



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

**LËTZ
PREPARE!**
STRATÉGIE NATIONALE DE RÉSILIENCE

STRATÉGIE NATIONALE

DE

Ensemble, pour une
société forte et résiliente.

RÉSILIENCE

LETZPREPARE.LU

SOMMAIRE

Introduction	4
Les spécificités du Grand-Duché de Luxembourg	5
Géographie	5
Démographie	5
Institutions	6
Économie	6
Les objectifs de la Stratégie nationale de résilience	8
Les notions clés	10
La résilience nationale en un coup d'œil	14
La préparation civile	14
PILIER 1 : La défense de la démocratie, de l'État de droit et du gouvernement	14
PILIER 2 : Une société résiliente	17
PILIER 3 : Les biens et services essentiels et les infrastructures et entités critiques	21
PILIER 4 : Une économie résiliente	26
Les piliers transversaux	30
PILIER 5 : Une gestion intégrée des ressources stratégiques et logistiques	30
PILIER 6 : La cyberrésilience	32
PILIER 7 : La défense civile	35
La préparation militaire	38
PILIER 8 : La protection et défense du territoire national et celui des alliés	38
Prochaines étapes	42

Introduction

Dans une ère de polycrises et d'interdépendance mondiale ainsi que de conflits armés aux frontières de l'Europe lancés par des acteurs hostiles, tels que la Russie, il est essentiel d'évaluer régulièrement le niveau de préparation du Luxembourg. La préparation doit être ancrée dans la société, où chacune et chacun a un rôle à jouer, tant pour prévenir que pour réagir à tout type d'évènement perturbateur. Les menaces actuelles sont évolutives, complexes et interconnectées ; la réponse doit être proactive, intégrée et coordonnée au niveau national.

Ce niveau de préparation de l'État et de la société pour se défendre en cas de danger, de perturbation, de catastrophe, de crise ou de conflit armé, exige une approche holistique afin d'atténuer au mieux les effets de ces nouvelles réalités sur le pays et la population. En temps de paix, de crise ou de conflit, tous les acteurs d'une société contribuent à la défense des fonctions sociétales d'un État. Une société préparée est une société résiliente à toute sorte de perturbation.

Cette capacité de préparation de l'État et de la société à faire face à tout évènement portant préjudice aux intérêts vitaux ou aux besoins essentiels du pays ou de la population s'incarne, au Luxembourg, dans la présente Stratégie nationale de résilience (SNR) qui vise à fédérer, regrouper et unifier l'ensemble des politiques publiques concourant à la préparation du Grand-Duché

de Luxembourg. L'Union européenne (UE) et l'Organisation du traité de l'Atlantique Nord (OTAN) ayant placé la notion de résilience au cœur de leurs ambitions stratégiques, cette stratégie vient conforter la cohérence des actions du Luxembourg et assurer la pleine articulation des mesures nationales avec les mesures internationales, actuelles ou futures. Cette stratégie met l'accent sur une approche intégrée tous risques et sur une approche pangouvernementale réunissant tous les acteurs concernés, ainsi que sur une approche pansociétale impliquant toutes les parties prenantes de la société.

La Stratégie nationale de résilience propose d'agréer toutes les politiques et stratégies sectorielles qui concourent, à ce jour, à la résilience du Luxembourg. Cette vision d'ensemble permet de décroisonner l'approche des différents acteurs, de renforcer la coopération civilo-militaire et le partenariat public-privé et de fournir une vue holistique des actions en cours et futures.

Cette stratégie reflète l'interdépendance mutuelle de la préparation civile et militaire et s'articule autour de huit piliers constitutifs et élémentaires du concept de résilience nationale. Elle propose des actions clés concrètes à implémenter au niveau national dont certaines sont déjà portées par les institutions et pouvoirs publics.

Les spécificités du Grand-Duché de Luxembourg

La présentation générale du Grand-Duché de Luxembourg explicite le contexte national autour duquel s'articule la présente stratégie.

Géographie

Le Luxembourg, avec une superficie de 2.586 km², est situé au Centre-Ouest de l'Europe et partage ses frontières avec la Belgique, la France et l'Allemagne. Cette position géographique stratégique place le Luxembourg au cœur de l'Europe, à la croisée de plusieurs flux économiques et humains. Le pays est divisé en deux régions géographiques : l'Oesling au nord et le Gutland au centre et au sud. En raison de sa situation, la gestion de catastrophes et de crises au Luxembourg doit impérativement prendre en compte la dimension transfrontalière. De plus, la taille réduite du pays implique une forte densité d'activités économiques et une concentration des entités critiques, ce qui nécessite une planification minutieuse pour éviter les saturations ou les perturbations majeures en cas de catastrophe ou de crise.

En outre, le Luxembourg se situe sur la ligne de partage des eaux entre les bassins du Rhin et de la Meuse. Cette géographie entraîne des spécificités hydrologiques particulières : les cours d'eau réagissent rapidement aux précipitations, accroissent le risque d'inondations soudaines, sont plus sensibles face aux sécheresses ou pollutions qui peuvent potentiellement diminuer la disponibilité en eau.

Une autre particularité est le condominium fluvial entre le Luxembourg et l'Allemagne. La Moselle, la Sûre et l'Our forment des frontières naturelles et impliquent une coopération transfrontalière étroite dans leur gestion.

Enfin, le lac de la Haute-Sûre constitue la principale réserve d'eau potable du Luxembourg et joue un rôle crucial dans l'approvisionnement en eau du pays. Or, le bassin versant du lac est situé à deux tiers en Belgique.

Démographie

Le Grand-Duché de Luxembourg se distingue par une diversité culturelle et linguistique importante marquée par une vaste communauté internationale. Avec 672.050 habitants au 1^{er} janvier 2024 et une densité de 259,8 personnes par km², le Luxembourg figure parmi les régions les plus peuplées en Europe. La croissance de sa population est principalement due à une forte immigration avec environ 47,3 % de citoyens étrangers. En outre, 230.000 salariés frontaliers travaillent au Luxembourg et contribuent de manière significative à l'économie et à la vitalité du marché du travail luxembourgeois. Cette dynamique transfrontalière renforce l'importance de la coopération régionale et de la gestion des flux économiques et humains. Il est crucial de mettre en place des politiques inclusives et de soutien social, d'assurer la continuité des services publics et de faciliter la coordination transfrontalière pour répondre efficacement aux besoins de la population en cas de catastrophe ou de crise.

Institutions

D'un point de vue administratif, le Grand-Duché de Luxembourg est un État unitaire, divisé en douze cantons, qui ne disposent pas d'une structure administrative propre et qui servent d'unités territoriales pour former les limites des quatre circonscriptions électorales. De plus, le Grand-Duché est divisé en cent communes et en deux arrondissements judiciaires. La Ville de Luxembourg est la capitale du Grand-Duché et le siège des institutions constitutionnelles et du gouvernement.

Le Luxembourg est une monarchie constitutionnelle où le Grand-Duc exerce le pouvoir exécutif conjointement avec le gouvernement. Les actes du Grand-Duc sont cosignés par un membre du gouvernement qui en assume la responsabilité. Le pouvoir législatif est assuré par la Chambre des députés et par le Grand-Duc sur avis du Conseil d'État. Le pouvoir judiciaire est exercé par les cours et tribunaux. La Cour constitutionnelle statue sur la conformité des lois avec la Constitution. Les juridictions judiciaires se composent des justices de paix, des tribunaux d'arrondissement et de la Cour d'appel et de la Cour de cassation. Les juridictions administratives se composent du tribunal administratif et de la Cour administrative.

Le Grand-Duché de Luxembourg connaît un seul niveau de décentralisation territoriale, à savoir la décentralisation communale. Les communes forment des collectivités territoriales autonomes qui possèdent la personnalité juridique, et dont leur autonomie est encadrée par la loi. La gestion communale est soumise à un contrôle exercé par le Grand-Duc, par le ministre ayant les affaires intérieures dans ses attributions, et, ponctuellement, par d'autres membres du gouvernement.

Situé au centre de l'Europe, le Grand-Duché de Luxembourg est un pays multiculturel et plurilingue. Il a toujours joué, comme pays fondateur de l'UE et de l'OTAN, un rôle actif dans la construction européenne. Ainsi, le Luxembourg est l'un des trois sièges institutionnels de l'Union européenne. En outre, dans le contexte otanien, le Luxembourg est la nation hôte de l'Agence OTAN de soutien et d'acquisition (NSPA).

Vu la diversité des acteurs nationaux et internationaux, il est essentiel de renforcer la coordination entre les institutions et pouvoirs publics nationaux et locaux, ainsi qu'avec les partenaires européens et internationaux.

Économie

L'économie luxembourgeoise se caractérise par une forte présence du secteur financier et une diversification des activités industrielles. Les services, y compris le commerce et l'artisanat, représentent la majeure partie du produit intérieur brut (PIB), avec 80 % environ, suivis de l'industrie manufacturière et des autres activités industrielles. Le secteur financier en particulier, composé des banques, des assurances et des autres services financiers, joue un rôle crucial dans l'économie luxembourgeoise, représentant environ 25 % du PIB.

L'ouverture de l'économie luxembourgeoise repose sur les quatre libertés du marché intérieur de l'UE, essentielles pour son bon fonctionnement :

- **La libre circulation des personnes** : Cette liberté garantit aux citoyens de l'UE le droit de vivre, travailler et étudier au sein de toute l'UE sans restriction frontalière. Le Grand-Duché dépend fortement de la main-d'œuvre frontalière qui représente près de la moitié de sa population active. Cette liberté permet également d'attirer des talents venant des autres pays de l'UE ;
- **La libre circulation des biens** : Cette liberté rend possible la circulation des biens et marchandises sans droits de douane ni restrictions quantitatives entre les États membres. Elle facilite aux entreprises luxembourgeoises l'importation et l'exportation de biens, renforçant ainsi leur compétitivité, et permet au Luxembourg de continuer à assurer son rôle d'acteur essentiel dans le commerce intra-européen ;

- **La libre circulation des services** : Cette liberté assure aux entreprises de proposer leurs services au sein de toute l'Union. En tant que centre financier international, les banques, assurances et fonds d'investissement peuvent opérer à l'échelle européenne. La libre circulation des services favorise également le développement des entreprises luxembourgeoises ayant la possibilité de fournir des services au sein de toute l'UE ;

- **La libre circulation des capitaux** : Cette liberté facilite la circulation libre des capitaux entre les États membres, favorisant les investissements et les financements transfrontaliers. Le Grand-Duché est un hub majeur pour les investissements internationaux, en particulier dans les fonds d'investissement, bénéficiant ainsi des investissements directs étrangers et facilitant le financement des entreprises locales.

Les libertés fondamentales communautaires permettent au Grand-Duché de Luxembourg de tirer parti de sa position géographique, de sa stabilité politique et de son ouverture internationale pour construire une économie diversifiée, compétitive et résiliente.

Sous l'impulsion politique, le Luxembourg diversifie son économie en développant d'autres secteurs, en promouvant notamment l'industrie spatiale, le secteur logistique, l'industrie manufacturière, les technologies de la santé ou encore le secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC). L'agriculture et l'industrie de transformation alimentaire jouent également un rôle essentiel dans l'approvisionnement de la population, surtout en cas de catastrophe ou de crise.

Grâce à sa petite taille et à sa position centrale, le Luxembourg est devenu un important pôle logistique en Europe. Le pays dispose d'infrastructures de transport multimodal, comprenant un des principaux aéroports de fret en Europe, des réseaux ferroviaires bien développés, ainsi qu'un port fluvial. Ces infrastructures facilitent une gestion efficace et économique des chaînes d'approvisionnement, élément clé de succès pour les entreprises opérant à l'international. Le Luxembourg est intégré dans les chaînes de valeur européennes, voire mondiales, ce qui rend essentiel le maintien de l'ouverture des frontières.

**LA RÉSILIENCE,
C'EST LA CAPACITÉ D'UN SYSTÈME
À RÉSISTER, S'ADAPTER ET SE RÉTABLIR
FACE AUX PERTURBATIONS.**

Les objectifs de la Stratégie nationale de résilience

Par résilience, on entend la capacité d'un système, d'une communauté ou d'une société exposés à des perturbations d'y résister et de les absorber, de s'adapter à leurs effets et de s'en remettre rapidement et efficacement, notamment en préservant et en rétablissant ses fonctions sociétales essentielles.

Dans une approche holistique et afin de limiter l'impact des risques et menaces actuels ou potentiels, la présente Stratégie nationale de résilience agréée toutes les politiques sectorielles qui concourent, à ce jour, à la préparation du Luxembourg. Cette vision d'ensemble permettra de décroisonner et d'harmoniser les différentes approches de tous les acteurs de la société pour renforcer la résilience structurelle du Grand-Duché de Luxembourg.

Afin de renforcer l'état de la préparation du Luxembourg, les actions proposées dans cette stratégie visent à :

- **garantir** le fonctionnement de l'État et la protection de la démocratie et de l'État de droit ;
- **consolider** le cycle de la gestion de crise ;

- **décloisonner** l'approche des différents acteurs civils, publics et privés ;

- **renforcer** la coopération civilo-militaire ;

- **assurer** les fonctions vitales de la société ;

- **favoriser** une culture de la préparation et de la résilience individuelle et collective ;

- **consolider** le partenariat public-privé ;

- **accroître** la résilience et la compétitivité de l'économie luxembourgeoise ;

- **renforcer** les capacités de cyberrésilience du Luxembourg ;

- **assurer** une coordination plus étroite avec les alliés et les organisations européennes et internationales.

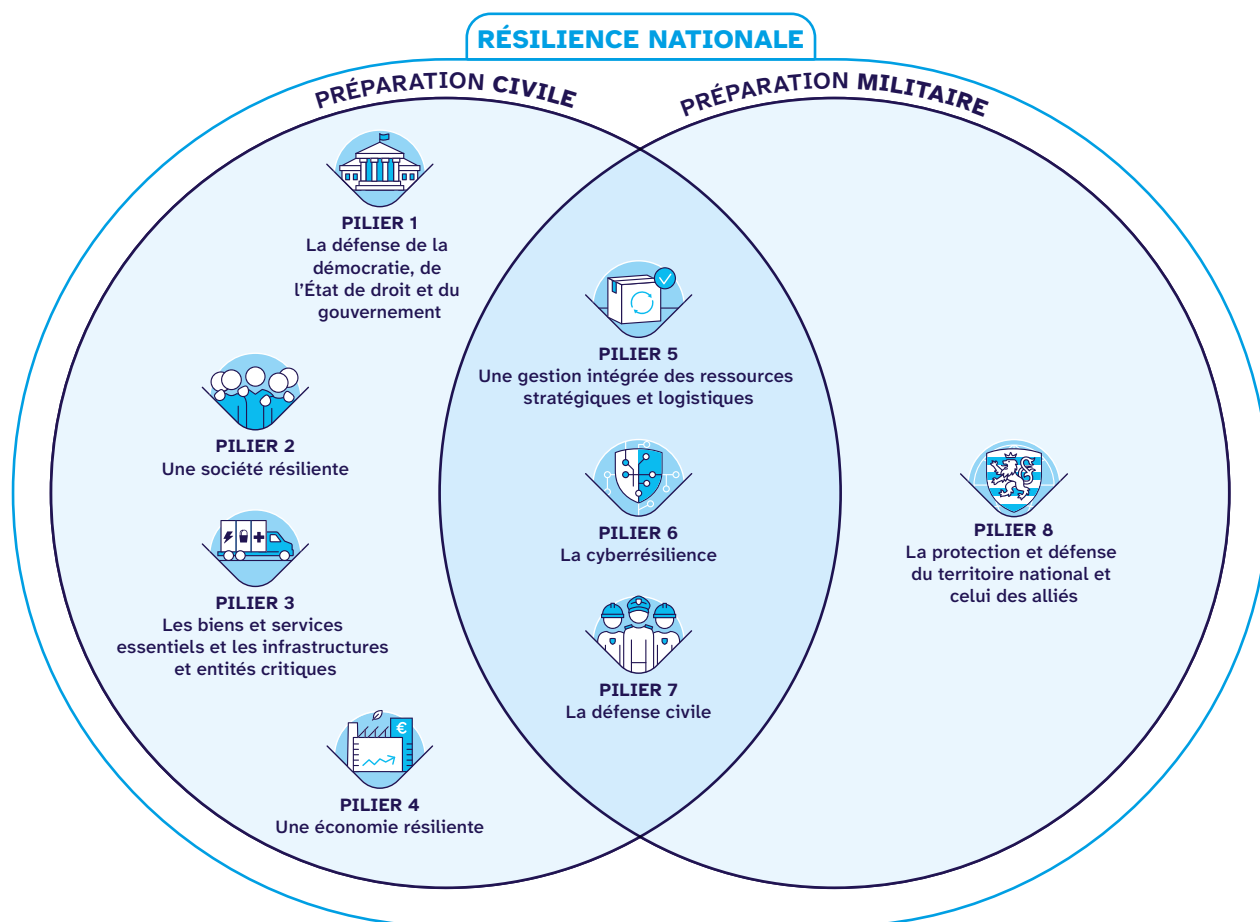
La Stratégie nationale de résilience s'appuie sur les principes suivants :

- Une **approche intégrée** tous risques, qui couvre l'ensemble des risques et menaces qui peuvent peser sur le pays et la société ;

- Une **approche pangouvernementale**, qui rassemble tous les acteurs concernés, à tous les niveaux de gouvernement, local et national. Cette approche assure la cohérence et l'efficacité des politiques en impliquant toutes les parties concernées ;

- Une **approche pansociétale**, qui favorise une culture inclusive de la préparation et de la résilience impliquant toutes les parties prenantes de la société.

