

ENERGIE ET DEVELOPPEMENT DURABLE

UNE STRATEGIE D'EFFICACITE ENERGETIQUE

Un projet de l'Alliance pour un monde responsable et solidaire

*

mai 2000

Table des matières

- 1. L'énergie : réponse aux besoins ou facteur de puissance et de profit ?**
- 2. Atteintes à l'environnement, impasses économiques, crises politiques**
- 3. Une stratégie d'efficacité énergétique**
- 4. Les questions clefs**
- 5. Une initiative de l'Alliance : un chantier et un réseau pour l'efficacité énergétique**

*

1. L'ENERGIE : REPOSE AUX BESOINS OU FACTEUR DE PUISSANCE ET DE PROFIT ?

Le développement d'une société se traduit par la satisfaction croissante d'un certain nombre de besoins : alimentation, logement, santé, habillement ; facilités de déplacement, éducation, information, culture, exercice des droits civiques, qualité de l'environnement naturel, sports et loisirs...

La plupart de ces activités nécessitent, à des degrés divers, une consommation d'énergie, soit par utilisation directe pour certains usages, soit pour permettre la production des biens et des services qui leur sont associées.

La disposition de l'énergie est donc indispensable au développement économique et social.

Pendant des millénaires et encore aujourd'hui dans de nombreuses régions de la planète, la chaleur nécessaire à la cuisson des aliments et à un minimum de confort dans les régions froides a été apportée par la combustion du bois tandis que l'énergie mécanique a été fournie par le travail direct des hommes et des femmes. La traction animale n'a pris le relais de la force humaine que depuis quelques millénaires ; la force mécanique de l'eau courante et celle du vent sont ensuite apparues pour faire tourner les moulins ou gonfler les voiles.

La révolution industrielle, avec la conjonction de la machine à vapeur et de l'exploitation du charbon, de la turbine et des grands barrages hydrauliques, puis du moteur à explosion et du pétrole, a démultiplié les capacités de production et de transport des produits énergétiques.

L'industrie de l'énergie est devenue l'une des composantes fondamentales du développement industriel, apportant à ses détenteurs à la fois la richesse et la puissance.

L'énergie est devenue en moins d'un siècle un enjeu économique et stratégique majeur, prétexte à des affrontements armés pour sa possession et symbole d'une civilisation productiviste, aussi bien dans les pays à économie capitaliste que dans les pays à économie planifiée et centralisée.

Au lieu d'être un moyen nécessaire au développement, l'énergie est ainsi considérée comme une fin en soi, symbole et mesure du succès du développement : le progrès économique devrait se mesurer obligatoirement par l'augmentation régulière et illimitée de la production et de la consommation de charbon, de pétrole, de gaz, d'électricité...

Les systèmes énergétiques sont dominés par des entreprises de plus en plus puissantes – multinationales privées ou sociétés d'Etat – qui déploient leur propre dynamique de domination du marché.

L'énergie est devenue un enjeu de puissance : le plus souvent inspirées par les entreprises du secteur, les politiques énergétiques ont porté de façon quasi exclusive sur l'accroissement des moyens de production ("l'offre d'énergie"), au détriment de la mission de service de la collectivité et des individus.

L'augmentation massive de la production et de la consommation d'énergie ne s'est cependant pas traduite par la fourniture de "l'énergie pour tous". Des inégalités considérables existent entre pays industrialisés et pays en développement (la consommation moyenne de l'américain du Nord est vingt-cinq fois supérieure à celle d'un indien ou d'un africain) et entre riches et pauvres d'un même pays. Deux milliards d'humains n'ont pas accès aux produits énergétiques modernes, notamment l'électricité.

Le développement des industries énergétiques n'a pas répondu dans ces conditions à une satisfaction correcte des besoins. Par son caractère excessif, il a entraîné de graves atteintes à l'environnement et à la santé, des déséquilibres économiques et des crises politiques graves.

