for the empirical measurement of resilience. *Ecosystems*, 8, 975-987. <https://doi.org/10.1007/s10021-005-0129-z>

Davidson, J. L., Jacobson, C., Lyth, A., Dedekorkut-Howes, A., Baldwin, C. L., Ellison, J. C., & Smith, T. F. (2016). Interrogating resilience: Toward a typology to improve its operationalization. *Ecology and Society*, 21(2). Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/26270410>

Kalaidjian, E., Becker, A., & Pinel, S. (2022). Operationalizing resilience planning, theory, and practice: Insights from US seaports. *Frontiers in Sustainability*, 3, 963555. <https://doi.org/10.3389/frsus.2022.963555>

Lectures complémentaires

Lee Kum Sheung Center for Health and Happiness. (2022). Repository of Resilience Measures. Harvard T.H. Chan School of Public Health. Retrieved from <https://www.hsph.harvard.edu/health-happiness/repository-of-resilience-measures/>

Quinlan, A. E., Berbés-Blázquez, M., Haider, L. J., & Peterson, G. D. (2016). Measuring and assessing resilience: Broadening understanding through multiple disciplinary perspectives. *Journal of Applied Ecology*, 53(3), 677-687. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.12550>

Resilience Alliance. (2010). Assessing Resilience in Social-Ecological Systems: Workbook for Practitioners. Retrieved from https://www.resalliance.org/files/ResilienceAssessmentV2_2.pdf

UK Government. (2016). Measuring Resilience. Retrieved from https://assets.publishing.service.gov.uk/media/57a08956e5274a27b200002f/EoD_Topic_Guide_Measuring_Resilience_May_2016.pdf

Windle, G., Bennett, K. M., & Noyes, J. (2011). A

methodological review of resilience measurement scales. *Health and Quality of Life Outcomes*, 9, 8. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-9-8>

UK Government. (2016). EoD Topic Guide: Measuring Resilience. Retrieved from https://assets.publishing.service.gov.uk/media/57a08956e5274a27b200002f/EoD_Topic_Guide_Measuring_Resilience_May_2016.pdf

Leçon 4.3.2 : Méthodes d'évaluation de la résilience individuelle

Cicchetti, D. (2010). Resilience under conditions of extreme stress: A multilevel perspective. *World Psychiatry*, 9(3), 145-154.

Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18, 76-82.

Ozbay, F., Johnson, D. C., Dimoulas, E., Morgan, C. A., Charney, D., & Southwick, S. (2007). Social support and resilience to stress. *Psychiatry (Edgmont)*, 4(5), 35-40.

Reivich, K. J., Seligman, M. E. P., & McBride, S. (2011). Master resilience training in the U.S. Army. *American Psychologist*, 66(1), 25-34.

Seery, M. D., Holman, E. A., & Silver, R. C. (2010). Whatever does not kill us: Cumulative lifetime adversity, vulnerability, and resilience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 99(6), 1025-1041.

Seligman, M. E. P. (2011). Building resilience. *Harvard Business Review*, 89(4), 100.

Szivak, T. K., & Kraemer, W. J. (2015). Physiological readiness and resilience: Pillars of military preparedness. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 29, S34-S39.

Lectures complémentaires

American Psychological Association. (2020). Building your resilience. <https://www.apa.org/topics/resilience>

Ozbay, F., Johnson, D. C., Dimoulas, E., Morgan, C. A., Charney, D., Southwick, S. (2007). Social support and resilience to stress. *Psychiatry (Edgmont)*, 4(5), 35-40.

Seery, M. D., Holman, E. A., & Silver, R. C. (2010). Whatever does not kill us: Cumulative lifetime adversity, vulnerability, and resilience. *Journal of Personality and*

Social Psychology, 99(6), 1025-1041.