En lien avec ces principes, la stratégie s'appuie sur deux blocs et huit piliers interdépendants, comme suit :



Les notions clés

Campagne hybride

Combinaison d'activités préjudiciables et/ou hostiles, coordonnées utilisant des techniques conventionnelles et non conventionnelles, militaires ou non militaires, planifiées et menées dans une intention malveillante. Elles visent à porter atteinte à une cible, tels qu'un État ou une institution, par divers moyens et/ou vecteurs, souvent combinés. Les campagnes hybrides ciblent les vulnérabilités des démocraties, sont de nature ambiguë et se maintiennent en dessous du seuil de guerre et de détection afin de rendre toute attribution difficile.

Approche pangouvernementale

Rassemble tous les acteurs concernés à tous les niveaux de gouvernement, local et national, afin d'assurer la cohérence et l'efficacité des politiques publiques.

Approche pansociétale

Favorise une culture inclusive de la préparation et de la résilience impliquant toutes les parties prenantes de la société.

Bien essentiel

Produit considéré comme indispensable à la vie quotidienne et au bien-être fondamental de la société.

Catastrophe

Perturbation grave du fonctionnement d'une communauté ou d'une société à toute échelle due à des événements dangereux interagissant avec des conditions d'exposition, de vulnérabilité et de capacité, conduisant à un ou plusieurs éléments, tels que les pertes et impacts humains, identitaires, matériels, économiques et environnementaux.

Conflit armé

Situation de recours à la force ou violence armée prolongée entre États ; ou autorités gouvernementales et groupes armés organisés ; ou entre groupes armés organisés au sein d'un État.

Continuité des organes constitutionnels

Procédures définies qui permettent aux organes constitutionnels de poursuivre leurs activités essentielles en cas de perturbation.

Coopération civilo-militaire (CIMIC)	Fonction destinée, dans le cadre de la gestion de crises, à établir, maintenir et exploiter les relations entre les forces armées et les acteurs civils.
Crise	Tout évènement qui, par sa nature ou ses effets, porte préjudice aux intérêts vitaux ou aux besoins essentiels de tout ou partie du pays ou de la population, qui requiert des décisions urgentes et qui exige une coordination au niveau national des actions du gouvernement, des administrations, des services et organismes relevant des pouvoirs publics, et, si besoin en est, également au niveau international.
Crise de défense	Un incident ou une situation qui met en péril la sécurité de l'un ou plusieurs des pays membres de l'OTAN, mais sans qu'il n'y ait nécessairement de conflit armé direct.
Cyberrésilience	Capacité à anticiper, à résister, à se remettre et à s'adapter aux cyberattaques et aux incidents de cybersécurité.
Défense civile	Préparation des acteurs civils publics pour protéger la population et contribuer à la sauvegarde des fonctions sociétales essentielles en cas de catastrophe, de crise ou de conflit armé.
Entité critique	Opérateur d'infrastructure critique, fournissant des services indispensables à la sauvegarde des intérêts vitaux ou des besoins essentiels de tout ou partie du pays ou de la population.
État de crise	En cas de crise internationale, de menaces réelles pour les intérêts vitaux de tout ou partie de la population ou de péril imminent résultant d'atteintes graves à la sécurité publique, le Grand-Duc, après avoir constaté l'urgence résultant de l'impossibilité de la Chambre des députés de légiférer dans les délais appropriés, peut prendre en toutes matières des mesures réglementaires. La prorogation de l'état de crise au-delà de dix jours ne peut être décidée que par une ou plusieurs lois, qui en fixent la durée sans que la prorogation puisse dépasser une durée maximale de trois mois.
État de droit	Système institutionnel dans lequel la puissance publique agit dans les limites fixées par la loi, conformément aux valeurs de la démocratie et aux droits fondamentaux, et sous le contrôle de juridictions indépendantes et impartiales.
Infrastructure critique	Un bien, une installation, un équipement, un réseau ou un système, ou une partie d'un bien, d'une installation, d'un équipement, d'un réseau ou d'un système, qui est nécessaire à la fourniture d'un service essentiel.

Foreign Interference and Manipulation of Information (FIMI)

Ingérence par le biais d'opérations d'information menées par des acteurs étrangers malveillants. La FIMI est un modèle de comportement qui menace ou peut nuire aux valeurs, aux procédures et aux processus politiques. Cette activité est manipulatrice, délibérée et coordonnée et peut être le fait d'acteurs étatiques et non étatiques.

Fonctions sociétales essentielles

Activités ou services indispensables au bon fonctionnement de la société et qui assurent la continuité de la vie collective, ainsi que la stabilité, la sécurité et la résilience de la population.

Pays de transit (*Transit Nation*)

Pays à travers lequel une *Sending Nation* achemine son assistance. Il doit assurer la fluidité des démarches douanières, des visas et des permis-sions de vol, de transports terrestre et ferroviaire pour éviter des retards critiques et le stationnement éventuel.

Pays d'origine / Pays envoyeur (*Sending Nation*)

Pays qui déploie ses équipes et/ou composantes nationales des équipes multinationales et demande à utiliser le soutien logistique et autre fourni par le *Host Nation* pendant le transit ou l'emploi sur le territoire de ce pays.

Pays hôte (*Host Nation*)

Pays qui reçoit les équipes et/ou composantes nationales des équipes multinationales d'une *Sending Nation* appelées à être stationnées sur son territoire, à y mener des opérations ou à y transiter.

Post-crise

Phase du cycle de gestion de crise : la phase de post-crise concerne le retour à l'état normal après toute crise et son retour d'expérience.

Pré-crise

Phase du cycle de gestion de crise : la phase de pré-crise concerne la préparation et la prévention de tout type de crise.

Protection nationale

Consiste à prévenir les crises, c'est-à-dire à protéger le pays et la population contre les effets d'une crise.

Résilience économique

Capacité du pays, de l'économie et du système financier à supporter des chocs importants et à faire face à des défis de longue durée, tels que les changements démographiques. Cela implique une approche multidisciplinaire, intégrant les sciences sociales et naturelles ainsi que diverses méthodologies pour évaluer la résilience des systèmes.

Résilience nationale

Capacité d'un système, d'une communauté ou d'une société exposée à des perturbations d'y résister et de les absorber, de s'adapter à leurs effets et de s'en relever rapidement et efficacement, notamment en préservant et en rétablissant ses fonctions sociétales essentielles.

Sécurité alimentaire	Comprend toutes les mesures de l'hygiène des denrées alimentaires de la fourche à la fourchette et l'autosuffisance de denrées alimentaires pour la population du pays, y compris les boissons embouteillées.
Sécurité civile	A pour mission la protection des personnes, des animaux, des biens et de l'environnement contre les événements calamiteux, les sinistres et les catastrophes, l'information et l'alerte de la population ainsi que la préparation et la mise en œuvre de mesures et de moyens appropriés.
Sécurité économique	Se caractérise par la contribution à la protection du patrimoine économique découlant d'activités industrielles et technologiques critiques et l'accompagnement du développement des entreprises concernées par des mesures de sensibilisation et de protection.
Sécurité intérieure	A pour mission de veiller au respect et de contribuer à la protection des libertés et des droits individuels, de lutter contre la criminalité, de veiller au maintien de l'ordre public, à l'exécution et au respect des lois et règlements de police généraux et communaux, à la prévention des infractions et à la protection des personnes et des biens, conformément aux missions dont la Police grand-ducale est investie en vertu de la loi modifiée du 18 juillet 2018 sur la Police grand-ducale.
Sécurité nationale	Englobe l'indépendance et la souveraineté de l'État, la sécurité et le fonctionnement des institutions, les droits fondamentaux et les libertés publiques, la sécurité des personnes et des biens, le potentiel scientifique et technique ou les intérêts économiques du Grand-Duché de Luxembourg.
Service essentiel	Un service crucial pour le maintien de fonctions sociétales essentielles ou d'activités économiques vitales, de la santé publique et de la sûreté publique, ou de l'environnement.
Soutien fourni par le pays hôte / Host Nation Support (HNS)	Comprend toutes les prestations de soutien civiles et militaires que le Luxembourg fournit, en tant qu'État d'accueil, en temps de paix, de crise ou de guerre, aux forces armées alliées et aux organisations de l'OTAN/UE qui se trouvent sur le territoire luxembourgeois ou qui transitent par le Grand-Duché.

La résilience nationale en un coup d'œil

La préparation civile



PILIER 1

La défense de la démocratie, de l'État de droit et du gouvernement

Face aux nouvelles réalités, le Grand-Duché doit être préparé à tous les risques qui empêcheraient les institutions constitutionnelles de fonctionner normalement.

Les acteurs malveillants étatiques et non étatiques emploient de plus en plus des méthodes et techniques hybrides qui incluent l'utilisation combinée de techniques conventionnelles et non conventionnelles en utilisant la manipulation de l'information, les cyberattaques et l'espionnage, en passant par le chantage, le sabotage et les attaques chimiques, biologiques, radiologiques, nucléaires et éventuellement combinées à des explosifs (CBRNe). Les attaques hybrides de nature ambiguë ciblent les vulnérabilités des démocraties et tentent délibé-

rément de se maintenir en dessous des seuils de détection, voire des seuils de reconnaissance d'un conflit armé dans le droit international humanitaire, afin de rendre toute attribution et riposte difficiles. Ces acteurs autoritaires voient la démocratie et l'État de droit comme des menaces existentielles à leur emprise sur le pouvoir et cherchent à augmenter l'extrémisme, la radicalisation et la polarisation afin de déstabiliser les institutions de l'État, le gouvernement et la société dans son ensemble. Le Luxembourg, tout comme d'autres États, n'est pas épargné de tentatives d'ingérence malveillantes visant à mettre hors service des entreprises ou des administrations et à saper la confiance de la société en l'État.

Les conséquences du changement climatique et d'autres catastrophes ou crises peuvent également avoir un impact majeur sur le fonctionnement étatique d'un pays. La pandémie de COVID-19 a démontré l'impact de ces risques sur la continuité institutionnelle au Luxembourg où, en mars 2020, le Grand-Duc, a dû déclarer l'état de crise, conformément à l'article 48 de la Constitution, afin de garantir la continuité du pouvoir réglementaire du gouvernement.

La relation symbiotique entre risques et menaces existants et émergents appelle à une parfaite préparation vis-à-vis de ces nouvelles réalités qui pèsent sur la continuité du fonctionnement d'un État, y compris pour la préservation de l'État de droit, de la démocratie et des droits humains.



DES ACTIONS CLÉS
sont indispensables pour assurer la résilience de la défense de la démocratie, de l'État de droit et du gouvernement :

1. **Veiller à ce qu'en cas de situation d'urgence le gouvernement soit autorisé à prendre des mesures réglementaires, nécessaires, adéquates et proportionnées**, en respect avec la Constitution et conformément au droit et aux obligations internationales. Ces mesures peuvent déroger à des lois existantes afin d'assurer la réponse politique nécessaire à l'état de crise.
2. **Organiser une séparation géographique appropriée** entre les principales autorités politiques pour permettre la prise de décision au niveau national. En période de crise, il est essentiel de garantir une séparation géographique entre ces personnes.
3. **Étudier le concept d'une structure redondante pour les acteurs de gestion de catastrophe et de crise**. Il est nécessaire d'assurer la continuité au cas où le Centre national de crise et/ou les centres d'intervention et de gestion opérationnels seraient non-opérationnels.
4. **Continuer à renforcer le renseignement sur les menaces hybrides**, incluant notamment la menace cyber, le sabotage, la désinformation et l'ingérence étrangère. Ces menaces, émanant d'États hostiles, visent en effet à déstabiliser les démocraties et à affaiblir leurs institutions.
5. **Formaliser une stratégie nationale sur les menaces hybrides**. Cette stratégie vise à identifier les vulnérabilités politico-sociétales du Luxembourg et les moyens d'anticipation et de prévention à ce type de menace.
6. **Lutter contre la désinformation et la manipulation de l'information**. Renforcer la lutte contre la désinformation, notamment la diffusion de contenus illicites ou de fausses informations, ainsi que la lutte contre la manipulation de l'information pouvant émaner d'acteurs étatiques ou non étatiques malveillants.
7. **Réévaluer de manière régulière le concept de protection nationale**. Il convient d'analyser, voire de réétudier, le cadre légal existant du concept de protection nationale afin de mieux tenir compte de la nouvelle réalité sécuritaire et des nouveaux risques émergents.
8. **Établir un plan national de priorisation des activités institutionnelles critiques** qui détermine et classe par priorité les organismes publics, les services publics et les fonctions essentielles, et qui définit entre autres un ordre de succession.
9. **Maintenir l'État de droit démocratique et garantir la séparation des pouvoirs en temps de paix et de crise**. La Chambre des députés déterminera ses priorités pour légiférer, orienter le débat politique et contrôler l'action gouvernementale. Les juridictions et les parquets traiteront en toute indépendance les dossiers en fixant un ordre de priorité.

10. Mettre en place des plans de continuité d'activité (PCA) pour toutes les institutions et pouvoirs publics. Le PCA documente toutes les procédures servant de guide aux acteurs pour répondre, rétablir, reprendre et retrouver un niveau de fonctionnement prédéfini à la suite d'une perturbation due à un sinistre ou un événement, quelle qu'en soit la cause. Ce plan couvre généralement les moyens technologiques, les ressources, les services et les activités requis pour assurer la continuité des fonctions identifiées comme essentielles. Les PCA doivent être revus périodiquement.

11. Désigner un officier « résilience » au sein de toutes les institutions et pouvoirs publics. Cet officier, identifié parmi le personnel, assurera la mise en œuvre du PCA et sert de point de contact pour tout ce qui a trait à la résilience nationale. Un réseau d'officiers nationaux, permettra, à moyen terme, le développement d'une vue holistique sur l'état de la résilience politico-sociétale nationale et, le cas échéant, du développement de mesures nécessaires et/ou utiles.

12. Multiplier les infrastructures numériques et physiques de communication sécurisées visant à continuer à développer les capacités de communication centralisées et sécurisées pour réunir les organes de gestion de crise.

13. Protéger les principaux vestiges représentant le patrimoine du Grand-Duché de Luxembourg, voire la mémoire nationale contre des actes de malveillance ou des catastrophes.

