



Protocole de Košice pour l'eau au 21ème siècle

Les gens et l'eau

Čermel'ská cesta 24,
040 01 Kosice
Slovaquie
Tél./fax : 055-7998806-8 e-
mail ludiaavoda@ludiaavoda.sk
www.ludiaavoda.sk

Personnes à contacter :

Michal Kravčík, ing. CSc.,
Jaroslava Pajtinkova
Ján Hronský, Ing.

Košice, le 1er janvier 2005

Le 21^{ème} siècle sera un siècle de conflits croissants autour des ressources en eau à travers le monde. Prévisions ils confirment clairement que le facteur limitant du niveau économique, social et culturel de la société sera un régime hydrologique stable, sans inondations ni sécheresses. Le facteur limitant d'un environnement sain à l'avenir sera la protection contre les inondations et l'atténuation des risques de conflits croissants autour de l'eau. Les procédures conceptuelles et méthodologiques existantes ne parviennent pas à garantir l'eau pour les personnes et la nature.

C'est pourquoi nous présentons le programme de restauration intégrée des ressources en eau comme un outil pour résoudre la suffisance en eau, la sécurité alimentaire, la protection de la biodiversité, la stabilité climatique et la sécurité mondiale.

Le programme intégré de restauration de l'eau proposé est une chance de stabiliser l'environnement socio-économique et environnemental des communautés du monde entier. Le programme présenté s'adresse aux gouvernements autonomes locaux et régionaux, aux gouvernements et aux institutions mondiales. La proposition présentée est née de l'ambition des citoyens libres de la ville de Košice de contribuer à résoudre leurs propres problèmes d'eau dans le contexte mondial de crise de l'eau, de sécurité et de stabilité.

Récupération intégrée de l'eau et AGENDA 21

Pour atteindre ces objectifs, le Forum Alternative Mondial de l'Eau, de sa propre initiative, a entamé le processus d'imagination d'une nouvelle culture de l'eau, qui constitue la base d'une restauration intégrée de l'eau dans les bassins du monde, en tant que contribution à la réalisation des objectifs de l'UE en matière d'eau. Directive-cadre et soutien au document stratégique de la Conférence de Bonn (décembre 2002) sur les eaux douces. Il a été développé pour le sommet RIO+10 de Johannesburg.

Dans le but de surmonter l'approche sectorielle d'ingénierie dans l'utilisation des ressources en eau dans les bassins, il y a actuellement un débat animé sur l'application de principes durables dans la gestion de l'eau également. Les principes sont définis dans l'AGENDA 21 et sont généralement valables pour tout programme de développement. Les cadres de base ont été définis lors de la conférence sur l'eau douce à Bonn, en Allemagne. Les principes et critères sont généralement valables pour d'autres secteurs d'activité économique et sont décrits dans plusieurs ouvrages. Il faut mentionner l'ouvrage "Caring for the Earth" (UICN, PNUE et WWF, 1991). Les principes énoncés dans la « Résolution de Rio de Janeiro » (CNUED, 1992) ont un caractère similaire. Ce sont les principes suivants :

- 1.**Principe écologique** :protéger, restaurer et utiliser les ressources en eau dans toute la zone, c'est-à-dire au niveau des écosystèmes.
- 2.**Le principe de « l'intégrité culturelle et sociale »** :protéger, restaurer et utiliser les ressources en eau par les populations qui vivent dans le bassin.
- 3.**Le principe de tolérance** :protéger, restaurer et utiliser les ressources en eau de manière à ce que les intérêts de tous soient tolérés.
- 4.**Le principe d'émancipation** :contrôler la protection, la restauration et l'utilisation des ressources en eau par les populations vivant dans le bassin.
- 5.**Le principe de solidarité** :protéger, restaurer et utiliser les ressources en eau pour tous.
- 6.**Le principe des erreurs acceptables** :créer les conditions propices à l'émergence d'alternatives est la meilleure forme de minimisation des erreurs.
- 7.**Principe de subsidiarité** :assurer la protection, la restauration et l'utilisation institutionnelle des ressources en eau directement dans le bassin.

Une nouvelle culture de l'eau

L'eau est le fil bleu de la vie qui s'étend à travers les écosystèmes fluviaux, les bassins entiers, les biotopes, la nourriture, les plantes et l'atmosphère sous toutes ses formes d'occurrence et ses formes uniques. L'homme a besoin d'eau pour son existence, qui fait partie du cycle hydrologique. Cependant, il s'est concentré sur la protection de l'eau, qui, selon lui, garantira une quantité suffisante d'eau pour répondre aux besoins économiques, sociaux et environnementaux.

Cependant, il n'apprécie pas la protection intégrée de l'eau dans l'ensemble du cycle hydrologique, car la quantité d'eau suffisante dans le sous-sol, dans les sources, les rivières et les réservoirs dépend de la quantité d'eau présente dans le sol. Si l'on empêche l'accumulation naturelle d'eau de pluie dans le sol, celui-ci s'assèche, la vapeur d'eau rejetée dans l'atmosphère diminue, les eaux souterraines se perdent, les sources et les rivières s'assèchent.

Il est donc impossible de protéger l'eau si l'on ne protège pas l'eau tout au long du cycle hydrologique. Si l'évaporation de l'eau dans l'atmosphère diminue, la quantité de précipitations diminue également et tout le bassin s'assèche en raison de la diminution des précipitations et de la réduction

l'accumulation naturelle des eaux de pluie, le manque d'eau pour l'environnement économique, social et environnemental s'aggrave, la biodiversité diminue, les catastrophes naturelles, les inondations, les incendies dus à la sécheresse et les tremblements de terre se multiplient.

Nous devons donc apporter une nouvelle culture du soin de l'eau dans l'environnement économique, social et environnemental. Nous devons trouver des mécanismes et des outils de gestion de l'eau dans les bassins qui garantiront la restauration permanente de l'eau pour les hommes et la nature. Nous devons parvenir à ce que la société mondiale se mobilise pour la protection et la restauration intégrées de l'eau dans le cycle hydrologique dans tous les bassins du monde. L'eau fait partie du cycle hydrologique global. Ses changements dans n'importe quel bassin entraînent des changements dans le cycle hydrologique global.

La nouvelle culture de l'eau signifie avoir plus d'eau dans le sol, dans les plantes et dans l'atmosphère. La nouvelle culture de l'eau signifie également utiliser les bassins de manière à ce que tous les écosystèmes des bassins puissent faire face à des pluies torrentielles extrêmes et à des sécheresses extrêmes, et à ce que l'accumulation naturelle d'eau soit renforcée, garantissant ainsi suffisamment d'eau pour l'homme et la nature.

De la dimension technique à la dimension éco-sociale de l'eau

Le développement économique dépend de ressources en eau suffisantes dans les bassins. Cependant, il n'est pas possible de protéger le fleuve si l'on ne protège pas l'ensemble des bassins. Si on assèche des bassins, on assèche les rivières et on crée une pénurie permanente de ressources en eau pour l'environnement socio-économique de l'homme et de la nature. Là où il y a un déficit de ressources en eau, non seulement les terres sont asséchées, mais des risques de pauvreté, de changement climatique et de conflits internationaux y sont également associés.

Jusqu'à présent, l'idée métaphysique de gérer, d'utiliser et d'obtenir les ressources en eau dans les bassins a suscité une soif de solutions d'ingénierie, partant du principe que l'eau est une ressource naturelle renouvelable et que les projets d'ingénierie pour l'obtention de l'eau et sa distribution suffisent au développement économique. La pénurie croissante des ressources en eau confirme que l'eau est une ressource en eau renouvelable à condition que l'industrialisation et l'urbanisation des bassins n'entraînent pas leur assèchement et ne perturbent pas le cycle hydrologique.

