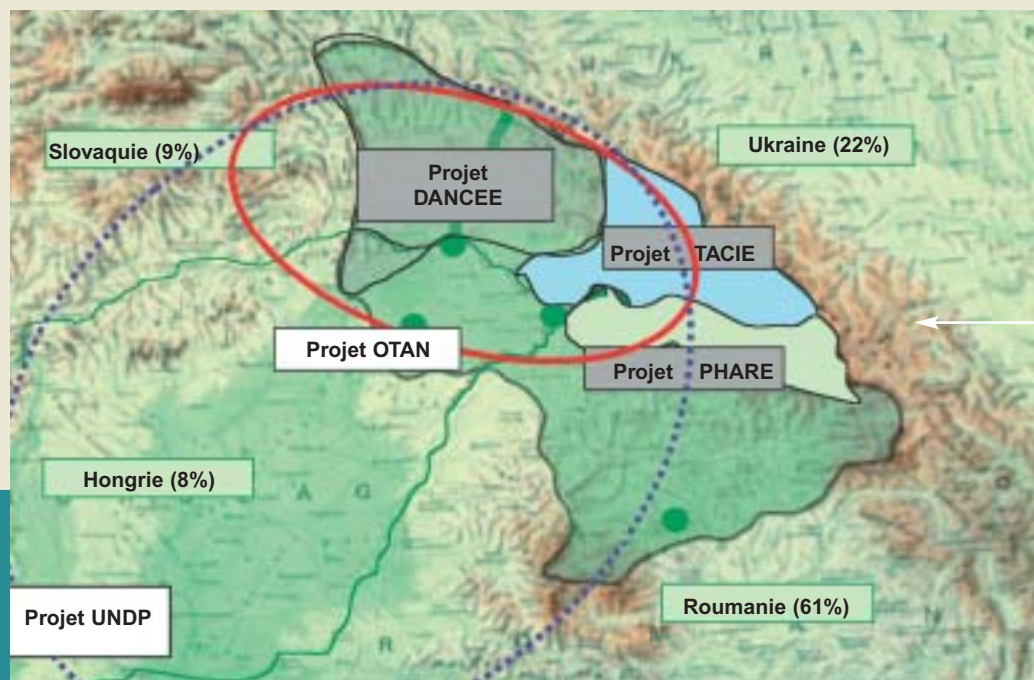




Prévention des inondations en Ukraine

Au cours de ces dernières décennies, la région ukrainienne de Transcarpatie a connu quatre grandes inondations, qui ont toutes causé des pertes humaines et d'importants dégâts matériels. Année après année, ces inondations et les glissements de terrain et coulées de boue qu'elles entraînent deviennent de plus en plus catastrophiques. Soucieux d'aborder ce problème grave et récurrent, le gouvernement ukrainien a proposé la mise au point d'un projet pilote sur la prévention des inondations et les mesures à prendre pour y faire face. Les plans civils d'urgence et la préparation aux catastrophes étant un élément clé de la Charte de partenariat spécifique OTAN-Ukraine, l'OTAN a accepté de financer la première phase du projet et d'en assurer la coordination. Ce projet présente non seulement un intérêt pratique direct pour l'Ukraine, mais il constitue également un instrument important pour l'amélioration et l'extension de la coopération OTAN-Ukraine.



Carte de la zone touchée par les inondations

Le saviez-vous ?

Le nom officiel de la région concernée, située au nord-est du bassin des Carpates, est Zakarpatska Oblashty. En français, on parle de région transcarpatique ou de Transcarpatie. La Transcarpatie dépend administrativement de l'Ukraine depuis le 22 janvier 1946. Elle s'étend sur 12 650 km², dont 80 pour cent de zones montagneuses et 20 pour cent de plaines. Sa population actuelle s'élève environ à 12 millions d'habitants.

>> Problématique des inondations

La combinaison des caractéristiques géographiques particulières des régions occidentales de l'Ukraine et du bassin supérieur du fleuve Tisza, commun à la Hongrie, la Roumanie, la Slovaquie et l'Ukraine, fait que les inondations y sont un phénomène naturel dévastateur.