2. ATTEINTES À L'ENVIRONNEMENT, IMPASSES ÉCONOMIQUES, CRISES POLITIQUES

2.1 Les atteintes à l'environnement

Les atteintes à l'environnement, à la vie et à la santé humaines, causées par la production et la consommation d'énergie connaissent une ampleur considérable :

- 0* Grands accidents : ruptures de barrages, incendies d'installations de production, de transport ou de transformation des hydrocarbures, explosions dans les mines, accidents de centrales et usines nucléaires...
- 1* Pollution de l'air et de l'eau par l'émission de substances polluantes (oxydes de soufre et d'azote, poussières, rejets radioactifs), réchauffement des eaux, fuites ou décharges incontrôlées de matières dangereuses.
- 2* Aggravation de l'effet de serre par les émissions dues aux activités énergétiques de "gaz à effet de serre" entraînant des changements climatiques lourds de conséquences (le gaz carbonique et le méthane sont les principaux de ces gaz).
- 3* Déforestation et désertification entraînées par la consommation de bois ou de charbon de bois comme combustibles dans des régions où la ressource naturelle n'est pas renouvelée ; problème particulièrement grave car le "bois de feu" constitue pour nombre de populations rurales ou périurbaines la seule ou la principale ressource dont elles disposent.
- 4* Destruction des sites et occupation des sols par les grands barrages hydroélectriques, les exploitations minières, les réseaux de transport de l'électricité.
- 5* Production de déchets radioactifs dangereux pendant des siècles, voire des millénaires, par les centrales et les usines nucléaires.

2.2 Les risques économiques et politiques

Les crises de l'approvisionnement pétrolier des années 70 (les "chocs pétroliers") ont été révélatrices sur plusieurs plans :

- a) Il y a eu prise de conscience que les ressources énergétiques fossiles ne sont pas illimitées, que leur consommation sans précaution entraînerait leur raréfaction et l'augmentation de leur coût, que la concentration des ressources les plus importantes dans certaines zones géographiques peut entraîner de graves crises économiques et politiques.
- b) La communauté des pays riches s'est révélée prête à lancer si nécessaire des opérations militaires pour protéger "ses intérêts", en l'occurrence son accès libre aux sources de son approvisionnement énergétique.
- c) Les pays les plus touchés ont été les plus pauvres qui dépendent souvent l'essentiel de leurs ressources pour importer des produits énergétiques ; ils sont impuissants face aux fluctuations des prix internationaux qui peuvent déséquilibrer leurs économies extrêmement fragiles.

Les pays industrialisés les plus avancés ont su répondre à la "crise énergétique" par des efforts de développement de sources d'énergie alternatives mais surtout – c'est ce qui a donné de loin le plus de résultats – par la mise en œuvre de politiques d'économies d'énergie.

La crise pétrolière a conduit, dans les années 80, au constat que les investissements qui seraient nécessaires à la production et à la transformation de l'énergie et tout particulièrement la construction des centrales électriques atteindraient, si l'on poursuivait les tendances du passé, des montants insupportables pour la plupart des pays. Les niveaux d'endettement dans le seul secteur de l'énergie devenaient un obstacle objectif au développement économique.

2.3 Le développement énergétique hérité du passé n'est plus soutenable

Malgré un ralentissement très net de la croissance de la consommation d'énergie dans les pays industrialisés occidentaux depuis les années 70 et dans les pays d'Europe centrale et orientale du fait de la crise économique depuis 1990, la poursuite des tendances actuelles conduirait à un doublement de la consommation d'énergie de l'ensemble des pays de la planète à l'échelle de quelques décennies.

La diminution des ressources d'accès relativement facile ou leur concentration dans quelques zones privilégiées mais convoitées, l'augmentation des coûts des produits énergétiques, l'exploitation de technologies énergétiques plus dangereuses qui seraient justifiées par la menace de crise énergétique, conduiraient à l'aggravation des dégâts écologiques et au maintien de la plus grande partie du monde dans l'absence de développement.

Aujourd'hui, les exigences environnementales renforcent les contraintes économiques pour exiger l'élaboration d'une stratégie globale permettant à la fois de satisfaire les besoins du développement durable – c'est à dire d'assurer la qualité de la vie de tous les habitants de la planète et permettre celle des générations futures – tout en réduisant autant que possible les atteintes à l'environnement et les coûts économiques et sociaux liés à la production et à la consommation d'énergie.

3. UNE STRATÉGIE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

3.1 Le besoin d'énergie

La consommation de produits énergétiques – combustibles, carburants, électricité – découle de la consommation de produits et de services dont la fabrication ou la mise à disposition nécessitent un apport énergétique.