Le développement économique des bassins doit donc être développé de manière à préserver le renouvellement naturel des ressources en eau dans le cycle hydrologique. Pour que toute industrialisation et urbanisation du milieu naturel soit remplacée par des éléments de la structure paysagère qui renforceront la rétention d'eau du paysage pour un approvisionnement permanent en eau dans le cycle hydrologique.

Les rivières font partie de bassins entiers

L'eau est le fil bleu de la vie qui, grâce à l'énergie du Soleil, relie l'écosystème marin aux écosystèmes des continents à travers le cycle hydrologique. Les rivières en font partie. Ils sont alimentés par l'eau du cycle hydrologique – vapeur d'eau des mers et des écosystèmes des bassins. Les écosystèmes asséchés par l'activité humaine provoquent une diminution de l'eau dans un petit cycle hydrologique sur les continents, et en interaction avec l'environnement au-dessus de l'écosystème marin, ils provoquent des changements temporels et spatiaux dans la répartition des précipitations. Les changements dans la répartition des précipitations provoquent des débits extrêmes dans les rivières, avec des crues plus fréquentes et des rivières asséchées.

Nous avons besoin que les rivières soient porteuses de vie et non pas tueuses. Nous devons donc stabiliser le cycle hydrologique afin qu'il y ait moins d'inondations et de sécheresses, plus de biodiversité et des conditions météorologiques plus stables. Nous y parviendrons en augmentant la capacité de rétention des eaux de surface des écosystèmes forestiers et des bassins versants urbanisés. Nous devons renforcer le soin et la responsabilité des communautés des bassins versants à l'égard de la qualité de tous les écosystèmes des bassins versants, afin qu'ils soient capables de retenir plus d'eau pour la vie, la sécurité de la vie et un climat stable.

Patrimoine, culture et éphémère des rivières et des écosystèmes aquatiques

Tout au long de l'histoire de la civilisation, l'eau a été une source de prospérité économique, de pauvreté, de faim, de tragédie et de conflit. D'un côté, cela apportait de la joie à la vie, de l'autre, cela tuait. Il unit et divise. Rien ne fait aussi profondément partie de la culture et des rituels humains que l'eau. L'eau est le patrimoine qui nous fait vivre. Nous en dépendons et cela fait partie de la culture humaine. Malgré le fait que l'homme dépende de l'eau, il la traite avec manque de respect. Cela le pollue et empêche son accumulation naturelle dans le pays.

La civilisation a sa "culture du béton" - canalisation des cours d'eau, bétonnage et asphaltage de la surface de la terre, drainage des zones agricoles sur lesquelles les aliments sont cultivés et modifications de la structure du paysage lorsque la terre est utilisée pour les intérêts économiques de l'humanité. La culture concrète provoque, d'une part, l'assèchement de la surface de la terre et, d'autre part, une soif d'obtenir de nouvelles sources d'eau, ce qui nécessite des exigences croissantes en ressources financières.

La civilisation est condamnée avec sa culture concrète. Les solutions techniques de culture concrète ne font que confirmer la lutte pour les derniers vestiges de ressources en eau de qualité. L'humanité a besoin d'un changement fondamental dans sa culture de comportement à l'égard de l'eau afin que l'eau soit propre et abondante partout. Nous devons mettre fin aux relations humaines avec l'eau. Nous avons besoin d'une culture de « pureté fluide » pour avoir une chance de redonner à l'eau la place qui lui revient dans nos vies. Pour que l'eau nous serve et ne nous nuise pas.

Fonctions et usages de l'eau

L'eau a des fonctions phénoménales sur la planète Terre. Le phénomène de l'eau et l'énergie du Soleil sont à l'origine de formes de vie uniques. Nous voyons de l'eau sous terre, dans un lac ou une rivière. Nous ne voyons pas d'eau dans le sol, mais nous voyons un sol humide. Nous ne voyons pas l'eau dans les arbres, mais nous voyons la forme de l'eau manifestée dans l'arbre. Nous ne voyons pas l'eau chez les animaux, mais nous voyons la forme de l'eau se manifester dans la vie elle-même. Une personne est entourée d'eau, qu'elle respire, mais elle ne peut pas voir.

Si le sol s'assèche, les réserves d'eau souterraine diminuent, moins s'évapore dans l'atmosphère, les rivières s'assèchent, les précipitations diminuent, les plantes meurent, les animaux souffrent de soif et l'homme souffre d'un manque de ressources en eau pour ses besoins.

Croissance démographique avec la « culture concrète » de l'homme, l'industrialisation associée et l'urbanisation de la surface de la Terre, empêche l'accumulation naturelle d'eau dans les écosystèmes des bassins versants. C'est pourquoi les réserves d'eau souterraines diminuent, les rivières et les lacs s'assèchent, les plantes meurent, il y a un déficit hydrique pour l'homme et la nature et le cycle hydrologique change. L'ambition de la Nouvelle Culture de l'Eau est donc de promouvoir des formes d'utilisation de la surface terrestre qui contribueront à restaurer l'eau dans le sol, afin qu'il y ait suffisamment de réserves d'eau sous terre, que les rivières et les lacs soient arrosés, que les plantes ne meurent pas, les animaux et les humains ne souffrent pas de soif, de sorte qu'il pleut plus souvent avec moins de risques de pluies torrentielles extrêmes.

Un droit humain fondamental est d'avoir le droit à l'eau. Or, l'homme doit être responsable de l'état de l'eau dans le cycle hydrologique. La base est une quantité suffisante d'eau dans le sol. C'est la clé d'une réserve d'eau suffisante dans les bassins – tant pour l'homme que pour la nature. La nouvelle culture de l'eau consiste donc à promouvoir, mettre en œuvre, soutenir et cultiver une telle culture « bleue » d'utilisation de la surface de la terre, qui restituera l'eau dans le sol sous toutes ses formes. Car il n'est pas possible de protéger le fleuve quand on néglige l'ensemble des bassins.

La condition fondamentale pour la mise en œuvre réussie de la Nouvelle Culture de l'Eau est de diffuser des mécanismes et des outils qui soutiendront avec succès la responsabilité de tous les acteurs concernés pour une quantité suffisante d'eau dans le sol. C'est la clé d'une gestion efficace des ressources en eau. C'est le seul moyen d'atténuer les conséquences négatives du changement climatique. Les rivières doivent être une source de solidarité et de coopération. Parallèlement, prévention des conflits et de la pauvreté dans les communautés situées le long des rivières et de bassins entiers.

Le retour de l'harmonie et de la tolérance entre les peuples, les communautés et les nations grâce à l'eau

Une redistribution équitable n'est pas possible avec la diminution constante des quantités d'eau dans les bassins. Cela conduit à des conflits, à la pauvreté, à la croissance de l'agression, de la haine, de la xénophobie et du terrorisme. La nouvelle culture de l'eau est orientée vers la restauration intégrée de l'eau dans les bassins, afin qu'il y ait suffisamment d'eau dans les bassins pour les personnes, la nature et la nourriture.

La nouvelle culture de l'eau signifie la restauration intégrée du cycle hydrologique dans les bassins naturels et la restauration des ressources en eau dans les bassins au cycle hydrologique perturbé, afin d'utiliser toutes les méthodes de prévention possibles contre une source potentielle de tensions et d'éventuels conflits autour de l'eau. Afin qu'il y ait un excédent de ressources en eau dans les bassins pour tout le monde, c'est-à-dire aussi pour la nature.