Les fleuves Tisza, Tarac et Talabor coulent dans des régions vallonnées et montagneuses où les précipitations sont abondantes chaque année. Des inondations peuvent s'y produire à n'importe quel moment de l'année, sauf peut-être pendant les mois relativement secs d'août et de septembre. A la fin de l'hiver en particulier, la fonte des neiges grossit dangereusement le cours des fleuves et de leurs affluents. Quand ce phénomène s'accompagne de précipitations abondantes, le niveau des cours d'eau peut s'élever d'une dizaine de mètres. La situation est encore rendue plus difficile par le fait que le sol gelé ne peut absorber les grandes quantités d'eau provenant de la fonte des neiges.

Les inondations qui en résultent emportent routes et voies ferrées, détruisent maisons, commerces et entreprises, dévastent les terres agricoles et causent des dégâts considérables à la faune et à la flore. En outre, l'eau excédentaire emporte sur son passage terres, pierres et bâtiments et déracine la végétation.



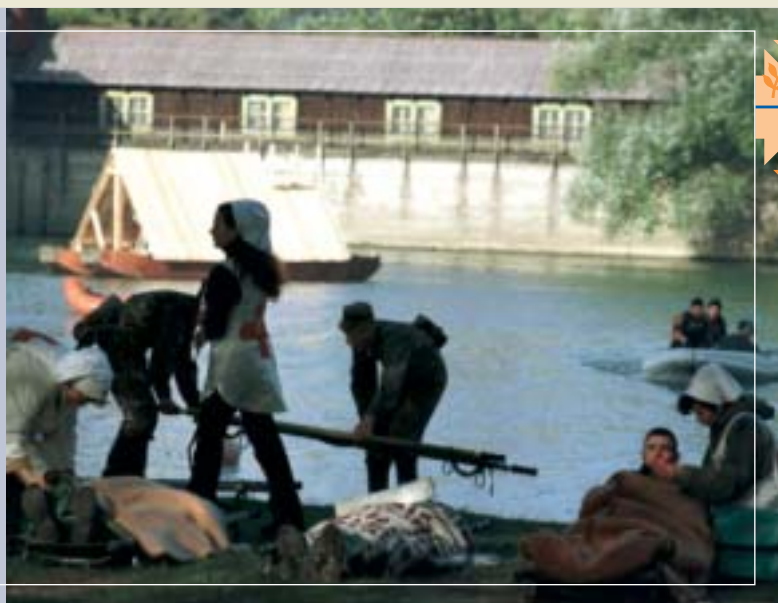
→ Les digues de protection placées le long des fleuves sont rapidement saturées en cas de précipitations très abondantes.

La région transcarpatique regorge de ressources naturelles, qui assurent la subsistance de la population. Les prés et prairies offrent végétation et terres agricoles en abondance et les nombreuses mines de sel constituent une ressource naturelle particulièrement utile aux habitants de la région. Les reliefs recouverts de forêts épaisses offrent d'importantes réserves en bois, dont la population se sert pour la construction, la fabrication de meubles ou le travail des bois précieux. Qu'ils soient agriculteurs, artisans ou ouvriers, les habitants de la région puisent dans ces ressources naturelles l'essentiel de leurs moyens de subsistance. Les inondations majeures que la région a connues ces dernières décennies hypothèquent cependant directement la possibilité de continuer à vivre du travail de la terre. Leurs conséquences sont graves et durables pour les habitants, qui perdent des proches et voient leurs maisons détruites, mais aussi pour l'environnement, qui subit des dégâts majeurs.

>> Rôle de l'OTAN dans les secours en cas de catastrophe

Dans le cadre de l'expansion du réseau de coopération pratique avec les pays de la zone euro-atlantique, les Alliés et les pays partenaires de l'OTAN mettent en œuvre des mesures destinées à améliorer leur aptitude à travailler ensemble dans le domaine des plans civils d'urgence et de la réaction en cas de catastrophe. La politique de "coopération pratique renforcée dans le domaine de l'assistance internationale en cas de catastrophe" a été signée le 29 mai 1998 afin de servir de base au renforcement de la coopération dans ce domaine. Grâce à des séminaires, ateliers, exercices et stages de formation, les pays membres de l'OTAN et les pays partenaires collaborent à l'établissement de plans et de procédures conjoints et à la mise en place des infrastructures nécessaires pour répondre efficacement et rationnellement aux crises futures. La coopération dans le domaine des plans civils d'urgence et de la préparation aux catastrophes est aujourd'hui devenue l'élément non militaire le plus important du programme de travail du Partenariat pour la paix (PPP).