Les quantités de produits énergétiques requises pour obtenir la satisfaction d'un besoin donné sont extrêmement différentes selon la méthode choisie pour satisfaire ce besoin, l'équipement ou l'appareil utilisé et la façon dont on s'en sert, et selon le produit énergétique consommé.

Par exemple :

6* Un bâtiment d'habitation, de commerce, de bureaux, d'activités industrielles ou artisanales, s'il est bien conçu et bien construit (orientation, apports solaires, ouvertures, isolation des parois), consomme pour les besoins de chauffage, de rafraîchissement et de ventilation, beaucoup moins d'apports extérieurs d'énergie qu'un bâtiment ordinaire. Sous certains climats, tout apport extérieur d'énergie peut être évité.

- 7* Pour un même niveau d'éclairage, une ampoule fluo-compacte consomme jusqu'à cinq fois moins d'électricité qu'une ampoule à incandescence ; la diffusion des meilleurs appareils électroménagers (la consommation des réfrigérateurs est la plus importante) déjà disponibles sur le marché permettrait d'économiser près de 40% de la consommation d'électricité par rapport à la situation actuelle.
- 8* A niveau de production égal, des améliorations ou des changements de procédés industriels permettent des gains qui atteignent dans la plupart des filières 30 à 50% de l'énergie consommée.
- 9* Les transports collectifs urbains, surtout les tramways et les métros, consomment beaucoup moins d'énergie, polluent beaucoup moins et connaissent beaucoup moins d'accidents que les voitures particulières ; il en est de même pour le train par rapport aux camions pour les transports de marchandises.

Pour un même usage ou un même service rendu et, plus généralement, pour un même développement, on peut consommer des quantités de produits énergétiques bien inférieures à celles utilisées aujourd'hui, même dans les pays dont les techniques et l'économie sont les plus efficaces. Et cela à un coût du "service rendu" également inférieur.

Une stratégie d'efficacité énergétique consiste à élaborer des politiques et à mettre en œuvre des mesures et des moyens permettant de modifier les conditions de la consommation d'énergie dans toutes les activités économiques et sociales par l'amélioration de l'efficacité des méthodes et des équipements de consommation. L'objectif est d'obtenir une meilleure réponse aux besoins du développement avec une consommation de produits énergétiques bien inférieure à celle résultant des pratiques actuelles.

3.2 L'efficacité énergétique est une stratégie doublement gagnante

L'efficacité énergétique est un facteur de développement économique : dans tous les secteurs d'activité, des moyens existent pour économiser l'énergie ou éviter de la consommer à un coût moindre que de la produire ou de l'acheter. Cela signifie que les ressources financières qui auraient été consacrées par le consommateur ou la collectivité à l'approvisionnement énergétique pourront être consacrées à d'autres besoins, améliorant ainsi le contenu de la croissance économique : construction de logements et d'équipements d'éducation et de santé, développement des transports collectifs...

Les conséquences favorables pour l'environnement sont faciles à comprendre : l'énergie qui pollue le moins est celle qui, à service rendu égal, n'est ni consommée, ni produite. Chaque fois que, pour un usage donné, on diminuera la consommation d'énergie, on diminuera les pollutions et les risques liés au système énergétique.

Les actions améliorant l'efficacité énergétique sont les moins chères pour l'amélioration de l'environnement, qu'il s'agisse des pollutions et des risques locaux ou des atteintes à l'environnement global comme l'aggravation de l'effet de serre ou le risque nucléaire. En effet, ces actions sont économiquement rentables par elles-mêmes du fait du gain sur les dépenses énergétiques.

L'efficacité énergétique est donc doublement gagnante.

En fondant son développement économique sur une stratégie d'efficacité énergétique, l'humanité peut éviter, sans pour autant se ruiner (bien au contraire) le pari inacceptable de l'échange des risques les uns pour les autres ou celui de l'attente d'un miracle technologique qui résoudrait définitivement les problèmes énergétiques des habitants de la planète.

S'ils appliquent une telle stratégie, les pays industrialisés, au premier rang desquels les plus gaspilleurs des ressources énergétiques, peuvent réduire leur consommation d'énergie dans des proportions notables. Les pays en développement ont besoin d'augmenter la leur, mais ils peuvent le faire avec des taux de croissance bien inférieurs à ceux que les pays riches ont connu dans le passé avec les dégâts que l'on connaît.