Lee Kum Sheung Center for Health and Happiness. (2022). Resilience scale for adults (RSA). Harvard T.H. Chan School of Public Health. Retrieved from <https://www.hsph.harvard.edu/health-happiness/resilience-scale-for-adults-rsa/>

Leçon 4.3.3 : Méthodes d'évaluation de la résilience communautaire

Asadzadeh, A., Kötter, T., Salehi, P., & Birkmann, J. (2017). Operationalizing a concept: The systematic review of composite indicator building for measuring community disaster resilience. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 25, 147-162. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2017.09.015>

Chandra, A., Acosta, J., Howard, S., Uscher-Pines, L., Williams, M., Yeung, D., Garnett, J., & Meredith, L. S. (2011). Building community resilience to disasters: A way forward to enhance national health security. *Rand Health Quarterly*, 1(1), 6. https://www.rand.org/pubs/technical_reports/TR915.html

Nguyen, H. L., & Akerkar, R. (2020). Modelling, measuring, and visualising community resilience: A systematic review. *Sustainability*, 12(19), 7896. <https://doi.org/10.3390/su12197896>

Sharifi, A. (2016). A critical review of selected tools for assessing community resilience. *Ecological Indicators*, 69, 629-647. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2016.05.023>

Suleimany, M., Mokhtarzadeh, S., & Sharifi, A. (2022). Community resilience to pandemics: An assessment framework developed based on the review of COVID-19 literature. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 103248. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212420922004678>

Resilient Organisations. (n.d.). Measure resilience: New Zealand Resilience Index. Retrieved from <https://www.resorgs.org.nz/our-projects/measure-resilience/nzri/>

Leçon 4.3.4 : Méthodes d'évaluation de la résilience organisationnelle

Jovanović, A., Klimek, P., Renn, O., Schneider, R., Øien, K., Brown, J., ... & Chhantyal, P. (2020). Assessing resilience of healthcare infrastructure exposed to COVID-19: Emerging risks, resilience indicators, interdependencies and international standards. *Environment Systems and Decisions*, 40, 252-286. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10669-020-09779-8>

Patriarca, R., Di Gravio, G., Costantino, F., Falegnami, A., & Bilotta, F. (2018). An analytic framework to assess organisational resilience. *Safety and Health at Work*, 9(3), 265-276. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2017.10.005>

Rahi, K. (2019). Indicators to assess organisational resilience—a review of empirical literature. *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*, 10(2/3), 85-98. <https://doi.org/10.1108/IJDRBE-11-2018-0046/full/html>

Rehak, D. (2020). Assessing and strengthening organisational resilience in a critical infrastructure system: Case study of the Slovak Republic. *Safety Science*, 123, 104573. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753519321848>

Tasic, J., Amir, S., Tan, J., & Khader, M. (2020). A multilevel framework to enhance organisational resilience. *Journal of Risk Research*, 23(6), 713-738. <https://doi.org/10.1080/13669877.2019.1617340>

Lectures complémentaires

Alliger, G. M., Cerasoli, C. P., Tannenbaum, S. I., & Vessey, W. B. (2015). Team resilience. *Organisational Dynamics*, 44(3), 176-184. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2015.05.003>

Ruiz-Martin, C., López-Paredes, A., & Wainer, G. (2018). What we know and do not know about organisational resilience. *International Journal of Production Management and Engineering*, 6(1), 11-28. <https://doi.org/10.4995/ijpme.2018.7898>

Australian Government. (n.d.). Organisational Resilience Health Check: Overview. Retrieved from <https://www.organisationalresilience.gov.au/HealthCheck/overview>

Leçon 4.3.5 : Méthodes d'évaluation de la résilience nationale

Argyroudis, S. A., Mitoulis, S. A., Hofer, L., Zanini, M. A., Tubaldi, E., & Frangopol, D. M. (2020). Resilience assessment framework for critical infrastructure in a multi-hazard environment: Case study on transport assets. *Science of the Total Environment*, 714, 136854. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969720303648>