Illusion héréditaire sur le caractère renouvelable de l'eau dans le cycle hydrologique

La plus grande erreur des approches actuelles en matière d'utilisation des ressources en eau dans les bassins est l'illusion selon laquelle l'eau est une ressource naturelle renouvelable. L'eau n'est renouvelable que si l'accumulation naturelle d'eau dans les bassins n'est pas empêchée.

L'industrialisation des écosystèmes réduit la capacité d'accumulation naturelle d'eau dans les écosystèmes, ce qui entraîne une diminution de l'eau dans l'ensemble du cycle hydrologique. C'est aussi la raison pour laquelle on assiste non seulement à un assèchement des bassins, mais aussi à une diminution des précipitations sur les continents et à leur répartition inégale dans le temps et dans l'espace. En substance, l'homme industrialise la surface de la Terre, ce qui provoque l'assèchement non seulement des bassins versants, mais aussi de l'ensemble du cycle hydrologique.

Une nouvelle idée pour résoudre les pénuries d'eau

Le paysage aride et la diminution de la quantité d'eau dans l'atmosphère augmentent l'intensité de la chaleur du Soleil et entraînent des changements radicaux dans le climat terrestre. C'est probablement une autre erreur de civilisation. La civilisation estime que la cause du changement climatique sur la planète est l'effet de serre. C'est pourquoi elle se concentre sur la protection du climat en réduisant la pollution atmosphérique.

La nouvelle culture de l'eau est orientée vers la restauration de l'eau dans le cycle hydrologique par la rétention globale de l'eau des écosystèmes de captage dans les paysages forestiers, agricoles et urbanisés. La restauration à grande échelle de l'eau dans les bassins augmente la quantité d'eau dans le cycle hydrologique. Cela garantira suffisamment d'eau pour les gens et la nature. Dans le même temps, il y aura plus d'eau dans la coque protectrice de la Terre - ce sera une prévention contre les changements climatiques mondiaux, ainsi que contre les risques causés par la sécheresse, les inondations et les catastrophes naturelles.

Si nous voulons éviter les pénuries d'eau dans les bassins, nous devons créer des coalitions dans tous les bassins. Il faut également renforcer la responsabilité de toutes les parties prenantes sur l'état de l'eau des bassins.

Le concept de protection de l'eau dans la perspective d'un renouveau durable

Nous sommes confrontés à une décision sérieuse concernant la manière dont nous utilisons l'eau. L'état de l'eau des rivières confirme que les bassins ont perdu leur capacité à renouveler naturellement l'eau au cours des 100 dernières années à cause de l'activité humaine. Si l'humanité veut survivre, elle doit mettre en œuvre des programmes de restauration naturelle de l'eau dans les bassins - afin qu'il y ait suffisamment d'eau de qualité pour l'homme et la nature.

Si l'humanité continue d'assécher les bassins, dès la première moitié du XXI^e siècle, des changements incontrôlables se produiront dans l'écosystème global de la Terre, qui se manifesteront par des "convulsions", telles que des catastrophes naturelles, des inondations, des sécheresses, incendies et tremblements de terre. C'est à nous de trouver suffisamment de sagesse et de lancer des programmes visant à restaurer le cycle hydrologique pour une vie durable dans tous les bassins du monde. Il est temps de le faire.

De nouvelles technologies pour une nouvelle culture de l'eau

Il n'est pas possible de protéger les rivières si l'on ne protège pas des bassins entiers. Par conséquent, la Nouvelle Culture de l'Eau signifie développer, utiliser et soutenir une rétention généralisée des eaux de pluie dans des bassins, afin que les écosystèmes « produisent » suffisamment d'eau de qualité pour les humains, l'alimentation et la nature, afin que les écosystèmes nettoient les eaux polluées, pour atténuer les risques de pollution naturelle. catastrophes, inondations, sécheresses, incendies, tremblements de terre, stabilisent le climat, renforcent la biodiversité et font partie des programmes de développement économique durable.

Les nouvelles technologies pour l'eau reposent sur l'irrigation d'écosystèmes dévastés. Il est nécessaire d'introduire de nouvelles technologies pour la restauration intégrée de l'eau dans les pays forestiers-agricoles et urbanisés.

Une culture du dialogue entre les communautés

Bien que tous les peuples dépendent d'une quantité suffisante d'eau sur leur territoire, ils la traitent de manière irresponsable. Ce paradoxe fait que les gens ne s'intéressent souvent à l'eau que lorsqu'elle est rare.

ou quand cela menace la sécurité. Il est donc nécessaire de créer un environnement législatif dans tous les pays du monde afin que les populations et leurs communautés soient responsables de la protection, de l'utilisation et de la restauration de l'eau sur leur territoire.

Nous devons redonner aux personnes et aux communautés la responsabilité naturelle de l'état de l'eau sur notre territoire. Le rétablissement de la responsabilité apportera une nouvelle culture de dialogue entre les personnes et les communautés. Le résultat devrait être le renforcement de la solidarité, de la tolérance et de l'intégrité sociale des bassins versants, condition préalable fondamentale à une gestion intégrée des ressources en eau.

Réforme d'intérêt public et soutien à la démocratie civile pour la restauration de l'eau

L'eau est l'affaire de tous. Par conséquent, il est nécessaire de créer des processus participatifs démocratiques de protection et d'utilisation de l'eau répondant aux besoins de toutes les parties prenantes. L'importance relative des fonctions économiques, sociales et environnementales de l'eau doit être décidée par la population locale. C'est-à-dire ceux qui en sont directement concernés. C'est pourquoi il faut renforcer la responsabilité des acteurs des bassins, afin qu'ils recherchent ensemble des solutions pour mieux protéger, restaurer et utiliser l'eau pour le bien commun. Cela créera un espace pour la prévention des conflits autour de l'eau dans les bassins. Il est nécessaire de créer des mécanismes institutionnels de restauration des eaux dans les bassins à travers les communes de bassin. Les municipalités de bassin - c'est ainsi qu'on assume la responsabilité en matière d'entretien de l'eau.

Pourquoi une nouvelle culture de l'eau

Nous sommes entrés dans le troisième millénaire. La civilisation est confrontée à de nombreux défis auxquels elle doit trouver des réponses. L'un d'eux est l'état de l'eau sur tous les continents. Selon les prévisions de l'ONU, en 2025, plus de 3 milliards de personnes vivront dans des régions sans eau. Nous assistons à des phénomènes naturels inexplicables qui ont gagné en intensité et en ampleur ces dernières années. Il s'agit d'une occurrence plus fréquente et plus intense de catastrophes naturelles, de tempêtes, d'ouragans, d'inondations, d'incendies et de tremblements de terre. Celles-ci entraînent des défis auxquels la civilisation doit faire face. Parmi les 20 plus grandes catastrophes naturelles au monde, qui ont causé des dégâts incalculables en vies humaines et en biens, 18 se sont produites au cours des dix dernières années. Les inondations alternent avec les sécheresses, qui provoquent de nombreuses tragédies et menacent l'environnement socio-économique du monde entier. Il est nécessaire de trouver des solutions, car la culture actuelle de gestion de l'eau n'améliore pas la situation. Au contraire, la situation des ressources en eau sur la planète Terre se complique considérablement.

