**Chapitre III La gestion intégrée des ressources en eau (GIRE)**

**Objectifs pédagogiques**

Connaître le contexte historique, ainsi que le processus d’adoption de la GIRE au niveau international.

Comprendre les principes directeurs, les avantages, enjeux et les instruments de la GIRE.

**1. Contexte et historique de la GIRE**

La situation des ressources en eau constatée dans le monde, explique qu'au cours des années 1980 à 2000 l'eau est devenue un sujet d'intérêt prioritaire au plan politique tant national qu'international. Il faut surtout noter que si dans les années 80, le débat de l'eau était focalisé sur l'eau et l'assainissement dans le cadre de la santé publique, et de son accès dans les pays en développement, à partir des années 90, il s'est étendu de façon spectaculaire à la politique de gestion et d'usage, intégrée dans une perspective de **protection de l'environnement et de développement durable**.

1. Nécessité d'une **gestion intégrée** au lieu d'une gestion par secteurs d'activités ;
2. Nécessité d'une gestion durable des ressources en eau : concilier à la fois les besoins de l'homme et ceux de la nature ;
3. Abandon progressif des modèles de gestion centralisée pour aller vers une participation accrue des collectivités.

Dans ce contexte, sur la scène internationale se tiennent des manifestations traduisant la prise de conscience de la communauté internationale sur une nouvelle approche envers l’environnement et les ressources en eau.

**1.1 Conférence des Nations Unies sur l’environnement en 1972 (Stockholm)**

En 1972 une conférence internationale s’est tenue du 5 au 16 juin à Stockholm en Suède sur l’environnement sous l’égide de l’organisation des Nations Unies. Une déclaration a été adoptée qui affirme la nécessité d'adopter une conception et des principes communs qui inspireront et guideront les efforts des peuples du monde en vue de préserver et d'améliorer l'environnement.

C'est suite à cette conférence qu'est apparue la nécessité de la création du Programme des Nations Unies sur l'Environnement (**PNUE**). De même il a été mis sur pied **en 1974** un système mondial de **surveillance continue de l'environnement,** le "Global Environment Monitoring System" (**GEMS**). Dans ce même ordre d'initiatives, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), l'Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture (UNESCO), l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM) et le PNUE mettaient en place **en 1976** le programme **GEMS/WATER**, programme multidisciplinaire dans les sciences de l'eau qui se concentre sur la qualité de l'eau douce dans le monde.

**1.2 Conférence des Nations Unies sur l'Eau en 1977 (Mar del Plata)**

La Conférence de Mar del Plata en Argentine en 1977 lance les enjeux de l'eau et propose l'organisation d'une Décennie Internationale de l'Eau Potable et de l'Assainissement (DIEPA 1980 – 1990). Par ailleurs elle recommande l'évaluation systématique des ressources en eau.

A sa suite en **1983**, l’Assemblée Générale des Nations Unies accueille favorablement l'idée de mise en place d'une commission spéciale qui rendrait disponible un rapport sur l'environnement et sa problématique globale au 21ème siècle. Ce rapport devrait contenir des propositions de stratégies pour un développement durable. Cette commission spéciale prendra plus tard le nom de **"Commission mondiale sur l'Environnement et le Développement"**.

**1.3 Conférence de Dublin en 1992**

Le concept de développement durable, tel qu'il a été défini par le rapport Brundtland impose en ce qui concerne l'eau de gérer les ressources en eau comme un patrimoine, en intégrant dans l'ensemble des utilisations de l'eau le concept de **solidarité envers les générations futures.** Il préconise aussi de prendre en compte la gestion des écosystèmes et de tout ce qui s'y développe, de renforcer la notion d'aménagement du territoire dans lequel les ressources naturelles, et l'eau en priorité, seraient prises en compte, et d'adopter une approche prospective de la ressource qui précède l'approche curative de la pollution des eaux.

La conférence qui est le prélude au sommet sur la "Planète Terre", adopte une déclaration dite "**Déclaration de Dublin sur l'eau dans la perspective d'un développement durable**". Elle adopte quatre (04) principes directeurs et un programme d'action, définissant formellement les principes de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE), et propose la création d'un Conseil Mondial de l’Eau.

**1.4 Sommet "Planète Terre" de Rio de Janeiro en 1992**

Du 3 au 14 juin à Rio de Janeiro (Brésil) a eu lieu la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, appelée **Sommet "Planète Terre"**. 173 Chefs d'Etat et de gouvernement décident d'intervenir pour assurer un développement durable de la planète. A l'issue de la conférence, ils adoptent cinq textes :

La déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, constituée de 27 principes qui définissent les droits et les responsabilités des états en la matière ;

1. La convention sur les changements climatiques ;
2. La convention sur la biodiversité ;
3. La déclaration des principes relatifs aux forêts ;
4. L’Agenda 21 (ou Action 21) qui est un plan d'action mondial détaillé dans tous les domaines du développement durable où 38 thèmes principaux ont été identifiés.