La création, en mai 1998, du Centre euro-atlantique de coordination des réactions en cas de catastrophe (EADRC) est un résultat concret de cette coopération. Ce centre, qui travaille en concertation étroite avec d'autres organisations d'aide internationales, est chargé de coordonner la réponse que les pays de l'OTAN et les pays partenaires apportent aux catastrophes se produisant dans la région euro-atlantique.



A la suite des graves inondations de 1998, le Ministère ukrainien des situations d'urgence et des affaires relatives à la protection de la population contre les conséquences de la catastrophe de Tchernobyl a officiellement demandé une aide d'urgence à l'OTAN. La demande a rapidement été acceptée et l'EADRC a mobilisé ses ressources afin de coordonner de façon efficace l'aide humanitaire internationale offerte à l'Ukraine par les pays partenaires dans la région euro-atlantique.

Le saviez-vous ?

Pendant les inondations de 1998 :

- 17 personnes ont perdu la vie.
- 21 000 personnes ont dû être évacuées dans des villes et villages.
- 2 877 maisons ont été endommagées et 2 695 maisons ont été détruites.
- 48 ponts ont été endommagés et 12 ont été détruits.
- Environ 100 000 hectares de terres ont été inondés.

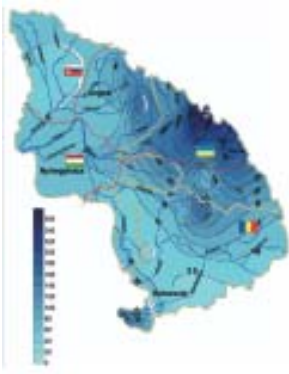


>> Présentation du projet

Le partenariat OTAN-Ukraine a acquis une nouvelle dimension avec la signature de la Charte de partenariat spécifique, en 1997 à Madrid. Grâce à l'organisation de séminaires, de groupes de travail et à la mise en œuvre de programmes concrets, les Alliés et l'Ukraine coopèrent dans un certain nombre de domaines, comme la réforme du secteur de la défense en Ukraine, la science et la technologie et les aspects économiques de la sécurité.

En décembre 1997, l'OTAN et l'Ukraine ont signé un mémorandum d'entente sur les plans civils d'urgence et l'état de préparation aux catastrophes, faisant de ce domaine un important volet de la coopération. Le mémorandum d'entente stipule que "La coopération entre les Parties sera axée sur l'échange d'informations, de compétences techniques et d'enseignements, au moyen de séminaires, d'ateliers et de projets pilotes concernant l'évaluation des risques, la prévention des catastrophes, l'amélioration des moyens de réaction régionaux, ainsi que la planification visant à élaborer un système de carte électronique des risques naturels aux fins de modélisation de l'évaluation des risques". Depuis, des consultations sur le fond et l'étendue de la coopération dans ce domaine sont régulièrement inscrites aux programmes de coopération de l'Ukraine avec l'OTAN.

Le projet pilote conjoint OTAN-Ukraine sur la prévention des inondations et les mesures à prendre pour y faire face constitue une initiative concrète importante dans le domaine des plans civils d'urgence ; le Haut Comité pour l'étude des plans d'urgence dans le domaine civil (SCEPC) de l'OTAN a approuvé ce projet le 2 février 2001. L'objectif général de ce projet est d'améliorer les systèmes d'alerte précoce ainsi que les mesures d'atténuation des effets des inondations dans l'ensemble du bassin de la Tisza, et de diminuer de la sorte autant que possible les conséquences négatives des inondations.