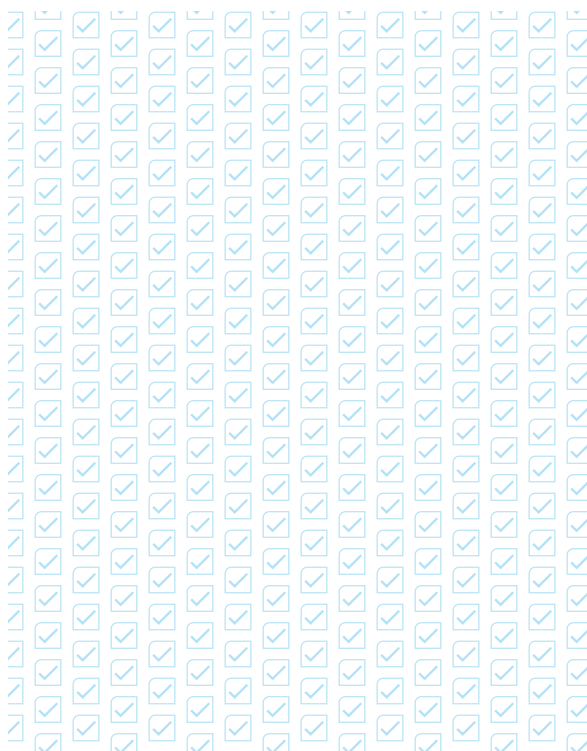
14. Maintenir la confiance de la population envers les institutions et pouvoirs publics. Cette confiance est l'une des pierres angulaires d'une démocratie forte et fonctionnelle. Si de manière générale, la confiance des citoyens envers les autorités est assez élevée au Luxembourg, les institutions et pouvoirs publics peuvent renforcer l'offre des services publics de qualité et accessibles et assurer une gouvernance transparente, participative et efficace. L'éducation civique pourra être promue et l'information publique consolidée, notamment à travers l'organisation de campagnes de sensibilisation en collaboration avec les médias et la publication de rapports réguliers.

15. Élaborer un guide en matière de désinformation visant à sensibiliser la population au phénomène de la désinformation ciblée, en s'appuyant notamment sur les efforts internationaux en la matière, et à expliquer les risques et conséquences éventuelles.

16. Réaliser des simulations et des exercices nationaux et transsectoriels sur base de scénarios réalistes d'activités hybrides. Ces exercices, organisés en étroite collaboration avec les officiers « résilience », permettront à moyen terme une meilleure prise de conscience de la menace hybride au niveau national et de tester les PCA en cas de perturbations du fonctionnement de l'État.

17. Constituer, avec les institutions européennes et internationales, un plan de contingence visant à assurer la continuité de ces institutions.

18. Continuer à renforcer la coopération internationale, tant au niveau bilatéral et multilatéral que dans le cadre de l'UE et de l'OTAN, dans le domaine sécuritaire. Cette coopération permet l'échange d'informations essentielles et renforce la connaissance situationnelle sur les acteurs malveillants et les menaces potentielles.





PILIER 2

Une société résiliente

Il est essentiel de renforcer la résilience collective pour limiter les impacts négatifs de tous les événements perturbateurs et permettre un retour rapide à la normale.

Une situation exceptionnelle peut générer de l'anxiété, un besoin d'assistance et des troubles sociaux. Or, dans ces moments critiques, les institutions et pouvoirs publics ne seront pas nécessairement en mesure d'apporter immédiatement le soutien attendu à tout un chacun. La capacité de la société à fonctionner temporairement de manière autonome, autarcique et solidaire, peut donc s'avérer déterminante pour atténuer les effets immédiats d'une crise et faciliter la gestion de la crise par les autorités.

La résilience sociétale repose sur la capacité des individus et des communautés à anticiper, absorber et surmonter les catastrophes ou les crises afin d'assurer un retour à la normale. À cet effet, le développement d'une culture de la résilience et de la solidarité, exigeant une mobilisation collective de la société, est nécessaire. Il est crucial de renforcer la cohésion sociale en veillant à ce qu'elle repose sur des principes d'inclusion, d'équité, de reconnaissance et de respect de la diversité, de promouvoir la culture de la résilience au quotidien en sensibilisant les différents groupes de population aux risques et en favorisant un changement de comportement et une prise de conscience durable, ainsi que d'encourager les réflexes d'entraide et de solidarité.

Les communes jouent un rôle clé dans l'intégration et l'implication de la population dans l'anticipation, la prévention, la réponse à une situation de catastrophe ou de crise et le retour à la normale, ainsi que dans le renforcement de la résilience sociétale. La pandémie de COVID-19 est un exemple où les communes ont joué un rôle crucial.



DES ACTIONS CLÉS

sont indispensables pour assurer la résilience de la société :

1. **Évaluer régulièrement la perception des risques auprès de la population** pour appréhender le ressenti de la société face aux risques et menaces.
2. **Élaborer une stratégie nationale de communication transparente, cohérente et accessible.** Cette stratégie doit permettre de sensibiliser la population aux risques et menaces potentiels ainsi qu'aux mesures mises en place par les autorités et actions à entreprendre individuellement, afin de favoriser une meilleure anticipation et réaction en cas de crise. Elle guidera la collaboration harmonieuse entre les institutions et les pouvoirs publics, les acteurs privés, la recherche, les médias et les organisations de la société civile, permettant ainsi d'adopter une approche intégrée.
3. **Utiliser des systèmes de communication et d'alerte fiables, redondants et interopérables** capables d'assurer une communication continue à la fois entre gestionnaires de crise et l'ensemble de la population en toutes circonstances, y compris en cas de conflit armé. Une communication précise et transparente va de pair avec une alerte précoce et avisée de la population, que ce soit via le système national d'alerte et d'information LU-Alert ou d'autres canaux.

-
4. **Diversifier les canaux de diffusion des messages d'alerte et d'information** afin d'atteindre un maximum de personnes présentes sur le territoire luxembourgeois, en combinant SMS, notifications à travers l'application LU-Alert, réseaux sociaux, télévision, radio et sirènes. L'affichage de messages d'alerte et d'information dans les gares, sur les arrêts de tram et de bus ou encore sur les autoroutes représente un canal supplémentaire pour informer et alerter rapidement la population.
-
5. **Garantir l'accessibilité des messages d'alerte et d'information à toute la population** et, en particulier, aux personnes les plus vulnérables. L'intégration de technologies telles que la synthèse vocale, les interprètes en langue des signes et un support multilingue est essentielle. La mise en place d'un mécanisme de traduction pourrait augmenter la réactivité des communicants ainsi que la compréhension de la population.
-
6. **Mettre en place un réseau national de communicateurs de crise** permettant de relier les acteurs publics et privés afin de garantir une meilleure coordination de la communication de crise.
-
7. **Promouvoir et renforcer le rôle des communes comme acteurs locaux clés dans la gestion de crise**, grâce à leur contact direct et immédiat avec les citoyens et leurs connaissances des besoins spécifiques de leur commune. Le groupe de travail « Communes résilientes » est un outil de la plateforme nationale pour la réduction des risques de catastrophe qui facilite l'échange d'informations et de bonnes pratiques, la coordination entre les acteurs locaux et nationaux, et l'implémentation de plans locaux de résilience.
-
8. **Réaliser et lancer une campagne de sensibilisation « Lëtz prepare ! »**. Cette campagne soutiendra l'organisation aux niveaux national et local d'exercices, de formations et d'autres initiatives d'éducation et de sensibilisation. Un accent particulier pourra être mis sur l'élaboration et la mise en place de nouvelles initiatives, notamment scolaires et/ou parascolaires, promouvant la résilience et renforçant l'engagement des jeunes dans des actions de solidarité et de préparation face aux catastrophes et aux crises, consolidant ainsi la cohésion sociale et intergénérationnelle.
-
9. **Sensibiliser la population à se doter de kits de survie**. Il est essentiel de sensibiliser la population à l'importance de la préparation individuelle en cas de catastrophe ou de crise. Ces kits devront inclure des biens de première nécessité.
-
10. **Promouvoir l'éducation aux médias**, en fournissant des conseils d'action ou des recommandations à la population dès le plus jeune âge pour qu'elle soit plus résistante aux perturbations. L'éducation aux médias fait partie intégrante de la sensibilisation de la population. Ces conseils peuvent être thématiques dans le cadre des programmes scolaires et universitaires et diffusés par les sites web, les réseaux sociaux ou d'autres canaux courants.
-
11. **Former les citoyens aux gestes de premiers secours**, à la gestion des situations d'urgence, à l'autosuffisance et à la manière de s'entraider et de soutenir les autorités dans les moments critiques. La sensibilisation aux outils de communication, tels que les sites internet *infocrise.lu* et *lu-alert.lu*, les réseaux sociaux et autres outils numériques, est essentielle.
-
12. **Évaluer et développer les formations et outils mis à disposition de l'ensemble de la communauté scolaire**, dont des formations aux Premiers Secours en Santé Mentale (PSSM) ou les formations à la Détection des Signaux de Détresse (DSD), afin de favoriser l'entraide face aux troubles psychiques, de prévenir leur aggravation, et de soutenir le développement de la résilience, tant individuelle que collective.
-
13. **Développer et adapter la présence active du personnel éducatif et psychosocial au sein des établissements scolaires** afin de contribuer également à renforcer le climat de confiance, de solidarité et de stabilité. Ces interventions sont axées davantage sur des perturbations majeures ou des catastrophes afin de réduire les anxiétés individuelles et collectives, et de favoriser une réponse psychique plus résiliente, en aidant les jeunes à faire face avec plus de discernement, d'autonomie et de responsabilité.
-

-
- 14. Poursuivre et évaluer en continu la mise à disposition d'équipes spécifiques** – comme l'équipe de postvention (EPV) au sein de la communauté scolaire – mobilisées en cas d'événement critique, notamment en cas d'un décès inopiné, pour coordonner les situations d'urgence susceptibles de provoquer une perturbation dans le fonctionnement des établissements.
-
- 15. Mettre en place une veille appropriée des curriculums scolaires** afin de renforcer la résilience éducative et sociétale. Les curriculums scolaires sont constamment soumis à une veille. La réforme du plan d'études de l'enseignement fondamental s'articulera autour des quatre piliers éducatifs – bien-être, participation, digitalité, multilinguisme – et mettra en avant le développement des compétences clés du 21^e siècle, notamment la pensée critique, la créativité, la coopération, la résilience personnelle et la culture numérique. Une consultation nationale des parties prenantes de l'enseignement secondaire est envisagée pour identifier les axes de modernisation nécessaires. Cette démarche vise à garantir un système scolaire plus résilient, équitable et en phase avec les enjeux contemporains, incluant les transitions écologique, numérique et sociale. Une attention particulière sera portée à l'adaptabilité des parcours, à l'inclusion de modules sur la gestion de crise, la culture démocratique et l'éducation aux médias et à la résilience.
-
- 16. Renforcer la résilience physique et mentale de la population pour la rendre plus autonome.** Dans le cadre de la préparation à des situations d'urgence, les qualités physiques et mentales acquises sont des atouts indéniables. Les citoyens, de tous les âges, engagés, notamment dans le sport, développent des réflexes qui peuvent s'avérer cruciaux en situation d'urgence. La pratique sportive enseigne des valeurs essentielles à la gestion de crise : résilience, travail d'équipe, dépassement de soi, gestion du stress et réduction de l'anxiété.
-
- 17. Assurer la poursuite de la vie sociale, éducative et culturelle,** afin de garantir les activités de la vie quotidienne qui contribuent à l'hygiène mentale.
-
- 18. Impliquer davantage la société civile au niveau local.** Les structures à ancrage local, telles que les associations et les organisations de la société civile, bénéficient de la confiance des citoyens et peuvent appuyer les administrations dans la préparation et la gestion de catastrophes ou de crises. Leur rôle est particulièrement crucial pour renforcer le tissu social et prévenir les tensions communautaires dans le but de favoriser l'inclusion, l'entraide et le dialogue ainsi que le respect mutuel, en particulier des populations vulnérables ou à risque d'exclusion. La société civile joue un rôle central dans l'organisation d'activités de solidarité et de soutien pendant les catastrophes ou les crises, ce qui renforce les liens sociaux et la cohésion au sein de la communauté.
-
- 19. Coordonner les actions civiles spontanées.** Lors d'une catastrophe ou d'une crise, une action civile spontanée, telle que la collecte de dons de nourriture, de vêtements ou de médicaments, se met souvent en place pour répondre rapidement aux besoins immédiats de la population. Afin de répondre aux besoins à couvrir, elle doit être coordonnée avec les autorités locales et les services d'urgence. Cette coordination peut se faire à travers l'élaboration de plans d'action préalables qui permettent aux citoyens de savoir comment réagir de manière appropriée.
-
- 20. Élaborer un concept national pour la mise en place de centres d'abri et/ou d'accueil et d'évacuation en cas de catastrophe ou de crise.** L'organisation des structures existantes pourrait être revue et, le cas échéant, de nouvelles structures pourraient être définies, tant au niveau national que local.
-
- 21. Renforcer la résilience des constructions.** Construire en tenant compte des risques naturels, notamment inondations et crues subites, et adapter les bâtiments existants pour réduire le risque de dommages aux personnes et aux biens.
-
- 22. Renforcer la résilience face aux flux migratoires,** instrumentalisés ou non. Afin de minimiser les perturbations de la vie quotidienne, l'accueil de groupes importants de personnes doit être assuré à tout moment. Un plan de contingence sectoriel pour la gestion d'un afflux massif de
-

migrants aux frontières et sur le territoire est élaboré et tenu à jour. Cette préparation à des situations d'afflux massif va de pair avec la mise en place de politiques intégrées en matière de gestion des frontières et du retour qui ont pour objectif d'organiser et de cadrer les flux migratoires.

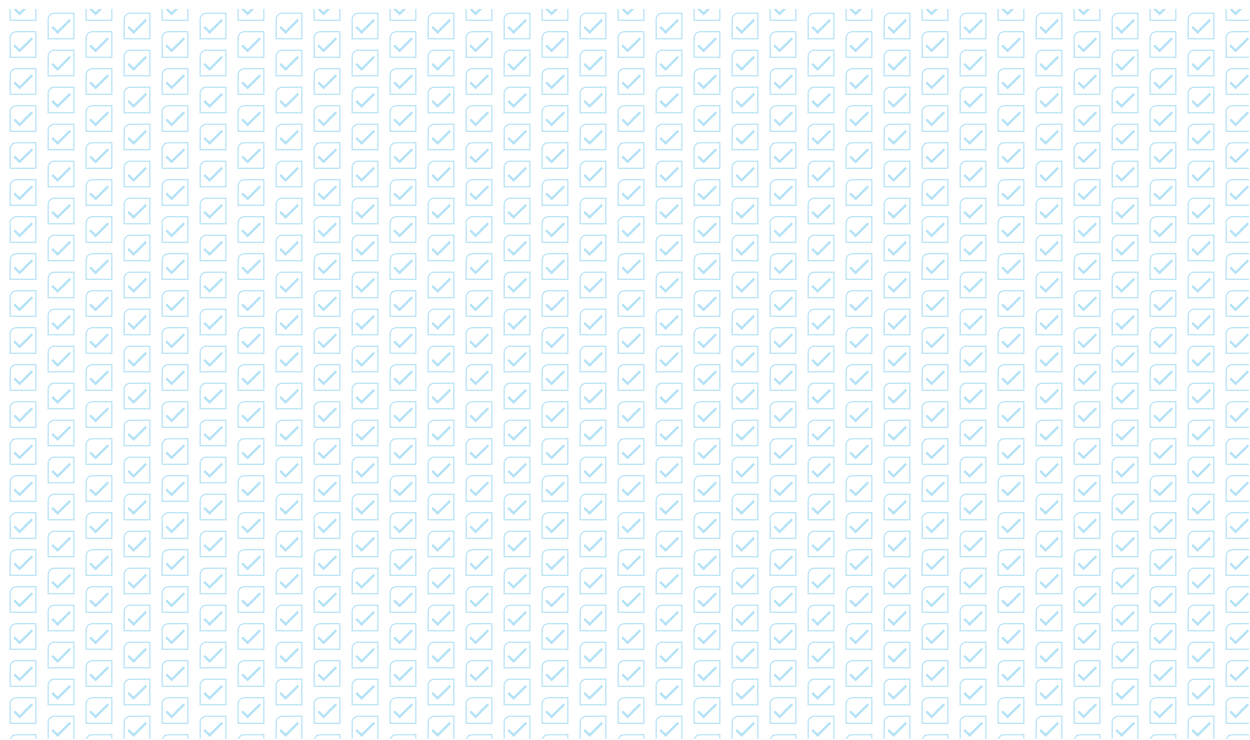
23. Renforcer l'intégration et la cohésion sociale dans le domaine migratoire. Des politiques appropriées en matière d'intégration, de vivre ensemble, d'employabilité et d'apprentissage de langues doivent compléter le dispositif.