Au cours des 15 prochaines années, les ressources en eau diminueront d'un volume total d'environ 10 000 milliards de m sur tous les continents.³ Sur cette base, les précipitations diminueront progressivement. En 2020, le total des précipitations sera inférieur en moyenne d'environ 25 à 30 %. La répartition spatiale et temporelle des précipitations sera plus extrême qu'actuellement. Les conditions météorologiques extrêmes provoqueront des catastrophes naturelles sans précédent, des inondations, des sécheresses, des incendies à grande échelle et des tremblements de terre. Des inondations catastrophiques et des chaleurs extrêmes prévaudront, avec de graves conséquences sur l'environnement socio-économique. Il y aura davantage de régions où la pluie cessera. L'apparition plus fréquente de précipitations estivales extrêmes entraînera des inondations catastrophiques dans les petits cours d'eau des zones de montagne et de contrefort, suivies d'inondations à grande échelle dans les zones de plaine. Les villages des contreforts de toutes les zones montagneuses seront les plus menacés.

Des cas similaires, comme les inondations dévastatrices en Indochine, en Europe, au Mozambique, feront partie du quotidien pendant la saison estivale avec des conséquences tragiques sur les vies humaines et les biens des citoyens. Les zones les plus risquées d'apparition de pluies torrentielles extrêmes seront les régions montagneuses du monde, où se trouvent des écosystèmes forestiers spatialement formés de manière significative avec une transition soudaine vers un paysage industrialisé de plaine, sec et ouvert. Les investissements réalisés jusqu'à présent dans la gestion de l'eau (barrages, modifications des débits, barrages de protection) deviendront une source potentielle de risques de création d'inondations catastrophiques partout dans le monde.

Le paysage industriel desséché sera une source de surchauffe relativement rapide de la surface terrestre et de chaleur extrême au printemps et en automne, accompagnée d'incendies fréquents. Les températures annuelles moyennes augmenteront de plus de 4 degrés Celsius en moyenne par rapport aux conditions actuelles. En 2020, la chaleur estivale atteindra normalement 5 à 8 degrés de plus qu'auparavant. Les conditions météorologiques extrêmes entraîneront de très graves problèmes de santé pour les populations. Dans le même temps, l'apparition de maladies tropicales dans les régions plus septentrionales posera de sérieux problèmes.

L'augmentation du nombre de régions asséchées et le manque généralisé d'eau entraîneront des situations d'effondrement et de grands risques en matière de sécurité alimentaire, une perte radicale de la biodiversité, des incendies réguliers en été et en automne dus à la sécheresse. Il y aura également une grave pénurie de sources d'eau de qualité.

Les prévisions décrites ci-dessus auront des conséquences tragiques sur l'environnement socio-économique du monde entier. La zone la plus à risque est l'Indochine, où plus de 57 % de la population vit actuellement sur 17 % des continents du monde. Il y aura de la fatigue de la vie et de l'apathie du fait de ne pas être en mesure de gérer la situation en cas de catastrophe naturelle. L'agression, l'intolérance, la xénophobie, la haine et le terrorisme vont augmenter. Dans le même temps, les conflits vont augmenter. Le principal sens de la vie sera l'autoprotection agressive des uns aux dépens des autres – avoir suffisamment d'eau et de nourriture, protéger leurs biens et leur famille aux dépens des autres. Il y aura une rupture progressive des relations socio-économiques dans les régions à forte population. Cela constituera un risque potentiel de tension internationale croissante et une menace pour la sécurité mondiale.

Le drame est que la civilisation contemporaine ne perçoit pas ces liens. Ainsi, il ne peut pas trouver d'issue ou de moyen d'inverser cette tendance défavorable qui nous mène tous à la ruine. Nous ne pouvons percevoir que nos besoins matériels pour notre propre survie. Les stratégies de développement du commerce de l'eau en découlent également. Le comportement des entreprises mondiales qui font le commerce de « l'eau » ne fait que confirmer qu'au lieu d'orienter leurs profits vers la restauration intégrée des ressources en eau, elles se consacrent à la préparation d'autres mégaprojets dont elles veulent tirer des profits encore plus importants. Ils oublient que leur richesse sera inutile, même pour eux-mêmes. L'un des derniers mégaprojets vise à extraire des glaçons de l'océan Arctique et à les transporter par voie maritime vers des zones arides. Il est également prévu de construire des barrages au Lesotho et en Afghanistan. Ces projets devraient rapporter des centaines de milliards de dollars de bénéfices aux entreprises, mais aussi contribuer au début de la fin de la rupture du cycle hydrologique.

Dans la situation actuelle, les pays en développement disposent encore de bonnes réserves de ressources en eau. C'est pourquoi les entreprises internationales spécialisées dans les produits de l'eau se préparent déjà à s'approprier les ressources en eau de ces pays où l'économie est sous-alimentée et où règnent des gouvernements corrompus. Il arrivera donc qu'en 2020, les multinationales détiendront les ressources en eau du monde entier. Un litre d'eau de source pure coûtera en 2020 plus de 3 euros. Le secteur de l'eau sera déjà le secteur le plus rentable au monde en 2010. Celui qui possède les ressources en eau deviendra riche, ne serait-ce que temporairement. Les couches les plus pauvres du monde n'auront pas assez d'argent pour s'approvisionner en eau de qualité et boiront donc de l'eau polluée ou polluée. eau contaminée. Cela sera lié à l'apparition très fréquente de diverses maladies infectieuses que la civilisation ne pourra pas gérer.

L'eau est un droit humain fondamental, dont nous ne sommes malheureusement pas encore conscients. Nous ne sommes même pas conscients des conséquences de nos actes sur nos propres vies. Les humains suppriment les droits de l'eau sur sa vie dans ses écosystèmes naturels, préparant ainsi une tragédie. En moyenne, chacun de nous dispose de 100 mètres cubes d'eau douce par an, qui sont perdus et stockés de manière irrémédiable dans les océans. La civilisation moderne a entamé le processus d'autodestruction après la Seconde Guerre mondiale et ne veut pas se rendre compte que l'élimination d'un pour cent de l'eau du cycle hydrologique par an entraînera l'élimination complète de l'eau dans un petit cycle hydrologique d'ici 100 ans. Nous asséchons tous collectivement les terres et provoquons un déséquilibre dans l'écosystème global de notre planète.

Nous vivons toujours dans l'illusion que si nous lançons des programmes économiques de développement, les choses ne feront que s'améliorer. Le drame est que cette illusion n'est qu'une bulle. Les inondations, les tempêtes, la chaleur extrême et les tremblements de terre de ces dernières années nous mettent au défi de comprendre les liens. La nature nous convulse et nous avertit de changer notre façon de gérer l'eau, dont dépend essentiellement la vie biologique.

Nous nous tournons donc vers la société civile du monde entier, les gouvernements des pays individuels, les institutions régionales, continentales et mondiales, pour tenter d'arrêter l'assèchement des continents du monde par des efforts conjoints et d'empêcher la réalisation des prévisions présentées. C'est notre responsabilité envers nous-mêmes et envers les générations futures. Nous avons 10 ans pour le faire. Si nous n'arrêtons pas l'assèchement des continents d'ici 10 ans, après 2020, des changements incontrôlables dans l'écosystème mondial commenceront. À leur fin, il y aura un déluge mondial d'une ampleur similaire à celui qui a eu lieu environ 20 000 ans avant Jésus-Christ.

L'augmentation des inondations et des sécheresses est le produit d'une ancienne culture de l'eau

Les tempêtes surviennent principalement en été et sont le résultat d'un réchauffement inégal de la surface terrestre. Les averses extrêmes sont plus fréquentes dans les zones montagneuses. Elles sont causées par la différence de température à la surface de la Terre entre les zones de montagne et les zones de plaine. Plus la différence de température de surface entre les zones de montagne et de plaine est grande, plus les tempêtes et les averses estivales sont extrêmes. L'apparition plus fréquente de tempêtes et d'averses extrêmes par rapport au passé provoque l'assèchement du paysage forestier, agricole et urbain.