Ferrario, E., & Zio, E. (2021). Resilience Assessment and Importance Measure for Interdependent Critical Infrastructures. Retrieved from <https://re.public.polimi.it/retrieve/6277efe9-7ae1-4aac-a516-37d9649fb801/Resilience%20Assessment%20and%20Importance%20Measure%20for%20Interdependent%20Critical%20Infrastructures.pdf>

Fisher, D., Teo, Y. Y., & Nabarro, D. (2020). Assessing national performance in response to COVID-19. *The Lancet*, 396(10252), 653-655. [https://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(20\)31601-9/abstract](https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(20)31601-9/abstract)

Kumar, N., Poonia, V., Gupta, B. B., & Goyal, M. K. (2021). A novel framework for risk assessment and resilience of critical infrastructure towards climate change. *Technological Forecasting and Social Change*, 165, 120532. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162520313585>

Mottahedi, A., Sereshki, F., Ataei, M., Qarahasanlou, A. N., & Barabadi, A. (2021). Resilience estimation of critical infrastructure systems: Application of expert judgment. *Reliability Engineering & System Safety*, 215, 107849. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0951832021003689>

Sun, W., Bocchini, P., & Davison, B. D. (2020). Resilience metrics and measurement methods for transportation infrastructure: The state of the art. *Sustainable and Resilient Infrastructure*, 5(3), 168-199. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/23789689.2018.1448663>

Lectures complémentaires

Achillopoulou, D. V., Mitoulis, S. A., Argyroudis, S. A., & Wang, Y. (2020). Monitoring of transport infrastructure exposed to multiple hazards: A roadmap for building resilience. *Science of the Total Environment*, 746, 141001. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969720345307>

Australian Government. (2018). National Disaster Risk Reduction Framework. Commonwealth of Australia. <https://nema.gov.au/sites/default/files/national-disaster->

[risk-reduction-framework.pdf](#)

Bai, J. J., Brynjolfsson, E., Jin, W., Steffen, S., & Wan, C. (2021). Digital resilience: How work-from-home feasibility affects firm performance. National Bureau of Economic Research, Working Paper No. w28588. <https://www.nber.org/papers/w28588>

Cantelmi, R., Di Gravio, G., & Patriarca, R. (2021). Reviewing qualitative research approaches in the context of critical infrastructure resilience. *Environment Systems and Decisions*, 41(3), 341-376. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10669-020-09795-8>

Carías, J. F., Arrizabalaga, S., Labaka, L., & Hernantes, J. (2020). Cyber resilience progression model. *Applied Sciences*, 10(21), 7393. <https://www.mdpi.com/2076-3417/10/21/7393>

Chouinard, P., & Giddings, J. (2023). A systems approach to critical infrastructure resilience. In *Safety and Security Science and Technology: Perspectives from Practice* (pp. 37-52). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-21530-8_3

Dvorak, Z., Chovancikova, N., Bruk, J., & Hromada, M. (2021). Methodological framework for resilience assessment of electricity infrastructure in conditions of Slovak Republic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16), 8286. <https://doi.org/10.3390/su12197896>

Estay, D. A. S., Sahay, R., Barfod, M. B., & Jensen, C. D. (2020). A systematic review of cyber-resilience assessment frameworks. *Computers & Security*, 97, 101996. <https://doi.org/10.1016/j.cose.2020.101996>

Fluri, P., & Tagarev, T. (2020). The concept of resilience: Security implications and implementation challenges. *Connections: The Quarterly Journal*, 19(3), 5-12. Retrieved from http://connections-qj.org/ru/system/files/19.3.00_fluri_tagarev_editorial.pdf

Gasser, P., Lustenberger, P., Cinelli, M., Kim, W., Spada, M., Burgherr, P., ... & Sun, T. Y. (2021). A review on resilience assessment of energy systems. *Sustainable and Resilient Infrastructure*, 6(5), 273-299. <https://doi.org/10.1080/23789689.2019.1610600>