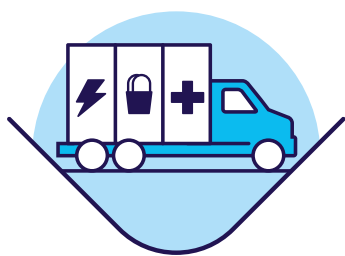
24. Continuer à renforcer la collaboration avec le monde scientifique. Il est essentiel de continuer à renforcer l'intégration et la prise en compte de l'expertise scientifique dans le processus de décision politique en matière de gestion de catastrophe ou de crise, tant en amont, lors des phases de prévention, d'anticipation, et de préparation, que pendant la situation d'urgence, afin d'assurer une réponse et un retour à la normale.

25. Implémenter la stratégie d'adaptation face aux effets du changement climatique, laquelle a pour objectif d'accroître la résilience et de réduire la vulnérabilité du Luxembourg vis-à-vis de ce phénomène. Cette stratégie met en évidence les domaines dans lesquels des mesures sont nécessaires pour gérer les effets inévitables liés au changement climatique, en accordant une attention particulière aux risques pour la santé humaine liés aux canicules, aux risques pour la sécurité alimentaire et hydrique, et aux dommages causés par les inondations.

26. Renforcer la résilience des agglomérations et de l'urbanisation en protégeant la population et les infrastructures face aux risques naturels. Construire en tenant compte des risques naturels et adapter l'aménagement urbanistique pour réduire le risque de dommages aux personnes et aux biens. La suppression d'îlots de chaleur et de surfaces scellées, notamment grâce à la végétalisation des espaces urbains, permet d'accroître la résilience face aux canicules et inondations.

27. Renforcer les écosystèmes et leurs services fournis à l'aide de mesures de restauration et de renaturation, notamment des cours d'eau et des forêts, afin de les rendre plus résilients à toutes sortes de perturbations.





PILIER 3

Les biens et services essentiels et les infrastructures et entités critiques

Les entités critiques sont des entités publiques ou privées qui fournissent au moins un service essentiel et opèrent au moins une infrastructure critique. Par leur désignation en tant qu'entité critique, elles sont reconnues comme étant indispensables à la sauvegarde des intérêts vitaux et des besoins essentiels du pays et de la population.

Les biens et services essentiels incluent l'approvisionnement en denrées alimentaires, en eau potable et en énergie, l'assainissement des eaux usées, les services de santé, les transports, les services bancaires, les services de communication, ainsi que certains services d'administration publique, tels que les services assurant la défense, la sécurité nationale, la sécurité intérieure, la sécurité civile ou la sécurité sociale, indispensables au fonctionnement quotidien et à la résilience face aux catastrophes et crises.

Il est essentiel de protéger la sécurité, la liberté, la prospérité et les valeurs de la société en assurant la continuité des biens et services essentiels et en minimisant les risques. L'insuffisance dans l'approvisionnement des biens et services essentiels et la défaillance des infrastructures critiques perturbent le bon fonctionnement de la société. En renforçant la résilience des entités critiques, notamment en réduisant les dépendances et en assurant la diversification et la redondance de la fourniture des biens et services essentiels, le Luxembourg se prépare aux défis futurs et à assurer les besoins essentiels de sa population. La pandémie de COVID-19 a mis en lumière l'importance de l'approvisionnement en biens et services essentiels, révélant à quel point leur bon fonctionnement est vital pour la continuité des activités économiques et sociétales.



DES ACTIONS CLÉS

sont indispensables pour assurer la résilience des biens et services essentiels et des infrastructures et entités critiques :

- 1. Mettre en place une stratégie nationale pour renforcer la résilience des entités critiques.** Les objectifs de cette stratégie se confondent avec ceux de la présente Stratégie nationale. La future loi sur la résilience des entités critiques servira de cadre légal pour la coordination entre les autorités compétentes respectives, en vertu des futures lois sur la résilience des entités critiques et sur la cybersécurité, aux fins du partage d'informations sur les risques, menaces et incidents dans les domaines cyber et non cyber, ainsi que de l'exercice des tâches de supervision. Les mesures politiques à mettre en œuvre intégreront harmonieusement les politiques existantes et s'appuieront sur les stratégies nationales pertinentes.
- 2. Continuer à renforcer la résilience des entités critiques.** Les infrastructures critiques doivent être robustes et capables de résister aux perturbations, quelle que soit leur origine, notamment naturelle, technologique, économique, physique ou cyber, accidentelle ou malveillante. Il est crucial de continuer à renforcer leur capacité à résister à tout risque. Les biens et services essentiels, tels que les soins, y inclus les soins courants hospitaliers et les soins d'urgence, l'approvisionnement et la distribution en denrées alimentaires, en eau potable, en énergie et en communications, ainsi que l'assainissement des eaux usées, doivent également être suffisamment robustes, redondants et diversifiés pour minimiser les perturbations et, le cas échéant, soutenir les opérations militaires. Il est nécessaire de vérifier

régulièrement et d'améliorer la capacité des entités critiques à continuer à fournir leurs services essentiels et à se rétablir rapidement après une perturbation ou une crise.

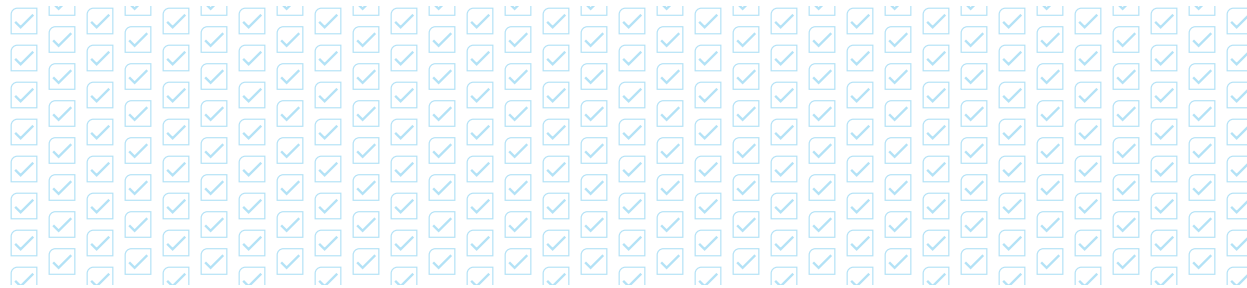
3. Développer un plan d'action de promotion de la culture de résilience au sein des entités critiques. Les événements de rencontre et d'échange entre entités critiques seront multipliés afin de renforcer le réseautage entre les gestionnaires de crise issus de tous les secteurs critiques.

4. Réduire les dépendances des entités critiques. Les infrastructures critiques fonctionnent souvent dans un réseau interdépendant et complexe, impliquant de nombreux acteurs. La défaillance ou l'arrêt du fonctionnement d'une infrastructure critique peut entraîner des conséquences transnationales. Les structures nationales seront renforcées pour suivre l'augmentation des échanges d'informations sur les menaces et les dépendances transfrontalières. Les notifications d'incidents transfrontaliers entre les points de contact uniques des États membres seront consolidées.

5. Évaluer les risques et prioriser les infrastructures critiques. L'évaluation des risques sera développée afin de mieux comprendre les dépendances, interdépendances, menaces et vulnérabilités des entités et infrastructures critiques. La priorisation des infrastructures critiques, selon leur importance pour les intérêts vitaux et besoins essentiels du pays et de la population, permet de garantir une réponse efficace en cas de perturbation ou de crise, en déterminant quelles infrastructures doivent être protégées en priorité pour maintenir les services essentiels. Cette approche stratégique assurera la disponibilité et l'utilisation optimale en ressources afin de minimiser les impacts sur la société et soutenir les opérations nationales et internationales. Un meilleur ciblage des menaces visant les infrastructures critiques sera accompagné par un renforcement de leurs dispositifs de protection physique et cyber pour atténuer les effets en cas d'attaque. Les entités critiques doivent diversifier les chaînes d'approvisionnement et créer des capacités stratégiques, telles que des stocks et des réserves.

6. Assurer la cybersécurité des entités critiques afin d'atténuer les menaces pesant sur les réseaux et les systèmes d'information servant à fournir des services essentiels dans des secteurs clés et d'assurer la continuité de ces services en cas d'incident.

7. Recenser les biens et services essentiels, au-delà des secteurs considérés à ce jour critiques, nécessaires au bon fonctionnement de la continuité des activités économiques et sociales, tels que l'alimentation, les médicaments et autres contre-mesures médicales¹, et les stocks en matières premières essentielles.



¹ Par contre-mesures médicales, on entend les produits pharmaceutiques (vaccins, antidotes, antibiotiques, etc.) ; les dispositifs médicaux (tests, respirateurs, matériel de perfusion, etc.) ; les équipements de protection individuelle (masques, gants, etc.) ; les produits sanguins et dérivés ainsi que les produits non pharmaceutiques (solutions antiseptiques, désinfectants, etc.).

8. Concentrer le développement aux endroits les plus appropriés et réduire l'artificialisation du sol pour réserver l'espace nécessaire aux fonctions de production alimentaire et de régulation climatique à travers une stratégie concertée de développement territorial. L'aménagement du territoire identifie des Centres de Développement et d'Attraction (CDA) dans lesquels les services essentiels doivent être implantés pour en garantir l'accès à l'ensemble de la population, surtout en situation de crise. La concentration du développement sur ces localités, combinée à une réduction de la consommation du sol, permet de préserver des sols libres de toute construction permettant ainsi leur utilisation à des fins de production agroalimentaire. Aussi, outre les eaux de surface, les sols jouent un rôle important dans la régulation climatique : ils sont non seulement capables d'absorber d'importantes quantités de CO₂, mais contribuent également à limiter le développement d'îlots de chaleur.

9. Développer un système d'évaluation de la performance des entités critiques. Un programme pluriannuel sera établi, incluant des tests de résistance et des exercices intersectoriels de crise avec les entités critiques, les autorités sectorielles et fonctionnelles. Les entités seront encouragées à réaliser des exercices annuels et à participer aux exercices internationaux.

10. Renforcer le partenariat public-privé pour augmenter la résilience de l'approvisionnement et de la chaîne de distribution en biens et services essentiels. Il conviendrait d'évaluer et, le cas échéant, d'envisager des mesures flexibles, ciblées et temporaires et/ou des dispositions d'urgence réglementaires pour mieux permettre au secteur privé d'être un acteur dans la préparation et la réponse aux catastrophes ou aux crises.

11. Garantir un approvisionnement résilient en énergie. Afin d'augmenter la résilience du secteur énergétique, il est important de développer les énergies renouvelables, d'augmenter l'efficacité énergétique, d'améliorer les réseaux énergétiques internes ainsi que les interconnexions entre le Luxembourg et les pays voisins, et de consolider le marché européen de l'énergie. Les systèmes énergétiques jouent un rôle clé et doivent continuellement être renforcés pour

assurer la continuité de l'approvisionnement du pétrole, du gaz, de l'hydrogène et de l'électricité, même en cas de perturbations ou en période de crise. Les plans et procédures sectoriels dans ces domaines liés à la préparation aux risques et à la gestion de crise seront développés, régulièrement revus et testés.

12. Garantir un accès à des ressources résilientes en eau potable. Cela inclut la protection des sources d'eau et du réseau, la surveillance et l'analyse de la qualité de l'eau potable et la sécurisation des chaînes d'approvisionnement pour éviter toute perturbation en temps de catastrophe ou de crise. Il importe de diversifier les ressources en eau potable, d'en assurer leur protection et d'identifier de nouvelles sources en eau potable. La collaboration avec les producteurs locaux et les distributeurs est essentielle pour garantir la disponibilité continue en eau potable. Une stratégie nationale d'approvisionnement en eau potable sera élaborée et définira les priorités d'usage pour assurer la fourniture d'eau potable à long terme.

13. Mettre en œuvre des stratégies intégrées pour la gestion des ressources en eau et mettre à disposition les moyens nécessaires pour la potabilisation de l'eau afin d'assurer sa disponibilité en temps de crise. Le bon fonctionnement des stations d'épuration en cas de crise est essentiel pour éviter la pollution ou contamination des eaux et protéger la santé publique.

14. Mettre en place des stratégies de sécurité alimentaire pour garantir et assurer la production et la transformation de biens alimentaires. Cette stratégie devra garantir un accès aux ressources résilientes en vivres. Il est crucial d'analyser avec le secteur agroalimentaire des pistes d'amélioration afin de déterminer les dépendances critiques vis-à-vis d'autres secteurs ainsi que de lancer des échanges avec les différents opérateurs de la chaîne alimentaire sur la constitution de stocks stratégiques.

15. Élaborer des plans de continuité agricole. Ces plans d'urgence établiront des procédures claires de prise de décision pour la distribution des produits agricoles, de la nourriture et de boissons en cas de crise. Ces plans, établis avec les acteurs concernés, mettront l'accent sur d'éventuelles vulnérabilités des infrastructures, du stockage et des chaînes du froid, des transports et de la chaîne d'approvisionnement.

16. Garantir un réseau de laboratoires publics et privés efficace et redondant pour toute sorte de tests d'échantillons essentiels, ainsi que des approvisionnements sécurisés en produits chimiques en cas de catastrophe ou de crise. Il conviendra d'évaluer les moyens de collaboration interdisciplinaire afin d'augmenter les capacités d'analyses et de recherche en cas de crise.

17. Assurer des services de santé résilients et un approvisionnement continu en fournitures médicales. Garantir des services de santé de qualité et accessibles est essentiel pour répondre aux besoins de la population. Il est essentiel d'assurer la continuité des soins en fournissant des services de santé publics. Les soins réguliers doivent être préservés, tout en étant capables de faire face à un grand nombre de victimes. La coopération entre les secteurs civil et militaire est nécessaire, dans la mesure du possible, pour organiser efficacement la distribution des patients et la fourniture des soins. En parallèle, les dons de sang, les fournitures médicales critiques, y compris les produits pharmaceutiques et les équipements médicaux, doivent être maintenus en continu.

18. Assurer la préparation et la gestion des situations sanitaires exceptionnelles au sein des établissements de santé en prenant en compte l'évolution de la nature des risques et des menaces et les enseignements tirés des crises ou événements rencontrés ces dernières années. Cela vise à adapter les plans blancs des hôpitaux aux situations sanitaires exceptionnelles afin de proposer une stratégie de réponse à l'accueil massif de victimes, à la déprogrammation d'hospitalisations et à la continuité des soins.

19. Chercher des synergies civilo-militaires dans le domaine du développement capacitaire médical. Dans le cadre du processus de planification de défense de l'OTAN et des objectifs capacitaires médicaux attribués au Luxembourg, il convient de veiller à l'identification et à la mise en œuvre des opportunités de coopération entre les services civils et militaires concernés.

20. Garantir des systèmes d'information et de communication résilients. La disponibilité et la continuité des systèmes et infrastructures d'information et de communication doivent être assurées tant en temps de paix qu'en temps de catastrophe ou de crise. La population ainsi que les institutions et les pouvoirs publics doivent pouvoir accéder à des services de communication fiables, tels que les services satellitaires, de télécommunications et l'accès à internet. Des systèmes robustes doivent être en place afin de garantir que ces services restent opérationnels. Le système LU-Alert, par exemple, est un outil indispensable de communication entre les autorités et la population pour permettre aux citoyens de se préparer à des événements prévisibles et imprévisibles et de prendre les précautions nécessaires pour se protéger eux-mêmes et leurs biens. Des systèmes de communication satellitaires pourraient servir de repli aux services publics.