Nous pouvons rechercher la cause des conditions météorologiques extrêmes dans l'application des concepts de développement du passé. Ils ont littéralement éliminé l'eau des écosystèmes naturels. L'eau dans le milieu naturel était considérée comme un élément dangereux pour l'homme et ses intérêts. Nous avons drainé les terres agricoles, nous avons éliminé les marécages, nous avons supprimé les zones humides, nous avons industrialisé la terre. Nous avons canalisé les ruisseaux et les rivières, bétonné, couvert et canalisé la surface de la terre. C'est la cause la plus probable des catastrophes naturelles et des tempêtes, des inondations, des sécheresses, des incendies et des tremblements de terre plus fréquents. Si nous continuons à assécher les terres, les conditions météorologiques extrêmes provoqueront une rupture globale du cycle hydrologique avec des conséquences catastrophiques pour la civilisation.

Comment nous nuisons à l'eau dans l'environnement naturel

La croissance démographique attaque en permanence l'environnement naturel. L'industrialisation entraîne une perte d'eau des terres et donc aussi du cycle hydrologique. Si le paysage agricole des régions a été créé à partir de forêts déracinées sans éléments retenant l'eau, on constate une dégradation très rapide des sols, un assèchement du paysage et une modification du cycle hydrologique (croissance d'extrêmes).

Dans les régions où ont été créées des zones agricoles dotées d'éléments rétenteurs d'eau (terrasses, rizières, etc.), il n'y a pas eu de dégradation à grande échelle du potentiel hydrique. Le ralentissement du ruissellement des eaux de pluie des zones déboisées du bassin augmente la capacité de reconstituer les réserves d'eau souterraine et prévient l'érosion des eaux de surface. Sur les zones agricoles déboisées et dépourvues d'éléments rétenteurs d'eau, on observe une diminution progressive des ressources en eau et une modification du cycle hydrologique.

L'industrialisation du pays a également un autre impact négatif sur le régime hydrologique. Le drainage des terres agricoles assèche les terres. Des milliards de dollars ont été investis dans des programmes de drainage des terres partout dans le monde. Des systèmes d'irrigation ont été construits aux mêmes endroits en raison du manque d'eau. Tout cela a été fait dans le but d'intensifier la production agricole à grande échelle. Drainer l'eau du sol est l'une des plus grandes bêtises que la génération précédente ait pu faire.

L'industrialisation des terres agricoles sur les continents entraîne une diminution d'environ 300 milliards. m³ eau par an.

Comment nous nuisons à l'eau dans les forêts

Chaque année, l'industrie forestière récolte du bois sur environ 150 000 km² d'une manière simple. Le résultat de cette exploitation forestière est l'assèchement du paysage et des modifications du cycle hydrologique. L'exploitation forestière à blanc a provoqué un certain nombre de phénomènes négatifs. L'érosion hydrique importante, le ruissellement rapide des eaux de pluie, la réduction de l'évaporation, la perte de biodiversité, les inondations, la sécheresse, la survenue d'incendies, l'engorgement avec une perte fréquente de stabilité des pentes et les glissements de terrain qui en résultent sont le résultat de l'industrie forestière.

Selon les estimations, l'industrie forestière sur les continents entraîne une perte d'environ 50 milliards. m³ eau par an.

Comment nous nuisons à l'eau des ruisseaux et des rivières

La canalisation des voies navigables est une autre folie d'une civilisation à culture concrète. La canalisation des cours d'eau accélère l'écoulement de l'eau du lit du fleuve et réduit les réserves d'eau dans les plaines inondables des vallées.

Nous avons canalisé les cours d'eau sur la base d'idées simplifiées du mouvement de l'eau dans les lits des rivières. Ils prétendaient on sait que la rugosité du lit de la rivière a une influence déterminante sur les débits. C'est pourquoi nous avons conçu des auges lisses. C'est ainsi que des millions de kilomètres de voies navigables à travers le monde ont été canalisés selon le principe des canaux lisses. Cela a accéléré le ruissellement des ruisseaux et des rivières lors des crues. La canalisation des cours d'eau provoque une augmentation des débits de crue et leur assèchement.

La canalisation des cours d'eau accélère l'écoulement de l'eau du lit du fleuve, assèche les territoires adjacents et réduit les processus d'auto-nettoyage du lit du fleuve. Selon les estimations, la canalisation des ruisseaux et rivières sur les continents entraîne une perte d'environ 20 milliards. m³eau par an.

Comment nous nuisons à l'eau dans les villages et les villes

La concentration de la population dans les villes provoque l'asphaltage et le bétonnage de la surface de la terre. Cela évite l'accumulation naturelle et le ruissellement accru des eaux de pluie du bassin. L'urbanisation de l'environnement avec des routes, des trottoirs et des égouts pluviaux provoque l'assèchement de grandes zones urbaines. Selon les estimations, l'environnement urbanisé entraîne une perte annuelle de 200 à 300 litres par mètre carré pavé, soit zone couverte. La croissance démographique et l'urbanisation qui en résulte sur les continents avec le drainage des eaux de pluie entraînent une perte d'environ 250 milliards d'habitants chaque année. m³eau.

Comment nous nuisons à notre planète

L'industrialisation du pays entraîne une diminution d'environ 770 milliards. m³(environ 1 %) de l'eau provenant chaque année des continents et de son accumulation dans les mers et les océans, ce qui assèche non seulement les continents, mais aussi un petit cycle hydrologique, mais modifie également la charge sur la croûte terrestre. En asséchant la terre, nous asséchons l'atmosphère, allégeons la croûte terrestre et alourdissons la croûte terrestre des mers. Nous amincissons la coque protectrice de la Terre, dynamisons les phénomènes turbulents dans l'atmosphère, augmentons l'intensité du rayonnement solaire tombant sur notre planète et augmentons la tension dans la croûte terrestre.

En affaiblissant un petit cycle hydrologique et en renforçant un grand, nous produisons des catastrophes naturelles plus fréquentes et d'intensité croissante. Cela se produit sur tous les continents. Les tremblements de terre accompagnent les phénomènes de catastrophes naturelles.

De vastes zones de terres arides poussent sur des terres où les températures sont plus élevées que par le passé. En asséchant la terre, nous provoquons une surchauffe plus rapide de la surface terrestre. Dans un effet synergique avec les zones de montagne, à représentation dominante des écosystèmes forestiers et à température inchangée, nous renforçons la dynamique des phénomènes de diffusion dans l'atmosphère. Cela provoque des conditions météorologiques extrêmes et des catastrophes naturelles plus fréquentes, même avec une plus grande intensité. Nous pouvons appeler ce phénomène **changement climatique**. Les phénomènes qui accompagnent le changement climatique sont les tempêtes, les inondations, les sécheresses, les incendies et les tremblements de terre.

Nous avons besoin d'une restauration intégrée de l'eau dans les bassins

La protection globale de la ressource en eau consiste à ralentir le ruissellement des eaux pluviales et à l'augmenter l'infiltration dans le sous-sol, la reconstitution des réserves d'eau souterraines, la réduction des débits de crue des ruisseaux et des rivières, l'amélioration des débits minimaux, le soutien de la biodiversité, l'augmentation du potentiel de production naturel, la restauration d'un petit cycle hydrologique et la réduction de la température de la surface de la Terre.

Gestion autonome des bassins versants

Le programme de restauration de l'eau dans les bassins doit être coordonné par les gouvernements locaux (associations de bassin). Il convient que le concept proposé soit soutenu par des instruments législatifs pour la restauration généralisée des eaux dans les bassins et que chaque communauté du bassin contribue à l'irrigation des écosystèmes des bassins.