Haldane, V., De Foo, C., Abdalla, S. M., Jung, A. S., Tan, M., Wu, S., ... & Legido-Quigley, H. (2021). Health systems resilience in managing the COVID-19 pandemic: Lessons from 28 countries. *Nature Medicine*, 27(6), 964-980. <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01381-y>

Ibne Hossain, N. U., Nagahi, M., Jaradat, R., Shah, C., Buchanan, R., & Hamilton, M. (2020). Modeling and

assessing cyber resilience of smart grid using Bayesian network-based approach: A system of systems problem. *Journal of Computational Design and Engineering*, 7(3), 352-366. <https://doi.org/10.1093/jcde/qwaa034>

Kimhi, S., Marciano, H., Eshel, Y., & Adini, B. (2020). Recovery from the COVID-19 pandemic: Distress and resilience. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 50, 101843. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2020.101843>

Liu, X., Fang, Y. P., & Zio, E. (2021). A hierarchical resilience enhancement framework for interdependent critical infrastructures. *Reliability Engineering & System Safety*, 215, 107868. <https://doi.org/10.1016/j.res.2021.107868>

Nik, V. M., Perera, A. T. D., & Chen, D. (2021). Towards climate resilient urban energy systems: A review. *National Science Review*, 8(3), nwaa134. <https://doi.org/10.1093/nsr/nwaa134>

Rød, B., Lange, D., Theocharidou, M., & Pursiainen, C. (2020). From risk management to resilience management in critical infrastructure. *Journal of Management in Engineering*, 36(4), 04020039. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ME.1943-5479.0000795](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000795)

Scala, B., & Lindsay, C. F. (2021). Supply chain resilience during pandemic disruption: Evidence from healthcare. *Supply Chain Management: An International Journal*, 26(6), 672-688. <https://doi.org/10.1108/SCM-09-2020-0434>

Sharkov, G. (2020). Assessing the maturity of national cybersecurity and resilience. *Connections: The Quarterly Journal*, 19(4), 5-24. Retrieved from https://it4sec.org/system/files/19.4.01_sharkov_cyber_resilience_maturity.pdf

Tari, A. N., Sepasian, M. S., & Kenari, M. T. (2021). Resilience assessment and improvement of distribution networks against extreme weather events. *International Journal of Electrical Power & Energy Systems*, 125, 106414. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0142061520335671>

UK Government. (2019). Resilience measurement LitRev FINAL-updated1 ML June 2019. Retrieved from https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5c7f7c18e5274a3cc494e7b1/Resilience_measurement_LitRev_FINAL-updated1_ML_June_2019.pdf

Leçon 4.3.6 : Méthodes d'évaluation de la résilience multinationale

Béné, C., Bakker, D., Chavarro, M. J., Even, B., Melo, J., & Sonneveld, A. (2021). Global assessment of the impacts of COVID-19 on food security. *Global Food Security*, 31, 100575. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2021.100575>

Berrang-Ford, L., Siders, A. R., Lesnikowski, A., Fischer, A. P., Callaghan, M. W., Haddaway, N. R., ... & Abu, T. Z. (2021). A systematic global stocktake of evidence on human adaptation to climate change. *Nature Climate Change*, 11(11), 989-1000. <https://doi.org/10.1038/s41558-021-01170-y>

Gasser, P., Suter, J., Cinelli, M., Spada, M., Burgherr, P., Hirschberg, S., ... & Stojadinović, B. (2020). Comprehensive resilience assessment of electricity supply security for 140 countries. *Ecological Indicators*, 110, 105731. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2019.105731>

Jovanović, A., Klimek, P., Renn, O., Schneider, R., Øien, K., Brown, J., ... & Chhantyal, P. (2020). Assessing resilience of healthcare infrastructure exposed to COVID-19: emerging risks, resilience indicators, interdependencies and international standards. *Environment Systems and Decisions*, 40, 252-286. <https://doi.org/10.1007/s10669-020-09779-8>