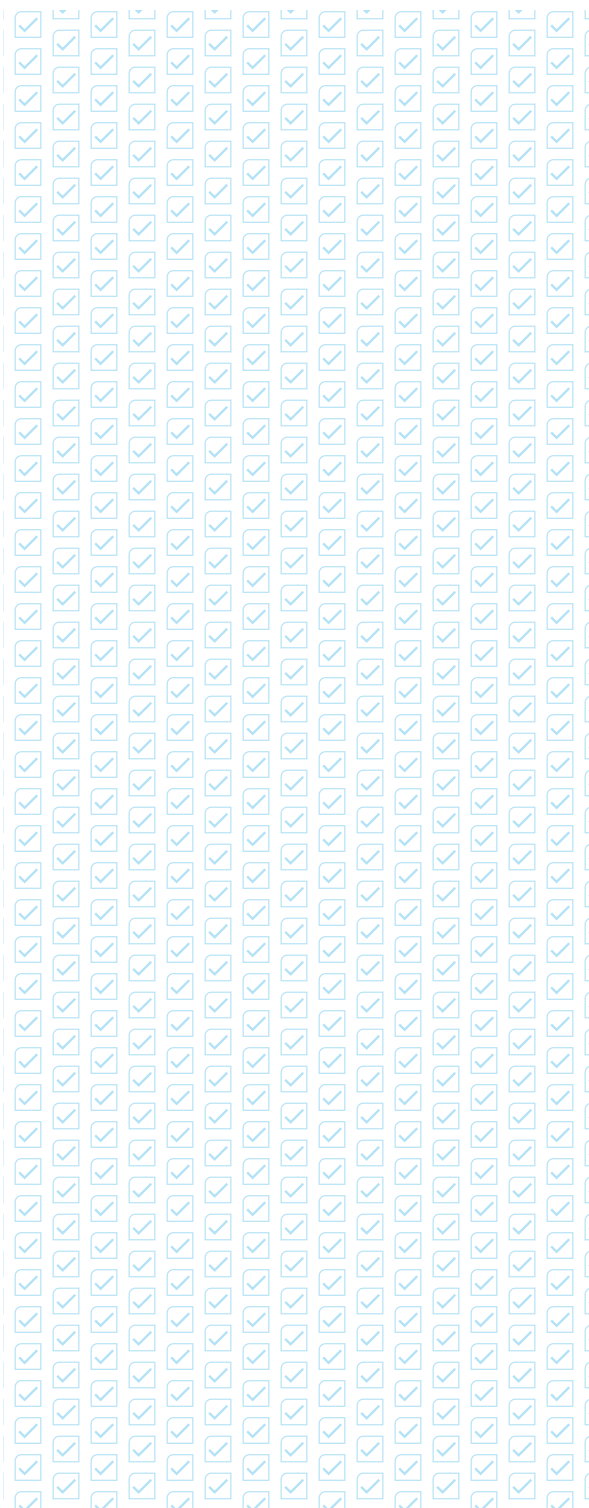
21. Assurer des systèmes de transport résilients. Ces systèmes, tels que les réseaux routiers et ferroviaire et l'aéroport, ainsi que les services de transport, sont essentiels pour la mobilité des personnes et des biens ainsi que la mobilité militaire. Il est important de maintenir et de renforcer ces systèmes pour assurer leur continuité en temps de paix, en cas de perturbations ou de crise. Une étroite collaboration avec les régions voisines est primordiale en raison des interdépendances transfrontalières du Luxembourg.

22. Assurer la continuité des services bancaires. Il est crucial de garantir l'accès et le fonctionnement des services bancaires, tels que la gestion des comptes bancaires, les retraits d'espèces et les virements, au niveau national et, le cas échéant, définir quels services pourraient être considérés comme essentiels.

23. Assurer un accès au logement. Il est important de garantir la disponibilité de logements abordables et salubres sur le territoire national. Cela inclut la construction de logements à coût modéré, la rénovation des infrastructures existantes et le soutien aux populations vulnérables. La coopération entre les secteurs public et privé est cruciale pour développer des solutions innovantes et durables. En temps de crise, des mesures de logement d'urgence et temporaire doivent être prévues pour assurer la continuité de l'accès au logement.

24. Assurer une gestion efficace des déchets et des eaux usées. Des systèmes efficaces de collecte, de traitement et d'élimination des déchets et des eaux usées sont essentiels pour maintenir la santé et la salubrité publiques et assurer la protection de l'environnement. Il est important de continuer à sensibiliser la population à la réduction de la production de déchets, au tri, à la collecte séparée des biodéchets et à l'économie circulaire. Les entités de collecte et de traitement des déchets seront accompagnées dans leurs efforts de résilience afin de garantir – en vue notamment de l'interdiction de la mise en décharge des déchets municipaux ménagers à partir de 2030 – un traitement des déchets fiable en temps de crise. Le développement des solutions innovantes pour la valorisation des déchets sera soutenu.

25. Veiller à la protection, voire l'évacuation de biens culturels prioritaires d'avance. Un plan de sauvegarde en cas d'incident majeur est à développer en vue de mettre hors péril les principaux biens culturels issus des collections de l'État. Ce plan est à établir conjointement par les principaux instituts et établissements culturels abritant les collections publiques et la sécurité civile. La résilience contre des cyberattaques sur les inventaires digitaux des collections publiques est à renforcer.





PILIER 4

Une économie résiliente

Une économie résiliente doit être capable de s'adapter rapidement aux perturbations, de maintenir la continuité de la fourniture de biens et services essentiels, entre autres, à travers une diversification de l'économie, et de répondre aux besoins essentiels de la population pour garantir la sécurité, la prospérité et le bien-être des citoyens.

Pour renforcer la résilience, l'inclusivité et la compétitivité de l'économie luxembourgeoise, il est crucial de comprendre et de détecter les évolutions conjoncturelles et de mieux anticiper les développements politiques, économiques, technologiques, sociétaux et environnementaux. L'innovation, la disponibilité de ressources qualifiées, la prise de conscience des risques et menaces, tels que l'augmentation des inégalités et le ralentissement de la croissance par rapport à la zone euro, favorisent le développement de nouvelles opportunités entrepreneuriales, assurant la qualité de vie et l'attractivité du pays.

La réussite du modèle luxembourgeois repose sur les quatre libertés fondamentales : la libre circulation des personnes, des biens, des services et des capitaux. Le maintien d'un marché intérieur ouvert et compétitif ainsi que le renforcement de la résilience dans les secteurs essentiels, tels que l'alimentation, la santé, les technologies de l'information, la finance, la défense ou l'énergie, sont primordiaux.

Une diversification de l'économie, une croissance intelligente, durable et inclusive, garantissent une économie résiliente et un État social fort, des infrastructures performantes et une qualité de vie élevée.

La productivité et la compétitivité sont des éléments clés du succès du Luxembourg. L'optimisation de la productivité et la réduction des charges administratives pour les entreprises est essentielle. Le secteur financier continuera à jouer un rôle fondamental, parallèlement aux efforts du gouvernement, pour renforcer la diversification économique et favoriser la double transition digitale et environnementale.



DES ACTIONS CLÉS

sont indispensables pour assurer la résilience de l'économie :

- 1. Préserver la résilience des finances publiques afin d'assurer une réponse en cas de chocs socio-économiques.** Le Luxembourg veillera à poursuivre une politique budgétaire responsable et soutenable.
- 2. Assurer la continuité des quatre libertés du marché intérieur de l'UE.** La libre circulation des personnes, des biens, des services et des capitaux est primordiale. Le maintien d'un marché intérieur ouvert et compétitif et le renforcement de la résilience dans des secteurs essentiels, tels que la santé, les technologies de l'information, ou l'énergie, sont importants.
- 3. Diversifier l'économie.** En stimulant la production nationale et en investissant dans des technologies avancées, le pays peut réduire sa dépendance aux importations dans des domaines stratégiques. Le soutien aux startups et petites et moyennes entreprises (PME), ainsi que le développement de l'économie circulaire, sont importants. Une stratégie de « derisking » et la transparence des chaînes d'approvisionnement permettront de diminuer les dépendances critiques. Le Luxembourg diversifiera ses marchés, renforcera ses relations économiques avec des régions voisines et soutiendra les entreprises luxembourgeoises sur les marchés étrangers.

4. Diversifier le secteur financier afin de garantir un cadre propice au développement de la place financière. L'industrie financière investira dans la digitalisation de ses services et intégrera les nouvelles technologies, telles que l'intelligence artificielle ou la blockchain, dans ses processus et se donnera les moyens de gérer les risques croissants en matière de cybersécurité. Il est impératif de tout mettre en œuvre pour que le centre financier du Luxembourg devienne un élément clé de la future Union pour l'épargne et l'investissement, qui doit permettre de mieux orienter les capitaux, d'où qu'ils proviennent, dans l'espace européen.

5. Renforcer la robustesse financière pour une économie résiliente. Renforcer les infrastructures financières est fondamental pour assurer la continuité des services financiers en période de crise. Des systèmes financiers solides permettent de garantir la fluidité des transactions et de faciliter la reprise économique. La supervision efficace du secteur financier est essentielle pour préserver la stabilité et la confiance. Une collaboration renforcée entre les secteurs public et privé est indispensable pour encourager des approches de financement innovantes, telles que la *blended finance*² et l'investissement à impact social.

6. Renforcer la sécurité économique pour protéger les activités critiques. Il convient de continuer à développer le volet de la sécurité économique en progressant notamment dans le suivi et la mise en œuvre des initiatives en matière de sécurité économique lancées au niveau de l'Union européenne, en premier lieu dans le cadre du mécanisme de filtrage des investissements directs étrangers. Dans ce contexte, le groupe de travail de coordination interministérielle en matière de sécurité économique est appelé à faciliter la formulation de positions nationales cohérentes face à ces initiatives. Il importe également, en parallèle, de sensibiliser les entreprises aux différents risques en matière de sécurité économique tout en fournissant des informations et conseils pour se protéger contre ces risques.

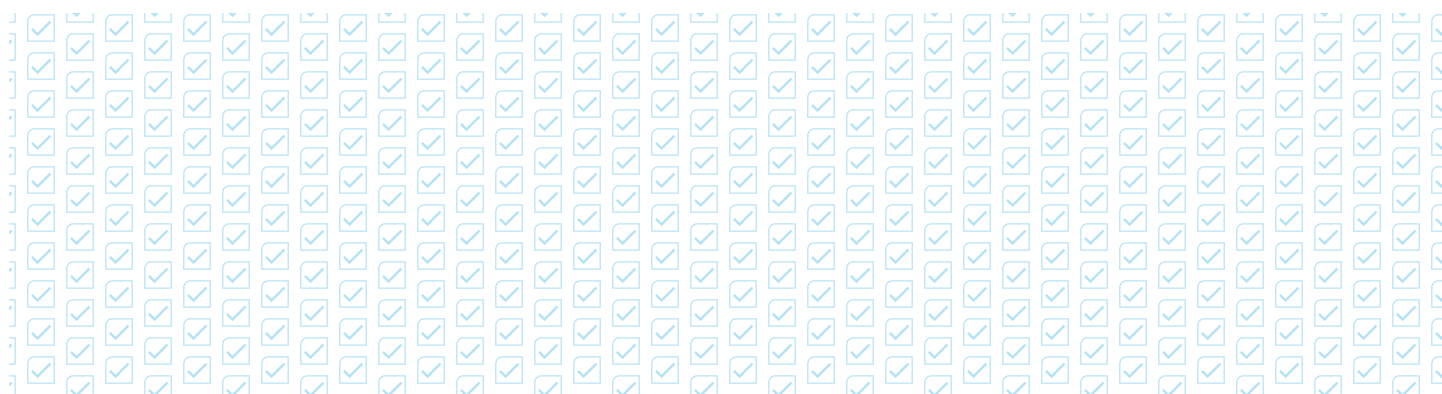
7. Investir dans l'avenir pour une économie durable et numérique. Maintenir des investissements publics élevés est essentiel pour répondre aux défis démographiques et à la double transition durable et digitale. La fiscalité des entreprises sera adaptée pour soutenir ces investissements ainsi que la compétitivité des entreprises.

8. Réduire la dépendance aux énergies fossiles. Investir dans les énergies renouvelables et améliorer l'efficacité énergétique réduit la dépendance aux énergies fossiles. La politique d'investissement ambitieuse du Luxembourg permet de combiner progrès économique et décarbonisation. Promouvoir des pratiques durables dans tous les secteurs économiques assurera une croissance respectueuse de l'environnement et une transition juste qui contribueront à protéger le climat et la société.

9. Garantir le partenariat public-privé. La coopération entre le gouvernement et les entreprises est à promouvoir pour maintenir la production et la continuité des processus économiques vitaux en période de crise. Cela permet aux entreprises de continuer à fonctionner en adaptant leurs processus de production et en assurant la disponibilité des biens et services essentiels. Encourager la flexibilité et l'adaptabilité des entreprises est essentiel pour construire une économie capable de résister aux perturbations, tout en protégeant les acquis sociaux. L'anticipation et la célérité jouent un rôle clé dans cette démarche : planifier à long terme, s'adapter sans cesse aux changements rapides et surveiller les évolutions permettent d'atténuer les menaces et de renforcer les opportunités économiques.

10. Renforcer les relations économiques pour une croissance durable. Une attention particulière doit être accordée aux pays et secteurs prioritaires pour la croissance de l'économie nationale tout en tenant compte des valeurs de développement durable, de politique sociale et de gouvernance. Soutenir une politique commerciale durable et ouverte, créatrice d'emplois et protectrice des normes européennes, favorise une économie résiliente.

² Par *blended finance*, on entend une approche de structuration financière qui combine des capitaux publics et privés pour financer des projets de développement durable. Elle permet d'attirer des investissements commerciaux vers des projets qui contribuent aux Objectifs de Développement Durable (ODD), tout en offrant des rendements financiers aux investisseurs.



11. Assurer la continuité et la circularité de la production. Maintenir des réserves suffisantes de matières premières et d'équipements critiques permet d'augmenter la capacité de production des acteurs économiques. La circularité³ et la sobriété permettent de respecter les contraintes environnementales et financières, tout en réalisant des économies d'énergie et de matières premières. La diversification et la constitution de réserves de biens et services essentiels assurent une meilleure adaptabilité et une meilleure capacité à faire face aux perturbations.

12. Évaluer le cadre réglementaire des marchés publics relatif aux procédures dérogatoires ou simplifiées applicables en situation de catastrophe ou de crise afin d'évaluer leur efficacité pour permettre l'acquisition rapide de biens et de services essentiels.

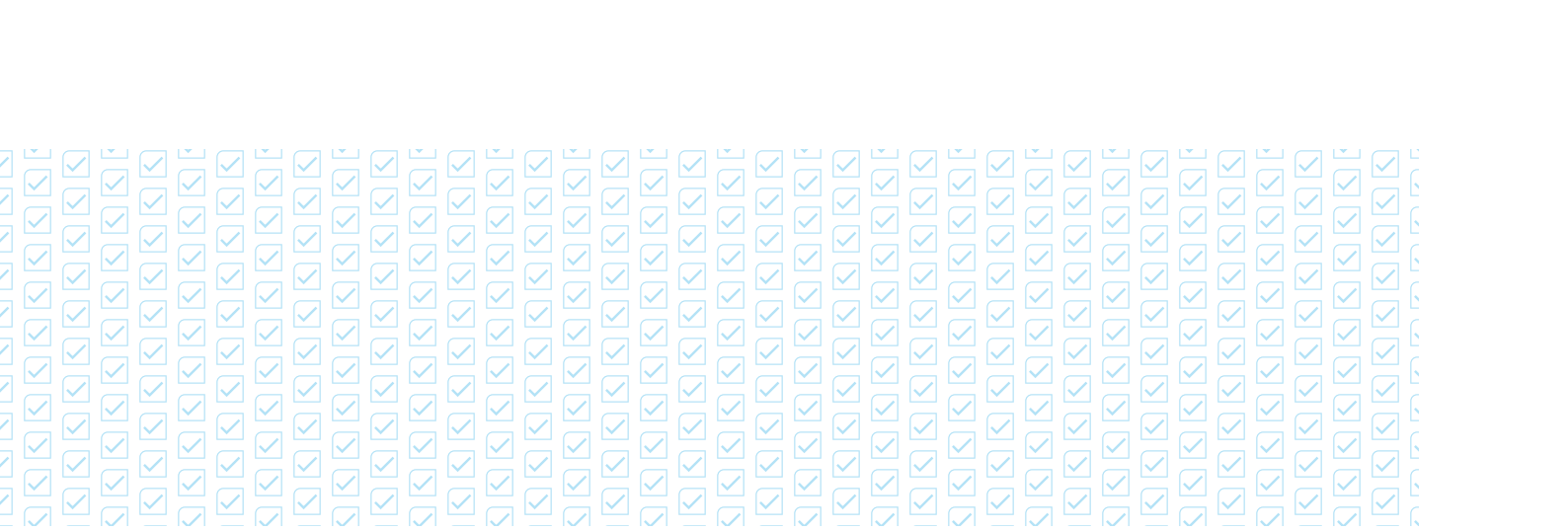
13. Soutenir l'industrie spatiale. L'industrie spatiale sera soutenue avec une politique d'investissement et industrielle ambitieuse en partenariat avec des programmes de subventions de Luxinnovation, de la Luxembourg Space Agency et d'autres institutions. Une évaluation du cadre réglementaire national sera réalisée à la lumière des développements technologiques et réglementaires aux niveaux européen et international. La concrétisation du Space Campus permettra de stimuler l'innovation et de renforcer les capacités nationales. La collaboration avec le secteur de la défense optimisera le développement des capacités militaires dans le domaine de l'espace et en matière de communications satellitaires sécurisées.