Nous devons développer un programme mondial d'irrigation des bassins versants afin que les communautés soient motivées à restaurer l'eau dans les bassins versants par l'intermédiaire des municipalités des bassins versants et à assumer la responsabilité de l'état de l'eau dans les bassins versants.

Si nous arrêtons l'assèchement des bassins continentaux, nous pouvons nous attendre à une stabilisation du cycle hydrologique, à une atténuation des phénomènes météorologiques extrêmes et à des changements positifs dans la répartition spatiale et temporelle des précipitations.

Nous invitons toutes les parties intéressées à mettre en œuvre ce programme (public, municipalités, propriétaires fonciers, agriculteurs, administration de l'État et organisations non gouvernementales). Nous avons besoin d'une nouvelle qualité de coopération pour le bien commun. Nous devons commencer les étapes suivantes :

- Adopter d'urgence une convention mondiale pour refroidir les continents de la planète par l'arrosage des bassins. Soutenir la
- création de coalitions pour l'irrigation des bassins versants.
- Il faut développer des outils pour gérer la restauration intégrée des eaux dans les bassins (alternative Bleue).

- Nous devons créer des fonds pour la restauration de l'eau pour les bassins individuels.

Territoire communautaire - base du modèle de restauration intégrée de l'eau dans les écosystèmes

Nous recommandons à chaque communauté d'adopter une loi valable pour son territoire, qui déterminera les modalités de récupération intégrée des eaux sur le territoire de la communauté (Alternative Bleue). Il devrait s'agir d'un outil permettant d'atténuer les risques d'inondations, de réduire les processus d'érosion, d'atténuer les conséquences négatives de l'assèchement des bassins versants, de promouvoir la biodiversité, de protéger et de créer des ressources en eau, d'atténuer les conséquences négatives du changement climatique et de résoudre les problèmes socio-économiques des communautés. La philosophie est que toute personne morale et personne physique qui gère ou possède une partie du bassin doit gérer l'eau de manière responsable de manière à accepter l'accumulation naturelle des eaux de pluie dans le bassin.

Nous devons atténuer les phénomènes météorologiques extrêmes, les inondations, les sécheresses et les tremblements de terre, stabiliser la sécurité alimentaire et atténuer le changement climatique. Nous pouvons y parvenir si nous intégrons l'irrigation des bassins versants au niveau communautaire dans les instruments législatifs. Cela devrait être un processus mondial.

Nous devons à tous les niveaux restituer l'eau aux terres qui ont été perdues au cours des 50 dernières années. Nous devons prévenir les risques dangereux à l'avenir et mettre en œuvre le programme de restauration des eaux le plus rapidement possible. Nous devons y parvenir d'ici 10 ans. Nous devons augmenter la capacité en eau des bassins sur tous les continents de plus de 100 milliards chaque année. m³. C'est seulement alors que nous pourrions réussir dans la lutte contre le manque d'eau, de nourriture, la pauvreté et le changement climatique.

La création de conditions permettant une rétention généralisée de l'eau de pluie n'est possible que grâce à un petit travail humain, à l'instar de la façon dont les rizières que nous connaissons en Indochine ont été créées. C'est une opportunité pour toutes les régions pauvres. Selon des estimations préliminaires, ce programme pourrait créer environ 500 millions d'opportunités d'emploi dans le monde sur une période de 10 ans. Le coût estimé de ce programme est de 200 milliards. USD par an.

L'expérience du programme de collecte des eaux de pluie provient de zones arides. Ce programme est soutenu par l'ONU pour l'agriculture en Afrique et en Inde par exemple. Ce programme peut être développé très rapidement partout dans le monde dans le but d'irriguer le pays et de stopper l'assèchement des continents ainsi que de stabiliser le changement climatique. Si nous ne parvenons pas à lancer ce programme dès cette décennie, le changement climatique mondial est réel et risque de se transformer en changements climatiques incontrôlables dès la première moitié du 21^e siècle.

Il est possible de mettre en œuvre efficacement ce programme dans la vie réelle. Il suffit de modifier les décisions stratégiques lors de la réorientation des investissements dans la gestion de l'eau. Au lieu d'investir des milliards dans des projets technocratiques de barrages, nous proposons d'investir cet argent des ressources publiques dans l'irrigation du pays (exemples du plateau du Lesotho du programme « Water for African Cities »). Nous invitons les établissements financiers mondiaux à investir dans la création d'environ 2 millions d'emplois pour les chômeurs au programme d'irrigation de la République d'Afrique du Sud. Le problème de l'eau et un certain nombre d'autres problèmes socio-économiques et environnementaux de la République d'Afrique du Sud (le chômage dans le pays est d'environ 60 %) seront définitivement résolus.

Au lieu d'investir 4 milliards USD pour construire des barrages en Afghanistan, nous appelons la Banque mondiale et les États-Unis à investir dans la création d'un million d'opportunités d'emploi pour les chômeurs d'Afghanistan grâce à l'irrigation. Nous appelons toutes les institutions financières et gouvernements mondiaux, continentaux, régionaux et nationaux à réorienter les programmes d'investissement dans leurs pays vers la création de programmes d'irrigation communautaires.

Nous invitons toutes les parties intéressées à aider le programme d'irrigation du pays. C'est moins cher - ou plutôt, pour le même prix, il est possible d'avoir 7 fois plus d'eau. Si nous commençons maintenant, nous avons une occasion unique d'éviter l'effondrement mondial de la pénurie d'eau et un changement climatique dangereux. Nous avons l'occasion d'éviter les prévisions désastreuses de l'ONU. Nous avons la possibilité de rafraîchir le paysage car l'eau des écosystèmes est un thermorégulateur. Nous avons la possibilité de restaurer le cycle de l'eau dans les zones semi-arides. Si nous sommes systématiquement cohérents, nous pouvons restaurer le cycle hydrologique même dans des zones complètement sèches, comme le Sahara, l'Asie centrale, la péninsule arabique, l'Australie, l'Afghanistan et l'Irak. . Nous pouvons restaurer la verdure en arrosant les régions desséchées du monde. Même avec la croissance démographique, nous avons la possibilité non seulement d'arrêter la propagation

déserts, mais pour étendre le paysage vert et fertile. Cela nous donne la possibilité d'éviter les conflits internationaux et régionaux.

Ce sont les opportunités. C'est à nous de décider comment nous les utilisons pour le bien commun. Il faut soutenir modestement et harmonieusement le programme global d'irrigation du pays à travers toutes les politiques sectorielles (forêts, agriculture, gestion de l'eau, urbanisme, infrastructures de transport, environnement).

Agenda pour les agriculteurs

Nous suggérons d'utiliser les terres agricoles de manière à ce qu'elles ne se dessèchent pas. Il est nécessaire de diversifier considérablement les modes d'utilisation des terres agricoles. Plus le paysage agricole est diversifié, plus il est rétenteur d'eau. Nous proposons d'utiliser des programmes de culture de l'eau qui amélioreront l'utilisation de l'eau dans l'agriculture (comme les rizières, les terrasses de niveau, etc.).

Agenda pour les urbanistes

De nos jours, il est à la mode de construire des bassins de jardin. Nous suggérons d'utiliser ces étangs comme zones de loisirs familiales pour retenir l'eau de pluie. Il renforcera l'orientation vers une nouvelle culture de l'eau.

Nous proposons de mettre en œuvre la construction de maisons familiales avec récupération des eaux de pluie dans des bassins de jardin comme solutions alternatives. Pour les zones urbanisées plus grandes, nous suggérons de créer des conditions propices à l'arrosage des parcs et des espaces verts des villes. Nous proposons également de créer des lagons bleus à proximité des zones urbanisées pour canaliser les eaux de pluie des villes.