→ On enregistre chaque année une pluviométrie supérieure à 1 600 mm dans la région transcarpatique. La présente carte montre le niveau élevé des précipitations dans la région les jours ayant précédé les inondations catastrophiques de 2001. Il y est tombé 250 mm en seulement trois jours et 34 mm en à peine deux heures.



Lors des inondations de mars 2001, le niveau de l'eau a dépassé les records précédents de plus de 1,1 mètre. Elles ont entraîné la mort de neuf personnes et la destruction de 1 924 foyers. Il a fallu évacuer 4 948 résidents, 17 ponts se sont affaissés et 52,7 km de routes ont été endommagés.

inondations en Ukraine

La phase 1 vise spécifiquement à décrire les insuffisances des systèmes actuels de surveillance des inondations, à procéder à l'évaluation et à la validation des données, et à établir le programme de travail pour la phase 2 du projet. L'OTAN a mis sur pied un Groupe d'experts chargé d'élaborer un rapport d'évaluation contenant des recommandations pratiques sur les différents moyens d'améliorer l'efficacité des systèmes de prévision et de surveillance des inondations, ainsi que les systèmes d'alerte. Outre les deux visites d'étude qui ont été organisées afin de recueillir des données, d'établir des inventaires et de procéder à de premières évaluations des plans et des procédures en vigueur pour la gestion des situations d'urgence et les mesures d'intervention, plusieurs réunions se sont tenues, qui ont permis aux participants d'échanger des idées et de faire part de leurs préoccupations.



Au cours de la phase 1 du projet, le Groupe d'experts a visité le réseau de stations d'observation hydrologique et météorologique de l'Ukraine afin d'en évaluer l'efficacité et les capacités opérationnelles. Les informations transmises par des stations comme celle-ci aux experts en inondations jouent un rôle déterminant dans la prévision des inondations futures.



Six aspects spécifiques ont été définis pour la phase 1 du projet :

- Premièrement, les experts ont dû examiner le cadre juridique et institutionnel actuel du système ukrainien de gestion des inondations et de réponse aux inondations afin de l'adapter aux nouveaux besoins et à l'évolution des technologies.
- Deuxièmement, il a fallu restructurer le système de données et d'informations général sur les questions relatives aux inondations de façon à le rendre à la fois ultramoderne et disponible immédiatement pour les experts en inondations.
- Il a fallu troisièmement analyser le fonctionnement du réseau non automatisé de stations d'observation hydrologique et météorologique pour s'assurer qu'elles fonctionnaient de façon correcte et conforme aux normes internationalement acceptées.
- Quatrièmement, il a fallu évaluer le système régional de surveillance et de prévision des inondations, que se partagent la Hongrie, la Slovaquie et l'Ukraine, et étudier également la possibilité d'étendre ce système à d'autres pays et organisations.
- Cinquièmement, la disponibilité et l'efficacité du système national de gestion des inondations ont dû être examinées. Ce système comporte des méthodes d'identification des régions et des communautés à risques, des dispositifs permettant d'alerter les populations que des inondations sont possibles ou prévues, ainsi que des plans d'atténuation des catastrophes.
- Enfin, le système ukrainien de gestion des situations d'urgence provoquées par des inondations, qui s'articule autour de plans d'évacuation, de la gestion des ressources humaines et matérielles, et de moyens de communications, a dû être évalué et comparé aux normes internationales.

>> Le résultat d'une coopération

Plus de quarante experts en inondations et situations d'urgence de douze pays différents ont travaillé ensemble, dans des conditions parfois difficiles, animés par un objectif commun : apporter les meilleures solutions aux problèmes d'inondations de l'Ukraine. Le Groupe d'experts chargé du projet est parvenu à mettre au point une série de recommandations pratiques, qui serviront de point de référence aux autorités ukrainiennes pour la préparation des propositions relatives à la phase 2, qui devront être soumises aux institutions internationales s'occupant de développement et de questions financières. Le rapport d'évaluation atteste l'excellente coopération pratique établie entre les pays membres de l'OTAN et les pays partenaires dans le cadre de cette importante initiative régionale.