3.3 Nouvelles méthodes et nouveaux acteurs.

Les questions énergétiques ont été traditionnellement prises en mains par les compagnies productrices et vendeuses de produits énergétiques, soutenues de façon générale par les Etats. La dynamique de croissance de ces entreprises et les politiques énergétiques qu'elles ont imposées dans les faits ont abouti à des impasses économiques et écologiques. L'utilisateur s'est vu imposer un rôle passif, réduit au paiement des factures énergétiques, lorsque l'énergie était fournie et qu'il pouvait la payer.

La caractéristique d'une politique d'efficacité énergétique est qu'elle sort de ce système fermé et qu'elle s'étend à l'ensemble des activités humaines, économiques et sociales : le consommateur, qui est aussi un citoyen, reprend ses droits. Le champ d'action de l'efficacité énergétique n'est pas limité au secteur de l'énergie, il s'étend à l'industrie, au bâtiment, aux transports, au comportement des consommateurs, aux modes de consommation.

Dans ce nouveau contexte de "réappropriation" des questions énergétiques, de nouveaux acteurs apparaissent et ont un rôle déterminant : les ménages, les entreprises, les collectivités locales et territoriales. L'Etat a un rôle à jouer, mais beaucoup plus comme régulateur que comme maître du jeu. Les entreprises énergétiques doivent elles aussi modifier leurs pratiques et passer de la logique exclusive de fourniture d'un produit énergétique à une logique de réponse globale à un besoin de service traitant sur le même pied les actions sur la demande et celles sur l'offre.

L'expérience montre que les programmes d'efficacité énergétique ne peuvent être réussis que s'ils sont conçus et réalisés par l'ensemble des agents économiques concernés. En effet, ils constituent des ensembles d'actions diversifiées et décentralisées mises en œuvre par les collectivités locales, les administrations et les sociétés de service, les ménages et les entreprises (soit par la maîtrise de leur propre consommation d'énergie, soit dans la fabrication et la vente d'équipements performants).

4. LES QUESTIONS CLEFS

4.1 Les obstacles à l'efficacité énergétique

Les situations sont évidemment différentes selon les pays, mais on constate très généralement que beaucoup d'actions d'efficacité énergétique ne sont pas réalisées bien que leur coût soit largement inférieur au coût d'approvisionnement de l'énergie qu'elles permettraient d'économiser.

L'examen de ces situations diverses et l'expérience accumulée de travail et d'échanges avec des partenaires dans de nombreux pays permettent de dégager des tendances lourdes qui sont autant d'obstacles à la mise en œuvre effective de politiques d'efficacité énergétique.

L'obstacle fondamental au déploiement de l'efficacité énergétique reste en règle générale l'appropriation des politiques énergétiques et des moyens consacrés à leur mise en œuvre par les entreprises énergétiques traditionnelles. Les mécanismes de la prise de décision, les systèmes de financement des investissements, les moyens institutionnels et humains restent adaptés au développement de l'offre d'énergie. Seules quelques compagnies énergétiques, par nécessité ou par vision stratégique, ont compris que leur propre intérêt devait les conduire d'une situation exclusive de producteur et vendeur d'énergie à une activité d'offreur de service, équilibrée entre l'offre et la demande.

En économie de marché comme en économie dirigée, l'environnement institutionnel, réglementaire, économique et financier crée une inégalité considérable entre les possibilités offertes aux activités relatives à la production et à la vente des produits énergétiques et celles relatives à l'accroissement de l'efficacité de leur utilisation. Les capacités d'autofinancement et surtout d'emprunt des grands producteurs d'énergie sont infiniment supérieures à celles des consommateurs individuels, à l'exception des très grandes entreprises.

Il persiste un manque d'information et de formation économique des autorités politiques, des dirigeants d'entreprises, des élus nationaux ou régionaux, des responsables des collectivités locales et de leur personnel technique, tout comme des consommateurs, sur le potentiel et sur les méthodes de mise en œuvre de l'efficacité des consommations d'énergie. Souvent la plus élémentaire des informations, la consommation énergétique des différentes activités, est très mal connue, comme le sont l'existence et les moyens de se procurer des équipements efficaces. A chaque échelon de l'activité économique, les indicateurs permettant d'évaluer et de comparer les consommations d'énergie par rapport au service rendu font cruellement défaut : faute de cette connaissance, les appréciations des politiques proposées restent qualitatives.