Agenda pour les constructeurs d'infrastructures de transport

Nous proposons d'introduire la règle de création de lagons bleus pour l'accumulation d'eau de pluie provenant des zones pavées dans la méthodologie de construction des routes et autoroutes. En les intégrant aux méthodes de construction de routes et d'autoroutes, nous pouvons contribuer de manière significative à la protection contre les inondations ainsi qu'à la protection des cours d'eau contre la pollution. Nous pouvons y parvenir en créant des polders secs le long des routes dans lesquels l'eau de pluie est détournée par des gouttières. On peut également le faire en remplissant les gouttières de gravier dans certaines sections, ce qui crée des obstacles à l'évacuation rapide des eaux de pluie. Toutes ces mesures simples réduisent les risques d'inondations et renforcent l'accumulation des eaux de pluie dans le bassin.

Thèmes pour arroser le paysage

Mouiller les sols consiste à ralentir le ruissellement des précipitations et à accroître l'infiltration dans le sous-sol. En outre, en reconstituant les réserves d'eau souterraine, en réduisant les débits de crue des ruisseaux et des rivières, en améliorant les débits minimaux, en soutenant la biodiversité et la stabilité écologique, en augmentant le potentiel de production naturelle, en renforçant le petit cycle hydrologique et en abaissant la température de la surface de la Terre. D'un point de vue théorique et d'une approche méthodique pour les besoins de protection des zones contre les inondations (ainsi que, par exemple, pour la solution d'amélioration des débits du cours d'eau, de la qualité de l'eau, ainsi que de la protection de la biodiversité), il convient de partir de la ligne de dépassement des débits journaliers. Ceci dépend non seulement des caractéristiques géographiques du bassin versant, mais également de l'état de la structure du paysage. Cela affecte la vitesse de ruissellement des eaux de pluie des micro-bassins versants. Il s'agit de tout un ensemble de mesures d'étanchéité, qui peuvent se résumer aux techniques suivantes :

- **Ceintures de piégeage le long des courbes de niveau** complété par une verdure linéaire pour ralentir le ruissellement rapide des eaux de pluie des terres cultivées - restauration des limites qui faisaient partie intégrante du paysage agricole dans le passé. Les ceintures d'infiltration contribueraient de manière significative à la diversification du paysage agricole, et la création progressive de terrasses de pente pourrait avoir un effet positif sur le régime hydrologique des précipitations, les processus d'érosion et la biodiversité.
- **Zones humides** sur les terres agricoles engorgées périodiquement et de manière permanente, ils captent les eaux de pluie torrentielles provenant de zones plus élevées. Ils complètent de manière appropriée la structure du paysage pour soutenir la biodiversité, la régulation du ruissellement et la reconstitution des réserves d'eau souterraines.
- **Zones déprimées** pour capter l'eau de pluie avec un niveau périodique et constant. Leur taille et leur profondeur dépendent de la zone de collecte. Des conversions hydrologiques de la transformation de la ligne de franchissement du débit journalier

il s'ensuit la nécessité de créer des zones de dépression d'accumulation en fonction du besoin de protection contre les inondations. La réalisation des dépressions de pente dépend directement des caractéristiques du relief avec le choix des emplacements directement dans les vallées sur les crêtes et dans les pentes et dans les vallées, où se concentrent les ruissellements issus des précipitations.

- **Des petits déversoirs, ou degrés**, à partir de pierre, de bois ou d'autres matériaux locaux (par exemple mousse) dans les ravins à pente sèche, dans les ravins et aux épingles à cheveux des affluents des ruisseaux. Des déversoirs, ou degrés, empêchent l'approfondissement des ravins, des ravins et des ruisseaux. La solution technique des barrages suscite de longues discussions contradictoires sur la nécessité inévitable d'un nettoyage, etc., ce qui entraîne des coûts d'exploitation importants. À l'instar des zones humides, les plans d'eau et les barrages remplissent la fonction de ralentir le ruissellement des eaux issues des précipitations, mais aussi la sédimentation des sédiments au fond de ces barrages. Le principe de base est de créer des alluvions artificielles imbibées d'eau.
- **Déversoirs** de pierre et de bois dans le lit des cours d'eau dans des alluvions plus larges. Leur fonction est de gonfler le niveau d'eau dans l'abreuvoir dans le but de déverser de l'eau dans le milieu environnant. Cela réduit le champ de vitesse de l'écoulement de l'eau, limitant l'érosion des pentes et limitant les processus de formation de canaux. En cas d'apparition de poissons, nous recommandons une solution technique afin que la migration des poissons dans le ruisseau ne soit pas restreinte.
- **Petits réservoirs d'eau et étangs qui coulent** dans des alluvions plus larges en dehors du cours d'eau principal. Nous recommandons de gérer la pente du cours d'eau afin que les réservoirs d'eau et les étangs puissent aplatir les débits dans le canal principal lors des crues. Nous recommandons de choisir l'emplacement et la solution technique de manière à assurer la continuité interactive du cours d'eau sur lequel le petit réservoir d'eau sera construit. Il faut également préciser (pour qu'aucun doute inutile ne surgisse) que la fonction de ces petits réservoirs d'eau consiste à réguler le régime hydrologique.

Dans l'ensemble du système, il s'agit d'un complexe de solutions (des points les plus élevés des micro-captages jusqu'à la vallée) pour assurer l'allongement du temps de déplacement des eaux de pluie dans les micro-captages avec un effet positif sur les caractéristiques d'écoulement dans les ruisseaux et ensuite aussi dans les rivières. Cela signifie influencer positivement la ligne de dépassement des débits journaliers.

Municipalités de bassin versant – la clé d'une gestion intégrée des bassins versants

Le Protocole de Košice pour le 21^e siècle lance le processus d'intervention politique mondiale pour la restauration de l'eau dans les bassins de tous les continents. L'objectif du protocole n'est pas seulement de trouver des réponses sur la manière de gérer efficacement les bassins versants pour une récupération durable de l'eau, mais aussi pour la sécurité mondiale. Le Protocole de Košice est basé sur des documents internationaux (chapitre 18 de l'AGENDA 21, la Déclaration de Bonn « L'eau – clé du développement durable », la directive-cadre sur l'eau de l'UE) et est le résultat des efforts visant à promouvoir la restauration globale intégrée de l'eau dans les bassins du monde. Le Protocole de Genève se concentre sur les mécanismes et outils clés pour une restauration efficace de l'eau dans les bassins afin qu'il y ait suffisamment d'eau pour les personnes et la nature.

L'objectif du Protocole de Košice est de préparer un environnement pour la restauration durable de l'eau dans les bassins du monde dans les domaines prioritaires suivants :

- Restauration à grande échelle des eaux dans les écosystèmes des
- bassins versants. Ayez suffisamment d'eau pour les gens et la
- nature. Faire face aux inondations et aux sécheresses.

La restauration intégrée des eaux dans les bassins nécessite une restauration approfondie des eaux dans les écosystèmes des paysages forestiers, agricoles et urbanisés avec des dispositions institutionnelles afin que toutes les activités économiques dans les bassins assurent l'accumulation naturelle de l'eau. Par conséquent, les politiques gouvernementales doivent équilibrer les fonctions économiques, sociales, culturelles et environnementales de l'eau. Si nous voulons survivre, il faut impliquer tous ceux qui participent à la restauration de l'eau des bassins.