Il a été noté à cette période l’inexistence d'institution internationale unique s'occupant exclusivement des problèmes relatifs aux ressources en eau ; quasiment toutes les organisations internationales ont à s'en préoccuper. Le renforcement de leur collaboration, leur coordination et l'intégration de leurs activités sectorielles eu égard à leur incidence sur l'eau, sont impératifs pour une meilleure efficacité de l'action. C’est ainsi que cette période a été marquée par le lancement de deux dynamiques multipartites positives :

**2. Les principes directeurs de la GIRE**

La Conférence de Dublin en 1992 adopte une déclaration dite "Déclaration de Dublin sur l'eau dans la perspective d'un développement durable". Cette déclaration adopte quatre (04) principes directeurs et un programme d'action. Ces principes de Dublin sont reconnus à l'échelle internationale et constituent le fondement des débats touchant la gestion des ressources en eau.

**Principe 1** : *L'eau est une ressource limitée et vulnérable qui est indispensable à la vie, au développement et à l'environnement.*

**Principe 2 :** *La mise en valeur et la gestion de l'eau doivent avoir un caractère participatif et associer les utilisateurs, les planificateurs et les décideurs à tous les niveaux.*

**Principe 3 :** *Les femmes jouent un rôle déterminant dans l'approvisionnement, la gestion et la préservation de l'eau* Peut accélérer la réalisation de la pérennité ; et la gestion de l'eau de manière intégrée et durable

**Principe 4 :** *L'eau est utilisée à de multiples fins, elle a une valeur économique et l'on doit donc la reconnaître comme un bien économique.*

**Encadré 2.3 : Définitions de la GIRE**

***Partenariat Mondial de l’Eau (2000)***

*La GIRE est un processus qui encourage la mise en valeur et la gestion coordonnée de l'eau, des terres et des ressources associées en vue de maximiser de manière équitable le bien-être économique et social qui en résulte d’une manière équitable, sans compromettre la durabilité d'écosystèmes vitaux (GWP).*

***Hofwegen et Jaspers, 1999***

*La GIRE est un processus d’attribution de fonctions à des systèmes d’eau, d’établissement de normes, de mise en vigueur (surveillance) et la gestion. Elle comprend la collecte de données, l’analyse de processus physiques et socioéconomiques, la considération des différents intérêts et la prise de décisions par rapport à la disponibilité, l’exploitation et l’usage des ressources en eau.*

***Calder, 1999***

*La GIRE est une question de planification et de gestion coordonnées des terres, de l’eau et d’autres ressources naturelles en vue de leur utilisation équitable, efficace et durable.*

***CE, 1998***

*La GIRE exprime l’idée que les ressources en eau devraient être gérées de façon holistique, en coordonnant et en intégrant tous les aspects et les fonctions du prélèvement de l’eau, de la surveillance de l’eau et de la fourniture des services liés à l’eau, afin que ceux qui dépendent des ressources en profitent durablement et équitablement.*

***RIOB (atelier de mars 2000)***

*La GIRE serait comme un outil visant à utiliser durablement l’eau pour répondre aux différents besoins, en permettant à la fois de:*

 *lutter contre les catastrophes naturelles et les risques d’érosion, d’inondation ou de sécheresse, en prenant en compte la gestion de l’eau et de l’espace ;*

 *satisfaire de façon fiable les besoins des populations urbaines et rurales en eau potable de qualité, afin d’améliorer l’hygiène et la santé et de prévenir les grandes épidémies ;*

 *assurer la suffisance agroalimentaire par l’assainissement des terres agricoles et l’irrigation appropriée ;*

 *développer de manière harmonieuse l’industrie, la production énergétique, la pratique des loisirs et les transports par voie d’eau ;*

 *prévenir et combattre les pollutions de toutes origines et de toutes natures, afin de préserver les écosystèmes aquatiques, notamment en vue de protéger la faune et d’optimiser la production piscicole pour l’alimentation, de satisfaire les besoins des différents usages et de façon plus générale de préserver la biodiversité des milieux aquatiques.*

**3. Les avantages de la GIRE**

**3.1 Les objectifs de la GIRE**

L’objectif principal de la GIRE est d’atteindre un équilibre entre d’une part l’utilisation de l’eau en tant que fondement pour la subsistance d’une population mondiale en plein essor et, d’autre part, sa protection et sa conservation en vue de garantir la pérennité de ses fonctions et caractéristiques.

Selon le chapitre 18 de l’Agenda 21 il s’agit de :

 Promouvoir une approche dynamique, interactive, itérative et multisectorielle de la gestion des ressources en eau ;

 Planifier l’utilisation, la protection, la conservation et la gestion durable et rationnelle des ressources en eau en fonction des besoins et des priorités des collectivités, dans le cadre des politiques de développement économiques nationales ;

 Concevoir, mettre en oeuvre et évaluer des projets et des programmes qui soient à la fois socialement adaptés et économiquement rentables, dans le cadre de stratégies clairement définies et fondées sur la pleine participation du public ;

 Définir et renforcer ou créer, selon qu’il convient, et notamment dans les pays en développement, les mécanismes institutionnels, juridiques et financiers appropriés pour veiller à ce que la politique de l’eau et son application jouent le rôle d’un catalyseur du progrès social et d’une croissance économique durables.