Un obstacle fondamental reste la difficulté de perception, de la part des décideurs politiques et économiques, de l'intérêt d'une politique d'efficacité énergétique, du fait de l'ancrage profond de la culture productiviste héritée de la révolution industrielle. L'efficacité énergétique souffre du handicap redoutable de n'être pas immédiatement visible, ni spectaculaire : l'isolation de milliers de logements n'offre pas le spectacle de puissance et de soi-disant progrès de l'inauguration d'une centrale électrique.

4.2 Partenaires et objectifs

Les partenaires des actions à mettre en œuvre sont les consommateurs, les fabricants et distributeurs d'appareils et d'équipements, les investisseurs, les constructeurs, les collectivités locales et territoriales, les administrations et ministères de l'équipement, du logement, des transports, de l'industrie, de l'agriculture.

L'efficacité énergétique est directement liée au choix et à l'organisation des infrastructures et à leur qualité (bâtiments, moyens de transport, urbanisme) ainsi qu'à la qualité des équipements et appareils utilisés.

Les échelles de temps sont à prendre en compte dans l'appréciation des potentiels de l'efficacité énergétique comme dans l'élaboration et la mise en œuvre des programmes. En effet, l'adoption de comportements plus économes (moindre utilisation de la voiture, usage plus attentif de l'électricité) peut avoir des résultats à court terme ; le remplacement d'équipements ménagers ou industriels aura des effets globaux sensibles sur quelques années ; la transformation des procédés industriels pourra être sensible sur une décennie. L'organisation des territoires et des villes est un déterminant extrêmement important de la consommation énergétique sur de longues périodes : l'urbanisme est un élément clef de l'efficacité énergétique et, plus généralement, du développement durable et de la qualité de vie.

La question technique n'a pas la priorité car beaucoup de produits et de techniques existent déjà. Il ne faut cependant pas la négliger car les produits accessibles sur le marché ne sont pas forcément adaptés à toutes les situations ; leur qualité comme leur prix demandent une expertise sérieuse. La difficulté majeure reste l'articulation entre la technique, l'économie et le comportement des partenaires.

La diffusion des méthodes, des appareils et des équipements efficaces est en revanche un problème central qui implique des efforts d'information ciblée, de promotion, de communication, de dialogue avec le consommateur et les décideurs.

Les opérations d'efficacité énergétique dont le coût global est inférieur à celui de la fourniture équivalente d'énergie à service rendu égal sont à réaliser en priorité. Elles sont nombreuses mais les conditions de financement leur sont en général défavorables. Les questions économiques et tout particulièrement celles relatives aux mécanismes de financement et aux "montages financiers" sont essentielles. Dans bien des cas, le choix de certains types d'actions ou de projet devra se faire sur la possibilité de leur financement autant, sinon plus que sur leur intérêt technique et même économique. L'information dans ce domaine fait cruellement défaut et on sait bien que d'innombrables "audits énergétiques" d'entreprises industrielles ont été réalisés de par le monde, souvent à des coûts élevés, sans qu'ils soient suivis de réalisations, tout simplement parce que les questions de financement des investissements d'efficacité énergétique n'avaient pas été sérieusement étudiées auparavant.

De très nombreux métiers sont appelés à inclure l'efficacité énergétique dans leur compétence : architectes, ingénieurs, artisans, bureaux d'études et d'ingénierie, enseignants, administrateurs, banquiers...

Un effort d'information et de formation est nécessaire, à la fois dans l'enseignement classique et par des sessions spécialisées sur les aspects techniques, économiques, financiers, organisationnels.

Même dans des conditions favorables et malgré son intérêt économique, il est rare que l'efficacité énergétique se développe spontanément. Elle a besoin de promoteurs, d'animateurs, de coordinateurs.

Cette fonction nouvelle dans le domaine de l'énergie, liée au caractère diversifié et décentralisé des actions d'efficacité énergétique, doit être adaptée au terrain, aux situations locales, au champ d'activités auquel elle s'adresse. Ce pourra être une personne dans l'entreprise ou la petite collectivité, une cellule dans une grande municipalité, une agence dans une région ou au niveau d'un pays. La question de la prise en charge de cette fonction est centrale ; la façon d'y répondre va dépendre du champ d'application de ses activités, du degré de décentralisation des institutions et des responsabilités, de la structure administrative, du degré d'implication de l'Etat dans la vie économique... C'est dans la recherche de l'organisation la plus efficace de cette fonction que les différentes situations des consommateurs, des collectivités locales, des pays vont jouer de la façon la plus sensible.