14. Soutenir l'industrie numérique. L'industrie numérique sera soutenue à travers les partenariats existants afin de renforcer et développer l'autonomie du Luxembourg et promouvoir l'autonomie stratégique de l'Union européenne. Les petites et moyennes entreprises du secteur numérique seront particulièrement appuyées pour renforcer la cyberrésilience.

15. Renforcer les startups, les scaleups et les PME pour une économie flexible et adaptable. Il est primordial d'augmenter leur sensibilisation aux risques et de favoriser la coopération public-privé. Les PME doivent être prêtes à faire face aux crises et à fournir des biens et services essentiels, tels que l'alimentation, l'eau, les soins de santé et les transports. La simplification administrative et l'optimisation de la plateforme myguichet faciliteront les échanges entre entreprises et administrations. Des initiatives pour la transition énergétique, la décarbonisation et la digitalisation des PME seront mises en place pour améliorer leur compétitivité.

16. Créer de nouveaux produits et services et de nouvelles entreprises en convertissant les trouvailles scientifiques et technologiques de la recherche en retours économiques. Afin de réduire la dépendance aux technologies de pays tiers, il est important de s'appuyer sur les technologies nationales et européennes issues d'excellentes activités de recherches et d'utiliser les infrastructures techniques existantes au sein des institutions de recherche.

³ Le *Product Circularity Data Sheet (PCDS)* est une initiative lancée par le ministère de l'Économie. Son objectif est de fournir des informations standardisées et claires sur les propriétés circulaires des produits



17. Établir un inventaire des infrastructures de recherche pertinentes pour la gestion de crise. Les institutions de recherche publiques disposent de laboratoires techniques ultra-modernes, de *testbed* pour le prototypage rapide ainsi que des compétences nécessaires pour expérimenter de nouvelles technologies. Ces infrastructures, associées aux capacités d'innovation des startups, peuvent permettre des cycles de développement rapides en intégrant différentes technologies qui sont ensuite testées en laboratoire afin de répondre aux nouveaux besoins en situation de crise.

18. Développer des outils appropriés pour la mobilité sur le marché du travail avant et pendant une crise. Il serait pertinent d'explorer le soutien par les pouvoirs publics sur le marché du travail lorsque la perturbation de certains secteurs entraîne des pertes d'emplois ou, au contraire, crée un besoin accru de travailleurs. Les mesures prises dans ce domaine nécessitent une coopération étroite et un accord avec les représentants des employeurs et des employés, ainsi qu'avec les organisations de mise en œuvre et d'autres autorités. Une attention particulière devra être portée à la situation des travailleurs frontaliers afin de trouver des solutions flexibles avec les autorités des pays et régions limitrophes en temps de crise.

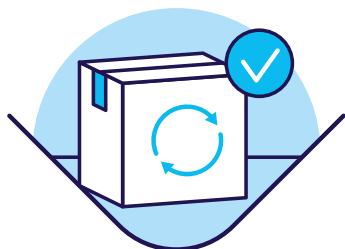
19. Prévoir des outils appropriés pour la flexibilité du marché du travail en cas de crise. Il est essentiel d'adapter, voire de développer, le cadre légal existant, ou nouveau, en y intégrant des provisions exceptionnelles, notamment le recours au télétravail, pour assurer la continuité du marché du travail dans les secteurs essentiels au fonctionnement du pays.

20. Promouvoir des politiques économiques qui encouragent la diversification et la résilience face aux perturbations climatiques, en soutenant les secteurs durables et les technologies vertes.

21. Encourager les entreprises à adopter des pratiques résilientes face aux risques environnementaux et favoriser les investissements dans des solutions durables.

22. Assurer la disponibilité de services essentiels fournis par les écosystèmes naturels qui garantissent les ressources naturelles nécessaires au bon fonctionnement de l'économie. Une gestion durable de ces ressources est cruciale pour assurer la résilience face aux défis climatiques et économiques.

Les piliers transversaux



PILIER 5

Une gestion intégrée des ressources stratégiques et logistiques

En cas de catastrophe ou de crise, la résilience du pays repose également sur la gestion efficace des ressources stratégiques et logistiques. La gestion intégrée des ressources stratégiques et logistiques ne se limite pas à la simple optimisation des flux matériels et humains, elle implique une vision systémique et dynamique d'anticipation des besoins futurs, en s'adaptant aux évolutions de l'environnement et en garantissant la continuité des opérations en cas de perturbations. En intégrant les dimensions stratégiques et logistiques, ce modèle vise à coordonner les efforts civilo-militaires au niveau de la planification, de l'approvisionnement, de la distribution et de la gestion des stocks, tout en assurant la flexibilité et l'agilité nécessaires pour répondre rapidement à des situations de crise.

La mise en place d'une logistique résiliente passe, dans la mesure du possible, par le renforcement des capacités de production locale et de stockage pour réduire la dépendance vis-à-vis des fournisseurs externes. Il est nécessaire de développer et maintenir des stocks stratégiques de biens essentiels répartis géographiquement sur le territoire national.

Une gestion efficace et circulaire des ressources améliore la résilience organisationnelle.



DES ACTIONS CLÉS

sont indispensables pour assurer une gestion intégrée des ressources stratégiques et logistiques :

1. **Développer un plan national de gestion des ressources logistiques et stratégiques.** Avec tous les acteurs concernés, ce plan procédera à une analyse du cadre national existant et identifiera et quantifiera les besoins en matière d'acquisition, de stockage et de distribution de biens et services essentiels, dans une approche holistique.
2. **Promouvoir des réseaux de distribution et des sites de stockage décentralisés et diversifiés** pour assurer un approvisionnement logistique redondant en cas de catastrophe ou de crise.
3. **Établir une priorisation des catégories socio-économiques.** Il faut établir une méthodologie de priorisation pour allouer les ressources en fonction des scénarios de catastrophe ou de crise et des besoins des différents segments de la population. Une attention particulière sera donnée à la prise en charge des populations vulnérables, telles que les personnes âgées, les personnes en situation de handicap, les personnes malades, les personnes sans-abri ou encore les personnes en quête de protection internationale/temporaire. Les entités critiques doivent également avoir un accès prioritaire aux biens essentiels.

4. Promouvoir la constitution de stocks stratégiques afin d'assurer la continuité de l'économie. Il est important d'évaluer, avec les acteurs économiques concernés, la possibilité de prévoir des réserves suffisantes de matières premières ainsi qu'en capacités matérielles, y compris critiques, nécessaires à la viabilité économique. Il conviendra également d'identifier les acteurs privés de la chaîne alimentaire les plus influents qui sont capables de supporter la création d'un stock de réserves nationales.

5. Établir des réserves de personnel stratégique. Il convient d'analyser la nécessité de la constitution de réserves de personnel stratégique, comprenant des équipes d'intervention rapide, telles que du personnel médical, des producteurs alimentaires, des experts en logistique et en cybersécurité. Ces réserves peuvent être mobilisées rapidement pour faire face aux urgences et soutenir les opérations critiques. Ces réserves devront également apprendre à travailler ensemble, sous la forme d'exercices thématiques.

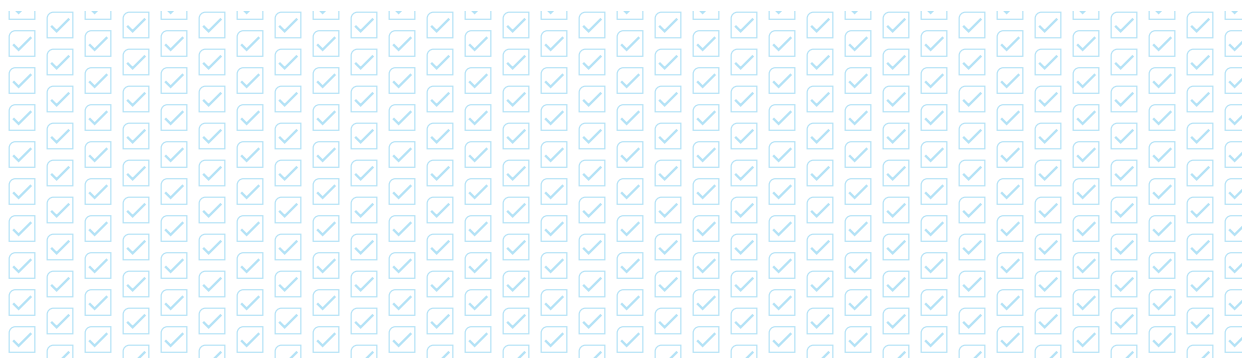
6. Finaliser la création de la Centrale Nationale d'Achat et de Logistique (CNAL). La continuité de l'approvisionnement en contre-mesures médicales, d'aide et de soins, et en produits critiques doit être assurée en permanence. La CNAL aura pour vocation d'agir en tant que pharmacie hospitalière centralisée et de centrale d'achat. La CNAL pourra également contribuer à la constitution de stocks européens de contre-mesures médicales, d'aide et de soins. Il est important de garantir que l'ensemble des services de santé, d'aide et de soins puissent continuer à fonctionner de manière quasi-autonome pendant une période de sept à huit semaines, sans recours urgent à l'importation de matériel et ceci pour tout type de population cible.

7. Mettre en place la réserve de capacités spécifiques nationale (RESC-LU). RESC-LU permet au CGDIS d'intervenir en appui des autorités locales et nationales, lorsque la survenance d'une crise nationale ou les conséquences d'un accident, d'un sinistre ou d'une catastrophe dépassent leurs propres capacités de réponse. RESC-LU est un dispositif intégré à tous les niveaux pertinents du CGDIS afin de renforcer ses capacités d'anticipation et de réponse aux catastrophes naturelles, sinistres et crises auxquelles le pays doit faire face.

8. Coordonner les efforts logistiques entre les autorités civiles et militaires. Une analyse coordonnée des efforts logistiques civilo-militaires permettra de renforcer d'un côté le soutien civil aux activités militaires et de l'autre côté le soutien militaire aux activités civiles. Le volet logistique joue un rôle clé dans l'implémentation des concepts *Host Nation Support / Transit Nation Support*, notamment dans le cadre du déploiement militaire et de l'assistance internationale en cas de catastrophe.

9. Maintenir la coopération bilatérale, régionale et multilatérale. Au niveau bilatéral, régional et multilatéral des accords de coopération et des réserves stratégiques existent auxquels le Luxembourg peut soit recourir, soit participer.

10. Évaluer les capacités de stockage des entités critiques et des infrastructures en besoins essentiels. Dans le cadre de l'élaboration du plan de sécurité et de continuité de l'activité, les entités critiques et les fournisseurs de biens essentiels réévalueront leurs stocks stratégiques. Les évaluations seront collectées et comparées aux besoins afin d'adresser les écarts éventuels à travers un cadre national approprié.





PILIER 6

La cyberrésilience

La société, l'économie et les institutions du Grand-Duché de Luxembourg, dépendent plus que jamais des technologies numériques. Ainsi, la cybersécurité s'impose comme enjeu stratégique prioritaire. Mais au-delà de la seule prévention des cyberattaques, c'est la cyberrésilience – c'est-à-dire la capacité à anticiper, résister, se remettre et s'adapter aux cyberattaques et aux incidents de sécurité – qui est aujourd'hui un enjeu vital pour la stabilité du pays, la continuité des services essentiels et la confiance des citoyens.

Les dernières années ont été marquées par une intensification significative des menaces cyber à l'échelle mondiale. Ces attaques, de plus en plus sophistiquées et de plus en plus orchestrées par des acteurs étatiques ou des groupes criminels organisés, visent autant les institutions et pouvoirs publics que les entreprises ou les citoyens. Elles s'inscrivent souvent dans une logique de menace hybride, mêlant guerre de l'information, pression économique et agressions cyber.

La cyberrésilience ne se limite pas à la mise en œuvre de capacités techniques, mais repose sur une approche systémique et coordonnée. La capacité à faire face à des cyberattaques dépend de la gouvernance, de la culture de gestion de crise et de l'aptitude à communiquer de manière efficace ainsi que de l'accessibilité des moyens techniques de protection et de défense des réseaux et systèmes d'information.



DES ACTIONS CLÉS

sont indispensables pour assurer la cyberrésilience :

- 1. Réviser la stratégie nationale de cybersécurité.** La stratégie œuvre au renforcement de la confiance publique dans le monde numérique et la protection des droits humains en ligne, consolide la sécurité et la résilience des infrastructures numériques et contribue à développer une économie numérique fiable, durable et sécurisée.
- 2. Consolider le Comité interministériel de coordination en matière de cyberprévention et de cybersécurité (CIC).** Le CIC veille à la cohérence des actions et initiatives nationales dans ces domaines, notamment dans le cadre de l'élaboration et de l'implémentation de la stratégie nationale de cybersécurité. Il assure également la coordination des initiatives lancées ainsi que des politiques et mesures en matière de cybersécurité et de cyberdéfense adoptées aux niveaux européen et international.
- 3. Continuer à renforcer la gouvernance de la cybersécurité au niveau national.** Il importe de continuer à renforcer la gouvernance et la coordination de l'écosystème national de cybersécurité afin d'optimiser la structure et l'harmonisation des efforts de cybersécurité à l'échelle nationale en impliquant les institutions et pouvoirs publics en charge de la cybersécurité et de la cyberdéfense, les entités critiques, les entreprises et les citoyens.

4. Continuer à développer l'expertise en matière de cyberrésilience, en coopération avec les institutions de recherche publiques. Maintenir un haut niveau d'expertise et une maîtrise autonome des compétences en cybersécurité est essentiel. Face à l'évolution constante des menaces cybernétiques et aux avancées rapides des technologies numériques, une adaptation continue est nécessaire. Le développement de l'expertise en technologies émergentes, d'outils autonomes pour les PME, notamment à travers des partenariats de recherche et des collaborations internationales, et les *artificial intelligence factories*, joue un rôle clé dans la cyberrésilience et dans la cryptographie post-quantique. Le défi complexe et multidimensionnel de pénurie de compétences dans le secteur de la cybersécurité sera adressé de concert avec toutes les parties prenantes.

5. Promouvoir l'éducation, la formation et la sensibilisation en matière de sécurité des systèmes d'information. Cela peut se faire à travers la création de programmes spécifiques dans les cursus scolaire et universitaire et de campagnes d'information et de sensibilisation. Il convient d'évaluer la possibilité de mise en place d'un centre de formation dédié à la cybersécurité.

6. Veiller à la bonne implémentation des mesures de cybersécurité. Il convient de veiller à la bonne mise en œuvre des différentes mesures de cybersécurité réglementées ou recommandées par tous les acteurs concernés.

7. Optimiser les exercices de simulation cyber. Une analyse des exercices nationaux et internationaux existants permettra de tester les chaînes de décision, la coordination interinstitutionnelle et la communication de crise et, le cas échéant, de l'améliorer.

8. Renforcer la coopération civilo-militaire. Le Luxembourg renforcera ses capacités à protéger, détecter, défendre et dissuader les cyberattaques, en utilisant pleinement les options défensives disponibles pour les communautés civiles et militaires, conformément aux cadres juridiques européens et internationaux. La coopération civilo-militaire dans le domaine de la cyberrésilience sera renforcée à travers des mécanismes intégrés

de gestion de crise, de partage d'informations, d'élaboration de normes interopérables, d'évaluation conjointe des risques et d'organisation d'exercices conjoints. Dans une approche pangouvernementale, les doublons seront évités et les synergies promues avec les initiatives existantes.