OECD. (2018). *Assessing Global Progress in the Governance of Critical Risks*, OECD Reviews of Risk Management Policies. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264309272-en>

Sharkov, G. (2020). Assessing the maturity of national cybersecurity and resilience. *Connections: The Quarterly Journal*, 19(4), 5-24. Retrieved from https://it4sec.org/system/files/19.4.01_sharkov_cyber_resilience_maturity.pdf

Lectures complémentaires

Cardoso, M. A., Brito, R. S., & Almeida, M. C. (2020). Approach to develop a climate change resilience assessment framework. *H2Open Journal*, 3(1), 77-88. <https://doi.org/10.2166/h2oj.2020.015>

Carías, J. F., Arrizabalaga, S., Labaka, L., & Hernantes, J. (2020). Cyber resilience progression model. *Applied Sciences*, 10(21), 7393. <https://doi.org/10.3390/app10217393>

Dixit, V., Verma, P., & Tiwari, M. K. (2020). Assessment of pre- and post-disaster supply chain resilience based

on network structural parameters with CVaR as a risk measure. *International Journal of Production Economics*, 227, 107655. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107655>

Estay, D. A. S., Sahay, R., Barfod, M. B., & Jensen, C. D. (2020). A systematic review of cyber-resilience assessment frameworks. *Computers & Security*, 97, 101996. <https://doi.org/10.1016/j.cose.2020.101996>

Fluri, P., & Tagarev, T. (2020). The concept of resilience: security implications and implementation challenges. *Connections: The Quarterly Journal*, 19(3), 5-12. Retrieved from http://connections-qj.org/ru/system/files/19.3.00_fluri_tagarev_editorial.pdf

Fraume, M. C. M., Fraume, P. M., & Barbat, A. H. (2020). Evaluating risk from a holistic perspective to improve resilience: The United Nations evaluation at global level. *Safety Science*, 127, 104739. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104739>

Hallegatte, S., Rentschler, J., & Rozenberg, J. (2020). Adaptation principles: a guide for designing strategies for climate change adaptation and resilience. Retrieved from <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/34780>

Han, Y., Chong, W. K., & Li, D. (2020). A systematic literature review of the capabilities and performance metrics of supply chain resilience. *International Journal of Production Research*, 58(15), 4541-4566. <https://doi.org/10.1080/00207543.2020.1785034>

Kalniete, S., & Pildegovičs, T. (2021). Strengthening the EU's resilience to hybrid threats. *European View*, 20(1), 23-33. <https://doi.org/10.1177/17816858211004648>

Kumar, N., Poonia, V., Gupta, B. B., & Goyal, M. K. (2021). A novel framework for risk assessment and resilience of critical infrastructure towards climate change. *Technological Forecasting and Social Change*, 165, 120532. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120532>

Robertson, L., Jenkins, B., Jones, M., Bond, A., Imperiale, A. J., Dusík, J., ... & Viliani, F. (2021). Resilience Assessment: International Best Practice Principles. Special Publication Series, (11). Retrieved from <https://pub.epsilon.slu.se/id/eprint/26996?file=misc/about>

Shao, L., & Jin, S. (2020). Resilience assessment of the lithium supply chain in China under impact of new energy vehicles and supply interruption. *Journal of Cleaner Production*, 252, 119624. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119624>

Shishodia, A., Sharma, R., Rajesh, R., & Munim, Z. H. (2023). Supply chain resilience: A review, conceptual framework and future research. *The International Journal of Logistics Management*, 34(4), 879-908. <https://doi.org/10.1108/IJLM-03-2021-0169>

United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2015). What is the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction? Retrieved from <https://www.undrr.org/implementing-sendai-framework/what-sendai-framework>