La clef de voûte de la réussite d'une politique d'efficacité énergétique est l'organisation du partenariat et des outils et moyens nécessaire à sa mise en œuvre. On cherche en effet à déployer des actions décentralisées et diversifiées, donnant une large part à l'initiative des individus et des collectivités de toutes tailles et cela dans le cadre d'une cohérence d'ensemble de la stratégie et d'un échange permanent des expériences acquises et des moyens.

5. UNE INITIATIVE DE L'ALLIANCE : UN CHANTIER ET UN RÉSEAU POUR L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Le monde de l'énergie reste dominé par les logiques d'offre et les systèmes de production et de vente des produits énergétiques : décisions centralisées, grands projets, investissements lourds... Le succès de l'efficacité énergétique sera déterminé par le niveau de capacité d'intervention de nouveaux acteurs, issus de l'ensemble de la société. Cette intervention est caractérisée par la décentralisation des initiatives, l'adaptation à des situations diversifiées, la synergie entre les particularités du développement local dans le cadre d'une stratégie globale, l'articulation des actions en tenant compte des échelles de temps des résultats escomptés.

Les changements à provoquer et à mettre en œuvre portent à la fois sur les institutions, les orientations économiques, les modalités financières, les réglementations et la fiscalité, les compétences, les formes d'organisation.

Le concept d'efficacité énergétique a été élaboré dans les années 70. Depuis, les expériences ont été nombreuses et il existe un acquis important de réussites et d'échecs.

Beaucoup reste à faire, mais certains pays, certaines villes, certaines communautés rurales ont réalisés des programmes et des projets et mis en place des politiques remarquables. On ne part pas de zéro : un énorme travail de diffusion de cette connaissance et de son enrichissement est à faire.

La diversité des situations et des acteurs conjuguée à l'exigence d'une stratégie globale cohérente nous conduit à proposer, dans le cadre de l'Alliance pour un monde responsable et solidaire, l'organisation d'un "chantier mondial" sur le thème développé dans ce document : "Energie et développement durable : une stratégie d'efficacité énergétique".

Ce chantier sera un lieu d'échange d'information et d'expérience, d'élaboration de propositions s'adressant aux différents niveaux de décision et de débat sur les moyens de la transformation.

La participation à ce chantier de partenaires issus de pays différents, de cultures différentes, d'expériences professionnelles ou militantes diverses est essentielle car chacun de nous, citoyen, consommateur, technicien, producteur, financier, commerçant, responsable politique ou administratif, a un point de vue, des idées et des propositions à formuler. Chacun apportera son analyse, son expérience, sa compréhension des obstacles, ses propositions pour les surmonter dans le contexte qui est le sien.

De leur côté, les animateurs du projet auront la tâche de nourrir la réflexion des données majeures du problème, de faire connaître des exemples significatifs, réussites ou échecs et d'organiser la circulation des flux d'idées et de propositions.

Le présent document a été élaboré par l'équipe d'animateurs choisie par l'Alliance. Cette équipe est constituée d'experts des questions de politique énergétique et d'élaboration et de mise en œuvre de programmes d'efficacité énergétique dans des pays industrialisés occidentaux, des pays d'Europe centrale et orientale, des pays en développement ... La compétence et l'expérience de cette équipe porte essentiellement sur les questions d'organisation, d'institutions, d'information, de formation, d'élaboration de politiques et de programmes.

Ce premier document constitue une "base de départ" pour le forum de discussion dont l'objectif est de formuler des propositions pour chaque niveau d'intervention.

Volontairement, ce document reste général et cherche à préciser avec une relative concision des concepts et des orientations en montrant leur cohérence. Il sera complété par une série de fiches dont l'objectif est double : d'une part préciser tel ou tel aspect important qui n'a pu être que présenté brièvement dans le document de base, d'autre part fournir des exemples de réalisations qui illustrent la présentation générale. Bien entendu, ce sera l'un des objectifs du forum de compléter et d'enrichir cette première série de fiches sur la base de l'expérience de chacun.

Le chantier aura également pour objectif de discuter de l'intérêt et des modalités éventuelles de création et d'organisation d'un réseau mondial d'information, de formation, d'échange d'expériences et de débat sur ces questions.