→ Douze pays représentant des pays membres de l'OTAN et des pays partenaires ont participé aux travaux du Groupe d'experts, dont la Belgique (pays pilote), la République tchèque, l'Allemagne, la Hongrie, la Moldova, la Pologne, la Roumanie, la Slovaquie, la Suède, la Suisse, l'Ukraine et les Etats-Unis.



Lorsque la mise en œuvre des recommandations du Groupe aura été menée à bien, la phase 2 du projet devrait aboutir à l'établissement d'un système performant de gestion des inondations en Ukraine. Les planificateurs et les responsables du développement pourront se baser sur le rapport d'évaluation pour mettre en place un réseau d'hydrométéorologie ultramoderne, capable de fournir des images satellitaires en temps réel des zones à hauts risques, de mettre en évidence les zones exposées aux inondations et d'établir une représentation graphique des régions vulnérables aux glissements de terrain. Les autorités nationales et régionales compétentes pourront alors se servir de ces informations pour lancer leur nouveau système amélioré de réaction aux situations d'urgence en temps utile, ce qui permettra à terme de sauver des vies et des biens lors des prochaines inondations.

>> Elargissement du projet

Le rapport d'évaluation du Groupe d'experts OTAN constitue non seulement le point de départ de la phase de mise en œuvre du projet, mais il servira également de fil conducteur pratique pour les autres pays de la région frappés par des inondations qui souhaitent appliquer des mesures similaires dans leurs zones exposées. En outre, ce projet a ouvert la voie à l'harmonisation, par les pays voisins, de leurs systèmes de gestion des inondations et de leurs procédures d'urgence. Plusieurs ateliers ont rassemblé des experts, des organisations gouvernementales et non gouvernementales, ainsi que plusieurs autres institutions compétentes dans ce domaine, et leur ont permis d'échanger des idées et de partager des informations.



Interview express >> M. Zoltan Balint, Chef du Groupe d'experts

Votre travail est de faire face aux problèmes et défis engendrés par les inondations. Pensez-vous que ce projet dirigé par l'OTAN donnera des résultats concrets à l'avenir pour la région transcarpatique ?

L'expérience m'a appris que les problèmes posés par les inondations sont réels et que les gens continuent à avoir besoin d'aide. Elle m'a aussi appris que la communauté internationale veut et souhaite réellement apporter une solution, y compris financière, à ces problèmes. Il faut en quelque sorte arriver à canaliser les moyens nécessaires pour résoudre les problèmes. Je suis persuadé que nous y sommes déjà parvenus à plusieurs reprises dans le cadre de ce projet.

Interview express >> Colonel Ivan Ronsse, chef de projet

Douze pays soutiennent ce projet, financièrement ou par la mise à disposition d'experts dans ce domaine. Quel est, d'après vous, le plus grand succès obtenu dans le cadre de ce projet ?

Les pays qui participent à ce projet ont volontairement fourni des experts très expérimentés et particulièrement qualifiés dans le domaine de l'alerte et de la surveillance en cas d'inondations. Ce groupe multinational s'est transformé en une équipe d'experts très dynamique, capable de fonctionner avec efficacité et une très grande souplesse. Je suis convaincu que tous les experts qui participent activement à ce projet ont élargi leurs connaissances personnelles et qu'ils ont appris beaucoup au contact de leurs collègues. La coopération dans le cadre de ce projet a jeté les bases d'un réseau multinational d'experts, qui pourra être consulté à l'avenir si un problème de gestion d'inondations se pose. La première phase du projet, qui consiste à établir un rapport d'évaluation global comprenant des recommandations pour la mise en œuvre de nouvelles mesures en matière de surveillance et d'évaluation des inondations, a été menée à bien et la deuxième phase du projet, dite de mise en œuvre, devrait débiter dès que possible, pourvu que les ressources nécessaires soient disponibles.

Pour plus d'informations :

- Page d'accueil de l'OTAN - www.otan.nato.int
- Plans civils d'urgence - www.nato.int/docu/handbook/2001/hb0809.htm
- EADRCC - www.nato.int/eadrcc/home.htm
- Partenariat pour la paix (PPP) - www.nato.int/pfp/pfp.htm
- Relations OTAN-Ukraine - www.nato.int/pfp/nato-ukr.htm