9. Protéger les systèmes d'information critiques. Les capacités opérationnelles des centres de réponse aux incidents informatiques (CSIRT) seront consolidées et renforcées. En étroite coopération avec le secteur privé et les opérateurs d'infrastructures critiques, des capacités avancées de détection seront mises en place à l'échelle nationale. L'élaboration d'une connaissance partagée de la situation, la diffusion d'alertes précoces et le partage systématique d'informations exploitables sur les menaces, les attaques et les tentatives d'intrusion permettront une protection élevée des systèmes d'information critiques contre les menaces connues et émergentes. Les institutions et pouvoirs publics coopéreront avec l'ensemble des acteurs nationaux concernés pour renforcer significativement le niveau de préparation à la gestion des incidents majeurs et des crises cybernétiques.

10. Accompagner l'implémentation du cadre réglementaire cyber européen. Une approche de mise en œuvre intégrée et cohérente des textes réglementaires européens est cruciale, tant pour les institutions publiques que pour les entités régulées.

11. Promouvoir l'innovation dans le domaine de la cybersécurité et accélérer le déploiement d'outils luxembourgeois ou européens par des programmes de financement ou d'aides dans le domaine de la digitalisation, de la cybersécurité, du *quantum computing* et de l'intelligence artificielle.

12. Promouvoir l'autonomie stratégique de l'Union européenne dans le domaine digital. Dans les enceintes européennes, le Luxembourg promouvra une réduction progressive de la dépendance technologique vis-à-vis de fournisseurs extérieurs et le renforcement de solutions européennes ou nationales.

13. Renforcer la posture du Luxembourg relative au droit international et à la cyberdiplomatie.

Une position nationale sur l'application du droit international et droit international humanitaire au domaine cyber sera élaborée. La diplomatie luxembourgeoise continuera de participer aux processus multilatéraux visant à consolider le cadre normatif des Nations Unies pour un comportement responsable des États dans le cyberespace.

14. Formaliser et publier des modalités de coopération entre les acteurs publics et les entités régulées

par le biais du développement de recommandations et d'outils afin d'accompagner les entités régulées et, en particulier, les petites et moyennes entreprises (PME).

15. Instaurer une gestion intégrée de crises cyber.

Un dispositif cohérent de gestion de crises cybernétiques sera intégré dans les mécanismes nationaux et sectoriels de gestion de crise. Ce dispositif doit s'inscrire dans une approche anticipative et inclusive impliquant l'ensemble des secteurs publics et privés, la Défense et la société civile. La préparation constitue un pilier fondamental reposant, entre autres, sur la surveillance proactive, l'organisation d'exercices réguliers et le partage structuré d'informations entre les parties prenantes. Cette anticipation permet d'accroître la capacité à détecter rapidement les menaces, à coordonner les réponses et à limiter les impacts sur les entités critiques, les services essentiels et la sécurité nationale.

16. Stocker les données à caractère personnel à un endroit secret, sécurisé et déconnecté afin de pallier la perte de ces données en cas d'attaques sur les centres de données.

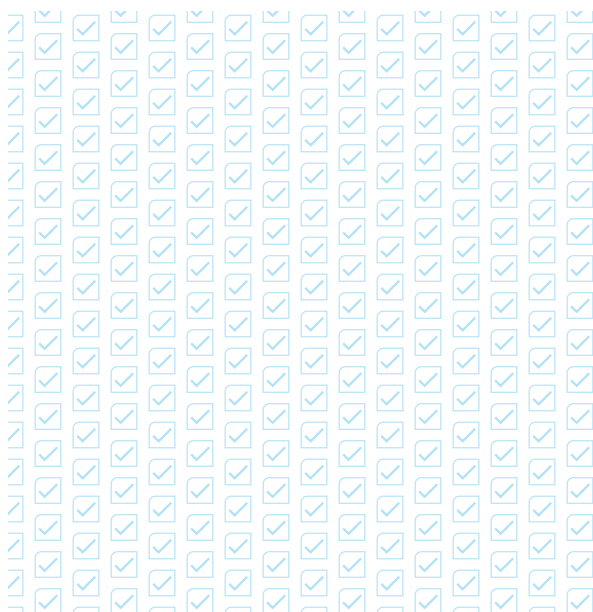
17. Renforcer l'autonomie de fonctionnement des systèmes d'information critiques en cas de défaillance prolongée d'internet, qu'elle soit causée par une panne d'électricité, un acte malveillant, une coupure physique des infrastructures ou par une décision stratégique, en adaptant les plans de sécurité et de continuité d'activité. Il est important d'organiser régulièrement des exercices de simulation pour tester la robustesse des systèmes.

18. Élargir le périmètre des systèmes d'informations classifiés afin de renforcer leur résilience face aux menaces et assurer une meilleure continuité des opérations critiques. Cette extension permettra de garantir un échange sécurisé et fiable des informations hautement sensibles.

19. Développer davantage les fonctionnalités du Cloud gouvernemental souverain afin de permettre l'accès à des technologies innovantes tout en garantissant la souveraineté numérique.

20. Mettre en place, de concert avec le CERT Gouvernemental et dans le respect de ses missions, un système *Security Information and Event Management (SIEM)* auprès du Centre des technologies de l'information de l'État (CTIE) afin de renforcer globalement les capacités de détection d'anomalies au sein du gouvernement et améliorer significativement la posture de cybersécurité du gouvernement.

21. Renforcer les systèmes de protection périmétriques de l'État pour faire face à l'évolution constante des menaces numériques. Cela inclut le déploiement et la modernisation de dispositifs tels que les pare-feux, les *firewalls* pour les applications web (WAF) et les systèmes de protection contre les attaques par déni de service distribué (DDoS). Ces outils permettent de filtrer le trafic malveillant et de bloquer les tentatives d'intrusion dès la périphérie du réseau.





PILIER 7

La défense civile

La défense civile est un pilier essentiel de la résilience nationale, englobant divers acteurs civils publics qui travaillent en synergie pour protéger et défendre la population en cas de catastrophe, crise ou conflit armé. Parmi ces acteurs, le Corps grand-ducal d'incendie et de secours (CGDIS), le Haut-Commissariat à la Protection nationale (HCPN), la Police grand-ducale (PGD), et l'Administration des douanes et accises (ADA) jouent un rôle crucial dans la sauvegarde des fonctions sociétales essentielles. Le HCPN est en charge de la protection nationale, la PGD assure la sécurité intérieure, tandis que le CGDIS se consacre à la sécurité civile, notamment à la protection des personnes, des animaux, des biens et de l'environnement ; la protection contre les événements calamiteux, les sinistres et les catastrophes ; à l'information et à l'alerte à la population ainsi qu'à la préparation et la mise en œuvre de mesures et de moyens appropriés. L'ADA veille à la régulation des flux de marchandises et au contrôle transfrontalier.

En cas de catastrophe, crise ou conflit armé, ces acteurs et les forces armées travaillent de concert et mettent en commun des ressources humaines, matérielles et capacitaires, nécessitant, le cas échéant, des priorisations entre les besoins civils et militaires.

En temps de catastrophe ou de crise, les forces armées apportent un rôle de support aux acteurs civils publics, notamment en termes logistiques. Il va sans dire qu'en cas de crise de défense ou conflit armé, ces acteurs civils publics contribuent également à la protection de la population tout en veillant à la sauvegarde des fonctions sociétales essentielles, en appuyant les forces armées.

Ces acteurs, avec les forces armées, garantissant la protection, la sécurité et la stabilité du Grand-Duché de Luxembourg, doivent être capables d'assurer la continuité de leurs services.



DES ACTIONS CLÉS

sont indispensables pour assurer la résilience de la défense civile :

- 1. Optimiser l'anticipation de crise.** L'analyse des risques identifie, qualifie et quantifie les risques pouvant mener à une crise. Cette analyse offre une vue holistique en complément des analyses sectorielles. L'analyse des risques est accompagnée d'une veille des risques dont le but est de surveiller, en temps réel, les menaces potentielles afin d'anticiper les risques courants et émergents.
- 2. Améliorer la planification de crise.** L'efficacité opérationnelle des plans d'intervention d'urgence (PIU) nationaux doit être renforcée. Les plans stratégiques et opérationnels sectoriels traduisent les mesures nationales en actions concrètes. Grâce à une adaptation continue des capacités de surveillance et des moyens de réponse face aux risques émergents, ces dispositifs garantissent une protection optimale de la population luxembourgeoise.
- 3. Adopter une approche intégrée pour renforcer la gestion de crise.** Une approche pangouvernementale et pansociétale devra assurer une réponse efficace aux situations d'urgence. Il importe de renforcer la coopération entre les institutions et pouvoirs publics et de décloisonner les rôles et missions respectives. Une cellule de coordination interservices permettra une gestion plus efficace des crises.

4. Analyser le cadre législatif actuel en vue d'une éventuelle introduction de mesures d'exception en cas de catastrophe, de crise ou de conflit armé. Il convient de procéder à une analyse du cadre législatif actuel afin d'évaluer si le cadre réglementaire permet une réponse adéquate à tout type de cas d'urgence, y inclus par la sécurité intérieure.

5. Instaurer une culture de coopération civilo-militaire. Il est nécessaire de promouvoir l'échange d'expertise, de développer un programme structuré de formations et d'exercices intersectoriels, couvrant les domaines de la sécurité, de la défense, de la santé, de la gestion de crise et de la résilience. Ce programme renforcera la confiance, favorisera la collaboration entre acteurs civils et militaires et promouvra les interactions entre acteurs publics et privés, notamment en encourageant la participation des autorités publiques, y compris militaires, aux exercices organisés par les entités critiques.

6. Consolider la coopération civilo-militaire, en veillant à ce que les acteurs civils et militaires puissent se soutenir mutuellement et agir de manière coordonnée et transparente, y compris dans la préparation aux scénarios de catastrophe ou de crise les plus graves. Cette coopération civilo-militaire s'étend à de nombreux domaines, notamment le partage de personnel, le soutien logistique, y compris les capacités médicales, le renforcement des liens avec le secteur privé, la sécurité et le renseignement, ainsi que la cybersécurité et l'infrastructure numérique. Il reste à évaluer la possibilité d'un échange efficace d'informations, y compris classifiées, entre les autorités militaires et civiles publiques et privées, afin d'assurer une coordination optimale et une réponse rapide aux catastrophes et aux crises.

7. Identifier les besoins de support des forces armées à la défense civile en cas de catastrophe ou de crise et déterminer les modalités et les moyens permettant d'assurer ce support. Il s'agit surtout des besoins logistiques nécessaires à la défense civile et que les forces armées peuvent fournir en dehors de l'éventualité d'une crise de défense ou d'un conflit armé.

8. Mettre en place un concept civil de *Host Nation Support*. Afin de faciliter l'accueil et le transit de l'assistance internationale lors d'une catastrophe ou d'une crise, le Luxembourg se dotera d'un cadre en matière de *Host Nation Support (HNS)*⁴. Pour augmenter la réactivité du Grand-Duché de Luxembourg en cas de catastrophe ou de crise, le concept du HNS devra non seulement prévoir la mise en place de cellules HNS aux niveaux stratégique, opérationnel et tactique pour coordonner l'arrivée et l'intégration des équipes étrangères, mais aussi prévoir des dispositions douanières et administratives simplifiées pour éviter des retards critiques dans la réponse.

9. Élaborer un plan de déconflictualisation des flux militaires et civils. Il est crucial d'analyser les options permettant d'établir des priorités entre les besoins militaires et civils dans le transport et la logistique dans l'éventualité d'un déploiement de troupes armées. La simplification de la bureaucratie, des autorisations diplomatiques spécifiques à la logistique militaire ainsi que la coordination et la différenciation des flux de circulation, permettent d'assurer, à la fois, la fluidité des déplacements militaires et la continuité du trafic civil. Une planification rigoureuse est nécessaire pour minimiser les délais et éviter toute interruption prolongée qui pourrait représenter un risque pour l'ordre et la sécurité publics. Dans ce contexte, une coordination renforcée entre la Police grand-ducale, l'Armée, les Douanes et les services de secours est indispensable pour garantir une gestion efficace des flux et une réactivité optimale en cas de crise.

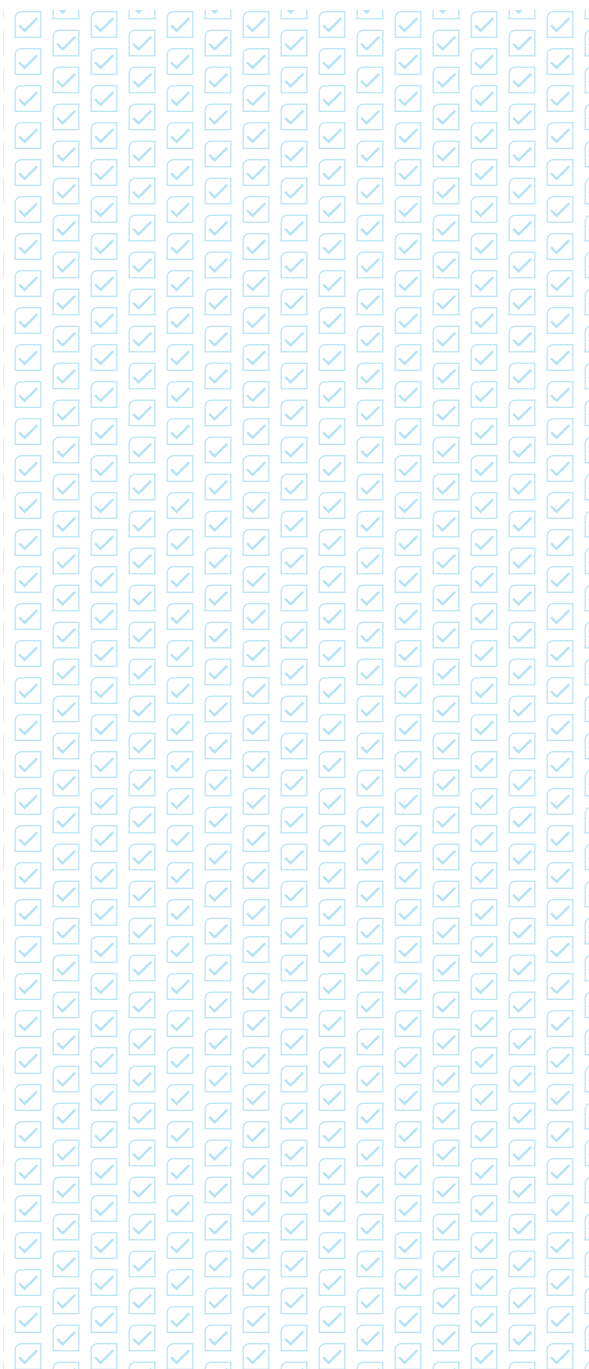
⁴ Cela inclut la gestion des arrivées, du transit, de la logistique et de la sécurité des équipes et des équipements étrangers – aussi bien civils que militaires.

10. Inventorier les capacités humaines et opérationnelles de mobilisation rapide en cas de catastrophe ou de crise. Afin de garantir une mobilisation rapide en cas de nécessité, il est essentiel de faire une analyse, et, le cas échéant, d'adapter les cadres légal et opérationnel existants afin d'augmenter la capacité d'intégration dans la gestion de catastrophe et de crise des ressources civiles et militaires, notamment infrastructures, matériel et personnel.

11. Réaliser des simulations et exercices nationaux et transsectoriels sur base de scénarios de catastrophe ou de crise. Ces exercices permettront à moyen terme une meilleure prise de conscience de la gestion de crise ou de catastrophe au niveau national et de tester les plans opérationnels sectoriels, les plans de continuité de l'activité ainsi que les plans d'intervention d'urgence.

12. Renforcer la coopération civilo-militaire entre l'UE et l'OTAN. Le Luxembourg continue à s'engager au niveau international pour une meilleure coopération entre l'UE et l'OTAN en renforçant, notamment, les synergies entre les objectifs de résilience de l'OTAN et ceux de l'UE. Le Luxembourg promouvra des exercices communs entre l'UE et l'OTAN afin d'améliorer les stratégies et mécanismes de résilience des deux organisations.

13. Coopérer avec ses alliés. La coopération avec des partenaires stratégiques reste essentielle, aussi bien au niveau bilatéral qu'au sein de l'UE et de l'OTAN, pour assurer la sécurité nationale.



La préparation militaire



PILIER 8

La protection et défense du territoire national et celui des alliés

La scène internationale a été secouée par une série d'événements géopolitiques majeurs, marquant une rupture brutale dans la situation sécuritaire de l'espace euro-atlantique et, plus particulièrement, le long du flanc Est. À cette instabilité géopolitique s'ajoutent des menaces multiformes et interconnectées, telles que les cyberattaques, la manipulation de l'information, et tout autre type d'ingérence étrangère, qui rendent les sociétés plus vulnérables.