Gestion partenariale des bassins versants

La gestion des bassins versants est un ensemble de mécanismes, d'outils et de procédures pratiques qui prescrivent le rôle et la responsabilité de toutes les parties prenantes – individu, communauté, secteur privé, secteur public. La gestion partenariale des bassins versants constitue donc le fondement qui met en pratique les hypothèses de base de la restauration intégrée de l'eau dans les bassins versants. La civilisation est donc confrontée à deux décisions importantes en matière de politique de l'eau :

- Création de ressources en eau suffisantes et leur utilisation durable pour l'homme et la nature.

L'eau pour l'homme, la nourriture et la nature

Jusqu'à présent, la gestion de l'eau dans les bassins est perçue comme un problème technique qui doit être résolu afin de garantir suffisamment d'eau pour les personnes et les autres activités économiques dans les bassins par le biais de sociétés de gestion de l'eau qui distribuent l'eau aux utilisateurs. Étant donné que, outre les besoins en eau de la population et d'autres activités économiques, une restauration approfondie de l'eau dans les bassins est également nécessaire pour la nature, nous recommandons à la communauté mondiale de créer un environnement législatif garantissant une gestion intégrée de l'eau dans les bassins par l'intermédiaire des municipalités de bassin. Ils seront responsables de la protection, de la restauration et de l'utilisation des ressources en eau des bassins.

Les approches techniques actuelles pour résoudre les problèmes de l'eau sont insuffisantes, car l'eau est une valeur qui détermine l'environnement économique, social, culturel et environnemental. Par conséquent, en plus des réglementations juridiques, il est nécessaire de recourir à des incitations économiques et autres pour une utilisation et une restauration plus efficaces de l'eau dans les écosystèmes du bassin. Il est nécessaire de se concentrer sur la prévention de la dégradation des ressources en eau. La prévention est économiquement plus avantageuse que la restauration des sources d'eau dégradées. Nous recommandons donc aux communautés et aux gouvernements de chaque pays d'adopter des incitations économiques et des outils de motivation qui susciteront l'intérêt de tous ceux impliqués dans la restauration préventive de l'eau dans la nature.

Ressources financières pour l'eau

Actuellement, la majorité des coûts de l'eau sont financés par les pays du monde à partir de sources publiques. L'environnement non transparent de la transformation des politiques de gestion de l'eau ne permet pas la mobilisation de ressources financières.

Les budgets publics continueront d'être la plus grande source d'investissements dans le domaine de l'eau dans chaque pays. Nous recommandons donc aux communautés et aux gouvernements de chaque pays de développer un cadre approprié pour attirer les investissements et de constituer des fonds d'intérêt public pour les bassins autonomes. Grâce à eux, les acteurs des bassins ne réaliseront que les activités économiques qui restaureront les ressources en eau.

Pour que chaque pays puisse atteindre les objectifs de la Déclaration du Millénaire, il est nécessaire de faire du secteur de la gestion de l'eau un domaine attractif pour les investissements privés. La tâche principale consiste à développer des incitations et des mécanismes qui attireront davantage d'investissements du secteur privé, en particulier des entreprises locales et internationales. Nous recommandons donc aux communautés et aux gouvernements des différents pays de créer des mécanismes transparents pour les investisseurs privés. Nous leur recommandons également de créer des conditions suffisamment transparentes pour la création de partenariats multisectoriels. Ils devraient être la garantie de promouvoir des activités économiques qui respecteront les intérêts du secteur privé. En même temps, ils doivent répondre aux besoins de l'intérêt public.

Investir dans les gens

Le programme intégré de restauration des eaux requiert des personnes bien formées et expérimentées qui travaillent professionnellement dans toutes les sphères de la vie sociale. Tout le monde devrait gagner le respect de l'eau en tant que ressource épuisable, vulnérable et précieuse grâce à l'éducation et à la formation. L'éducation de base devrait initier dès le début une approche holistique et interdisciplinaire de la restauration intégrée de l'eau. Par conséquent, nous recommandons aux communautés et aux gouvernements nationaux de renforcer une compréhension plus approfondie des multiples utilisations de l'eau dans les structures éducatives. Nous recommandons également de développer un certain nombre d'incitations et d'opportunités d'emploi pour les jeunes afin d'enrichir et de développer leurs activités économiques avec des éléments dans lesquels l'eau jouera un rôle clé. Une nouvelle génération de personnes enrichies de connaissances sur l'eau, en tant qu'élément de l'environnement économique, social, culturel et environnemental, est la clé de la durabilité.

Organisations non gouvernementales, municipalités et secteur privé

Dans chaque pays, de nombreuses organisations travaillant sur une base publique et à but non lucratif, telles que des organisations non gouvernementales de divers types, y compris des organisations scientifiques et professionnelles et des municipalités, s'occupent de la protection des eaux dans les bassins. Ces organisations contribuent à créer des partenariats public-privé, facilitent le processus de renforcement de la gestion intégrée de l'eau dans les bassins. Nous recommandons donc aux communautés et aux gouvernements des pays de créer un espace pour l'émergence de partenariats multisectoriels dans les bassins sur tous les continents. Nous suggérons également

créer un espace pour la création de Parlements de bassins et du Parlement mondial de l'eau, comme outils de coopération dans les bassins individuels et sur Terre.

Technologies liées à l'eau

L'objectif des technologies écologiquement acceptables est de restaurer, recycler et réutiliser l'eau. Les technologies concernées sont respectueuses de l'environnement et abordables. Des efforts supplémentaires doivent également être déployés pour promouvoir l'utilisation et le transfert de technologies alternatives innovantes. Nous recommandons donc aux communautés et aux gouvernements de tous les pays de créer un environnement législatif et des incitations financières pour l'introduction de technologies alternatives innovantes pour la restauration des ressources en eau dans les bassins.

Conseil municipal de Košice

Dépôt en U

**du XV. délibérations du conseil municipal de Košice, datées
24 février 2005**

numéro : 700

Protocole de Košice pour l'eau au 21e siècle

Conseil municipal de Košice

selon § 6 par. 2 lettres d) Statut de la ville de Košice

approuve

Le Protocole de Košice sur l'eau au 21e siècle en tant que document stratégique pour la protection de l'eau dans l'agglomération résidentielle de Košice,

il veut

directeur de la municipalité de Košice

1. préparer la « Loi sur l'eau de Košice » et la soumettre au conseil municipal pour approbation avec effet à partir de 2006,
2. préparer la version anglaise du Protocole de Košice pour une présentation internationale avec une date limite fixée au 15 mars, avec possibilité de présentation au Forum mondial alternatif de l'eau à Genève,
3. inviter les villes partenaires de Košice à coopérer et préparer les conditions d'une coopération de partenariat international avec d'autres villes d'Europe et du monde en tant qu'initiative internationale des villes pour la mise en œuvre du Protocole de Košice pour l'eau au 21e siècle,
4. invitent toutes les organisations et institutions opérant sur le territoire de la ville de Košice à refléter le Protocole de Košice dans leurs programmes de développement et leurs plans d'affaires, afin de ne pas participer aux risques provoqués par l'assèchement de leur propre environnement,
5. par la médiatisation ultérieure de la problématique, appeler tous les propriétaires et usagers à retenir les eaux de pluie sur leur propre terrain, même par leurs actions, afin de ne pas participer à l'assèchement dramatique de notre milieu naturel.

Département de l'architecte en chef

refléter les principes du Protocole de Košice pour l'eau au 21e siècle dans le nouveau plan de développement zonal de la ville de Košice

JUDr. Trébula de Zdenko
le maire de la ville de Košice

Signé le : 28.02.2005

Par souci d'exactitude : Ing. Ondrej Bernat

JUDr. Melania Kolesárová

Flûte à bec : Mária Lapšanská