Voo, J., Hemani, I., Jones, S., DeSombre, W., Cassidy, D., & Schwarzenbach, A. (2020). National cyber power index 2020: Methodology and analytical considerations. *China Cyber Policy Initiative Reports*. Retrieved from <https://dash.harvard.edu/handle/1/37372389>

Wigell, M., Mikkola, H., & Juntunen, T. (2021). Best Practices in the whole-of-society approach in countering hybrid threats. European Parliament, May. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Mikael-Wigell/publication/351836523_Best_Practices_in_the_whole-of-society_approach_in_countering_hybrid_threats/links/6357970f6e0d367d91c4d9b8/Best-Practices-in-the-whole-of-society-approach-in-countering-hybrid-threats.pdf




Wu, D. D., Mitchell, J., & Lambert, J. H. (2022). Global systemic risk and resilience for novel coronavirus in postpandemic era. *Risk Analysis*, 42(1), 1-4. <https://doi.org/10.1111/risa.13873>

United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2015). What is the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction? Retrieved from <https://www.undrr.org/implementing-sendai-framework/what-sendai-framework>







Liste des contributeurs

Chefs de projet – Concepteurs du programme

NOM	INSTITUTION	
Ambassadeur Shota Gvineria	Collège de défense balte	
Torsten Sevecke	<i>Führungsakademie der Bundeswehr</i> – Académie de commandement de la Bundeswehr	
Alan Stolberg	RAND Corporation	

Responsables des thématiques

NOM	INSTITUTION	
Professeur agrégé Dalia Bankauskaitė	Université de Vilnius	
Mattias Eken	RAND Europe	
Aleks Nestic	<i>U.S. Foreign Service Institute</i>	
Celeste Raver	<i>Stockdale Center for Ethical Leadership</i> , Académie de la marine militaire des États- Unis	

Contributeurs

NOM	INSTITUTION	
Christian Fjäder	<i>Geostrategic Intelligence Group</i>	
Olaf Garlich	Groupement d'institutions d'études de défense et de sécurité du Partenariat pour la paix (Groupement PPP)	
Michal Gloznek	Secrétariat international, Organisation du Traité de l'Atlantique Nord (OTAN)	
Shaul Kimhi	ResWell, Université de Tel Aviv	
Andrew Ledford	<i>Department of Leadership, Ethics, and Law, Académie de la marine militaire des États-Unis</i>	
Matthew Light	Centre de criminologie et d'études sociojuridiques, Université de Toronto	
Skaiste Masalaityte	Secrétariat international, Organisation du Traité de l'Atlantique Nord (OTAN)	
Marc Ozawa	Chercheur indépendant	
Yurii Punda	Institut militaire de l'Université nationale Taras Chevtchenko à Kyiv	

Vitālijs Rakstiņš	Université Stradiņš de Rīga	
Giray Sadik	<i>European Studies Research Center</i> de l'Université AYBU	
Martin Schuster	Groupement d'institutions d'études de défense et de sécurité du Partenariat pour la paix (Groupement PPP)	
Anne-Marie Singh	Université métropolitaine de Toronto	
Todor TAGAREV	Institut des technologies de l'information et des communications, Académie bulgare des sciences	
Falk Tettweiler	Centre européen d'études de sécurité George C. Marshall	
Mikael Wigell	Institut finlandais des affaires internationales	



Rédacteurs en chef des programmes de référence du Groupement PPP

Ambassadeur Shota Gvineria
Collège de défense balte
Shota.Gvineria@baltdefcol.org

Commandant Martin Schuster, Forces aériennes allemandes
Groupement d'institutions d'études de défense et de sécurité
du Partenariat pour la paix
Schuster.martin89@gmail.com

Coordonnatrice de la mise en page / distribution

Gabriella Lurwig-Gendarme
Secrétariat international de l'OTAN
Programme de renforcement de la formation « défense » (DEEP)
lurwig.gabriella@hq.nato.int