Face à la détérioration croissante de l'environnement sécuritaire international, le Luxembourg doit réajuster sa politique de défense. Pour garantir une dissuasion et une défense collectives crédibles, il est impératif de renforcer la préparation militaire en vue de la dissuasion, de la préparation à un conflit, et de l'anticipation en s'adaptant aux menaces émergentes, tout en assurant les missions nationales.

Plusieurs initiatives sont en cours d'évaluation, qui visent à renforcer la préparation militaire tout en promouvant une approche intégrée pangouvernementale et pansociétale. Le Luxembourg renforce sa posture de défense en augmentant significativement son budget, en modernisant ses capacités et en développant de nouveaux moyens en cohérence avec la planification de défense de l'OTAN et les priorités de l'UE. Les Lignes directrices de la Défense luxembourgeoise mettent en avant le développement de capacités dans les domaines terre, air, espace et cyber.

Les missions de l'Armée luxembourgeoise sont définies par la loi sur l'organisation militaire. Dans

un environnement sécuritaire particulièrement exigeant, son rôle primaire réside dans la dissuasion et la préparation à la défense tout au long des stades de paix, crise et crise de défense ainsi que dans la défense en période de conflit armé. Ces rôles valent aussi bien pour le territoire national que pour les territoires faisant partie de la zone de responsabilité de l'OTAN.

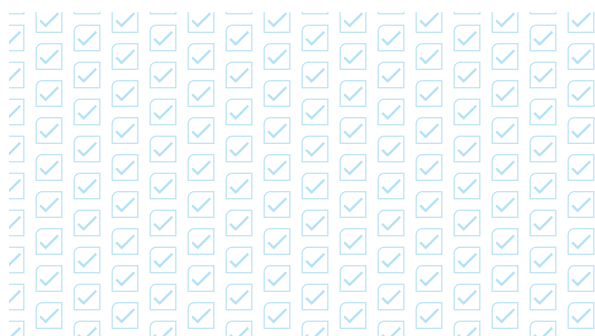
Dans le cadre de ses engagements otaniens en cas de crise de défense ou de conflit armé, et dans l'éventualité où l'Armée luxembourgeoise ne serait plus en mesure d'assurer ses missions de support civil, l'effort de la gestion des catastrophes ou des crises devra être réparti parmi tous les acteurs civils impliqués dans la gestion de crise. En effet, vu l'effectif limité de l'Armée, les Lignes directrices précitées ont mis en évidence que l'intégralité des missions, tant au plan international que national, ne pourront être exécutées au cas où la majeure partie des forces serait engagée à l'étranger. En conséquence, l'Armée ne pourra assurer qu'un soutien limité dans le cadre de ses missions nationales.

Une nation résiliente est celle qui, lors d'une crise de défense ou d'un conflit armé, soutient son Armée, en s'appuyant sur la coopération des administrations publiques et de la société civile.

Situé au cœur de l'Europe, le Luxembourg, siège d'institutions européennes et internationales, joue un rôle important au sein de l'OTAN comme pays de transit pour le matériel et les troupes militaires par le biais de son réseau autoroutier et ferroviaire, son

aéroport international, ou encore son port fluvial. Le rôle de pays de transit peut être mis à l'épreuve lors du transport de matériel et de troupes militaires activé dans le cadre des plans de dissuasion et de défense. Différents impacts potentiellement significatifs sont envisageables sur les axes routiers, aériens, ferroviaires, voire fluviaux, qui figurent parmi les corridors multimodaux pour la mobilité militaire, ainsi que sur les flux d'importation et d'exportation de marchandises.

Le Luxembourg doit demeurer un acteur engagé et fiable dans la défense collective et la sécurité internationale au sein des organisations multilatérales. L'OTAN demeure la pierre angulaire de la défense collective en Europe. En même temps, en phase avec la transition du fardeau de dissuasion conventionnel des États-Unis vers les alliés européens, il convient de respecter le cadre du processus de planification de défense de l'OTAN, permettant d'identifier les capacités requises et de les attribuer aux alliés ainsi que d'évaluer si et comment les efforts financiers et capacitaires civils seront pris en compte dans le nouveau cycle de planification. Par ailleurs, la Direction de la Défense et l'Armée luxembourgeoise doivent également adapter et renforcer leurs capacités pour faire face aux risques sécuritaires liés aux changements environnementaux mondiaux, notamment le changement climatique.



DES ACTIONS CLÉS

sont indispensables pour assurer la protection et la défense du territoire national et celui des alliés :

1. **Augmenter l'effort de défense.** Il est impératif de poursuivre substantiellement la trajectoire de croissance stratégique de l'effort de défense pour prendre des engagements à long terme et permettre de maintenir un niveau d'ambition réaliste, tout en veillant à un retour économique pour le Luxembourg.
2. **Renforcer la posture de défense du Luxembourg.** Le développement capacitaire joue un rôle crucial. La Défense luxembourgeoise poursuit son engagement dans des programmes capacitaires multinationaux, en s'alignant sur les orientations de l'OTAN et de l'UE. Elle renforce sa coopération avec la Belgique⁵ et la France⁶, visant la modernisation de ses capacités terrestres. Dans le domaine aérien, l'accent est mis sur l'interopérabilité, la défense collective et l'optimisation des ressources avec les partenaires européens et de l'OTAN⁷. Dans le domaine de la défense spatiale et de la cybersécurité, le Luxembourg renforce son engagement dans le développement de spécialisations stratégiques et opérationnelles de pointe. Les systèmes automatisés, tout comme les matériaux et les technologies de production innovantes, seront également soutenus.
3. **Faciliter le transit et l'accueil des forces alliées.** Le Luxembourg se dotera d'un concept en matière de *Host Nation Support / Transit Nation Support (HNS/TNS)* afin de faciliter l'accueil et le transit des forces armées de nations alliées.

5 Un bataillon de reconnaissance belgo-luxembourgeois sera créé avec un effort de recrutement et d'harmonisation budgétaire.

6 La coopération avec la France sera renforcée à travers le partenariat stratégique de la capacité motorisée (CaMo) et le programme SCORPION.

7 Le Luxembourg continue de participer aux programmes A400M, A330 MRTT et AEW&C, tout en explorant des opportunités de modernisation et de coopération avec ses alliés.

4. Identifier les besoins de support civil pour l'Armée luxembourgeoise. Il est essentiel d'identifier les besoins de l'Armée en matière de support civil dans l'éventualité d'une crise de défense ou d'un conflit armé et de déterminer les modalités et les moyens permettant d'assurer ce support. Cela englobe plusieurs secteurs clés, tels que les transports, l'alimentation et l'eau potable, les infrastructures, les soins de santé, l'approvisionnement en énergie, les moyens et flux de communication. Étant donné la nécessité d'établir des priorités et des arbitrages, il faudra également veiller à analyser les interdépendances entre l'Armée et d'autres domaines stratégiques, notamment la sécurité civile, la Police et les Douanes, afin d'optimiser la coordination et l'allocation des ressources.

5. Définir les tâches nationales pour une préparation militaire optimale. Il est essentiel d'identifier en amont les types de tâches que l'Armée pourrait ou devrait être amenée à remplir, sur le territoire national, avant et pendant un conflit – sans préjudice des missions nationales fixées par la loi existante ou toute éventuelle nouvelle loi sur l'organisation militaire. Il convient également d'identifier les lacunes existantes et de déterminer les moyens pour les combler. Des accords administratifs et politiques pourront être établis en tenant compte des capacités opérationnelles. Une révision du cadre réglementaire pourra être prévue afin d'éliminer les obstacles à la préparation du déploiement des troupes, notamment la déconflictualisation des flux civils et militaires ; élargir et préparer des terrains d'entraînement et des infrastructures militaires ; acheter et assurer la maintenance du matériel militaire.

6. Mettre en œuvre la stratégie spatiale de défense. Cette stratégie consolidera les capacités nationales et internationales en mettant l'accent sur les technologies à double usage et la coopération avec des partenaires. La Direction de la Défense poursuit ses efforts en matière de communication satellitaire et participe à des programmes internationaux.

7. Mettre en œuvre la stratégie cyberdéfense. La stratégie de cyberdéfense vise à renforcer la résilience de la défense luxembourgeoise en protégeant ses actifs et ses capacités contre les activités cybernétiques malveillantes. Il conviendra de maintenir la capacité d'opération de la défense tout en prenant en considération le besoin de rusticité opérationnelle.

8. Élaborer et mettre en œuvre la stratégie pour l'industrie de la défense luxembourgeoise visant à promouvoir l'entrepreneuriat dans le domaine de la défense sur le territoire luxembourgeois et à renforcer les capacités des secteurs existants, notamment l'espace, la cybersécurité, les systèmes automatisés ainsi que les matériaux et technologies de productions innovantes. Il est également nécessaire de mettre en place l'écosystème et les infrastructures nécessaires pour permettre la constitution et l'implantation d'entreprises du secteur.

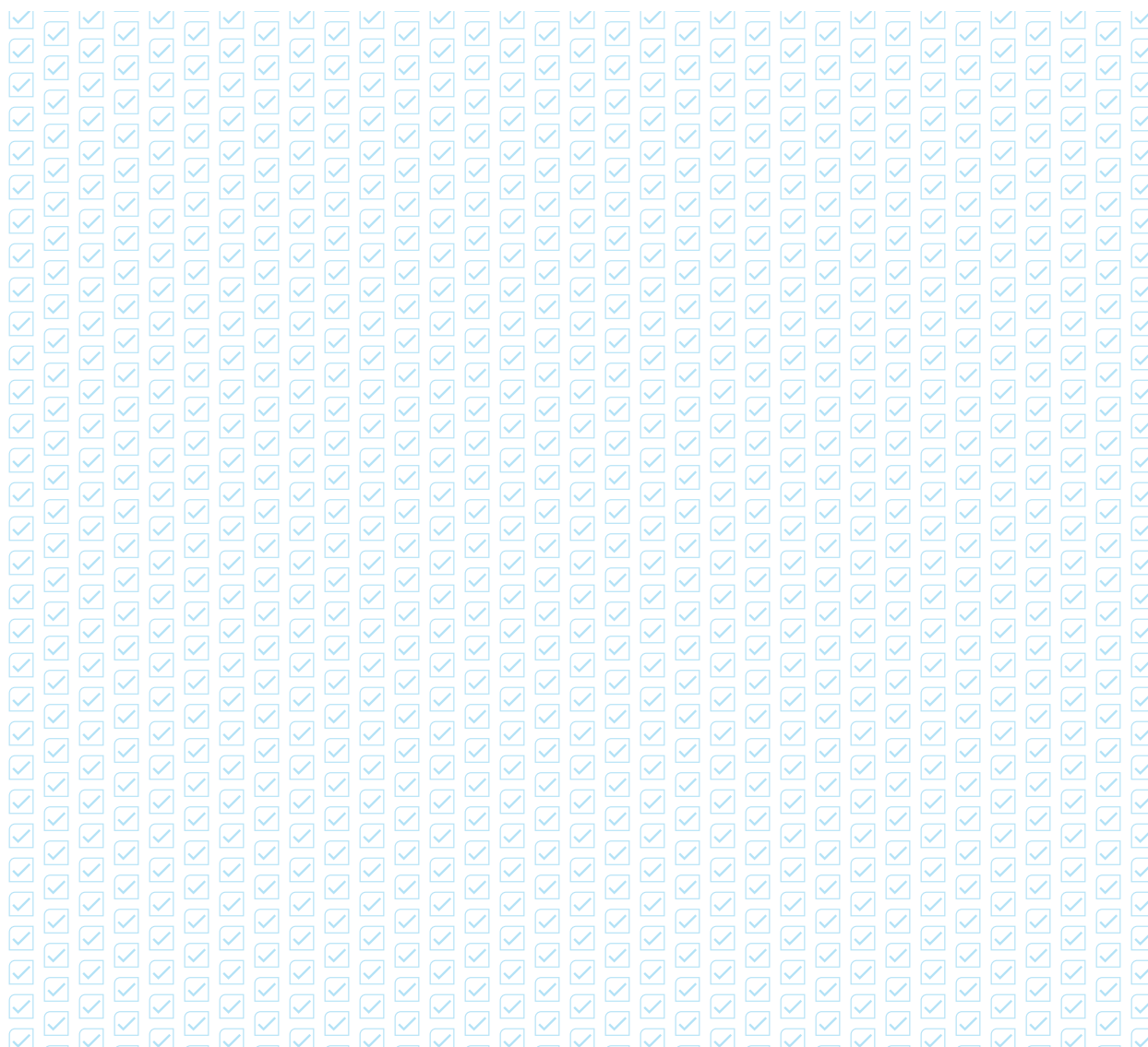
9. Adapter le cadre législatif. Afin de répondre aux spécificités du métier militaire et à la nécessité d'une adaptabilité continue face à l'évolution des menaces sécuritaires, tant sur les plans organisationnel qu'opérationnel et capacitaire, il est essentiel de mettre en place un cadre législatif et réglementaire adapté permettant aux forces armées de satisfaire efficacement leurs obligations et de contribuer à la dissuasion. Le cas échéant, il est crucial d'anticiper, de clarifier et, si nécessaire, d'élargir les responsabilités et pouvoirs politiques, administratifs et opérationnels applicables en situation de conflit.

10. Stimuler l'innovation et la recherche dans le domaine de la défense, notamment en matière des capacités à double usage. Certaines technologies critiques et fondamentales, telles que l'intelligence artificielle, les technologies quantiques, la biotechnologie, la robotique et l'hypersonique, représentent des leviers essentiels pour la croissance économique à long terme ainsi que pour la prééminence militaire. La Défense luxembourgeoise prévoit de renforcer les synergies civilo-militaires et la coopération public-privé.

11. Renforcer les capacités opérationnelles de l'Armée par un engagement sociétal ciblé afin de faire face à la pénurie de personnel. Il est crucial de promouvoir un engagement accru de la société au service de la défense. La mise en place d'un modèle de service spécifiquement orienté vers le renforcement des capacités militaires permettrait à l'Armée d'ajuster ses effectifs selon les besoins opérationnels liés aux menaces.

12. Intégrer les menaces climatiques dans les évaluations de défense. La Défense luxembourgeoise élaborera un document stratégique, précisant les quatre axes stratégiques avec leurs responsabilités respectives.

13. S'appuyer sur les mécanismes multilatéraux de l'UE et de l'OTAN. L'OTAN joue un rôle clé dans la dissuasion et la défense collective qui ne se limitent pas aux aspects militaires mais nécessitent une mobilisation coordonnée des ressources civiles de l'État et une répartition efficace des charges. L'UE est également un acteur majeur face aux menaces hybrides, telles que les cyberattaques et le chantage économique, et, conformément à la clause de défense mutuelle, consolide son pilier de défense en renforçant les initiatives existantes et en développant de nouvelles formes de coopération industrielle et capacitaire.



Prochaines étapes

La Stratégie nationale de résilience vise à renforcer l'état de la préparation du Grand-Duché de Luxembourg. En se donnant des actions concrètes à mettre en œuvre à court, moyen et long termes, le présent document vise à renforcer la résilience du Luxembourg.

Ces actions seront reprises et déclinées dans un plan d'implémentation national qui rassemblera tous les acteurs impliqués ou concernés avec les mesures à mettre en œuvre. Les actions contenues dans la Stratégie nationale de résilience seront évaluées et budgétisées conformément à la trajectoire retenue et les propositions budgétaires, et une estimation et

priorisation pourront être établies le cas échéant. Les mesures contenues dans la présente stratégie qui ont déjà été adoptées et incorporées dans une loi ou un règlement grand-ducal seront prises en compte dans la planification budgétaire pluriannuelle. Les mesures nouvelles ou renforcées devront faire l'objet de la procédure budgétaire habituelle. L'état de l'avancement de l'implémentation au niveau national sera coordonné au niveau interministériel.

Enfin, il conviendra de régulièrement évaluer le niveau national de résilience et, le cas échéant, de mettre à jour la présente stratégie.

**ENSEMBLE,
LËTZ PREPARE !**

Haut-Commissariat à la Protection nationale

46, rue du Château — L-6961 Senningen — T. (+352) 247-88900 — info@letzprepare.lu