**Le Conseil Mondial de l’Eau (CME)** fixe trois principaux objectifs pour une gestion intégrée des ressources en eau :

1. Habiliter les femmes, les hommes et les collectivités à décider de leur niveau d’accession à de l’eau potable et à des conditions de vie hygiéniques, à choisir le type d’activités économiques prêtant à l’utilisation d’eau qui leur convient et à s’organiser pour y parvenir ;
2. Produire davantage de nourriture, concevoir des moyens d’existence durables par unité d’eau utilisée (un rendement agricole accru et un plus grand nombre d’emplois pour chaque goutte d’eau) et s’assurer que toute la population peut se procurer la nourriture dont elle a besoin pour vivre de façon saine et productive ;
3. Gérer l’utilisation de l’eau afin de conserver le nombre et la qualité des écosystèmes terrestres et d’eau douce qui rendent des services aux êtres humains et à tous les organismes vivants.

Pour atteindre ces objectifs, la vision mondiale de l’eau prévoit cinq principaux moyens d’action :

1. Faire participer toutes les parties intéressées à la gestion intégrée ;
2. Instaurer la tarification de tous les services d’eau en fonction de la totalité des coûts ;
3. Augmenter le financement public pour la recherche et l’innovation dans l’intérêt de la population ;
4. Reconnaître la nécessité de coopérer à la Gestion Intégrée des Ressources en Eau dans les bassins fluviaux internationaux ;
5. Accroître massivement les investissements dans le domaine de l’eau.

La Gestion Intégrée veut dire que toutes les différentes utilisations des ressources en eau sont prises en compte ensemble. Les attributions et les décisions de gestion de l’eau prennent en compte les effets de chaque utilisation sur les autres. Elles sont en mesure de tenir compte des objectifs sociaux et économiques globaux, y compris la réalisation du développement durable.

Egalement la prise de décision politique logique est liée à tous les secteurs : le concept GIRE de base a été élargi pour incorporer la prise de décision participative. Différents groupes d'utilisateurs (paysans, communautés, écologistes …) peuvent influencer les stratégies de gestion et de mise en valeur des ressources en eau. Cela apporte des avantages additionnels, car les utilisateurs avisés appliquent une autorégulation locale par rapport aux questions telles que la conservation de l'eau et la protection du bassin bien plus efficacement que la réglementation et la surveillance centralisées ne peuvent réaliser.

**3.2 Les impacts de l’utilisation de l’eau**

La plupart des utilisations de l'eau apportent des avantages à la société mais elles ont également des impacts négatifs (Tableau **II-1**) qui peuvent empirer à cause des procédures de gestion insuffisante, l’absence de réglementation ou le manque de motivation provoquée par les régimes de gouvernance de l'eau en place.

Chaque pays a ses objectifs de développement et ses objectifs économiques prioritaires fixés selon des réalités environnementales, sociales et politiques. Des problèmes et des contraintes surgissent dans chaque domaine d'utilisation de l'eau, mais la volonté et la capacité de traiter ces questions de manière coordonnée sont affectées par la structure de gouvernance de l'eau. L'identification de la nature interdépendante des différentes sources d’eau et, par conséquent, de la nature interdépendante des différents impacts et utilisations de l'eau constitue une étape importante dans l'introduction de la GIRE.

Tableau II-1 : Impacts des secteurs d’utilisation de l’eau sur les ressources en eau



**3.3 Les avantages environnementaux de la GIRE**

 Les écosystèmes peuvent profiter de l’application de l’approche gestion intégrée de l’eau en donnant une voix aux besoins environnementaux dans le débat sur l’allocation de l’eau. A présent ces besoins ne sont pas toujours représentés à la table de négociation.

 La GIRE peut aider le secteur en sensibilisant les autres utilisateurs sur les besoins des écosystèmes et les avantages que ceux-ci génèrent pour eux. Souvent ceux-ci sont sous estimés et ne sont pas incorporés dans la planification et la prise de décision.

 L’approche écosystème offre un nouveau cadre à la GIRE pour concentrer plus d’attention sur une approche système à la gestion de l’eau : protection des hauts bassins (par exemple, le reboisement, l’élevage, la lutte contre l’érosion du sol), la lutte contre la pollution (par exemple, la réduction des sources et les motivations en cas d’absence de sources de pollution, la protection de la nappe phréatique) et les flux environnementaux. Elle offre une solution de rechange à la perspective de compétition intersectorielle qui peut associer les parties prenantes dans l’élaboration d’une nouvelle vision partagée et d’une action commune.

**3.4 Les avantages agricoles de la GIRE**

En tant qu’utilisateur de l’eau et principal pollueur de la ressource principale des ressources en eau souterraine et de surface, l’agriculture a une piètre image. Ajoutée à la mauvaise performance en termes de production agricole, cela signifie que fréquemment, en particulier dans des conditions de pénurie d’eau, l’eau est détournée de l’agriculture vers d’autres utilisations. Cependant, une réduction indiscriminée dans l’allocation de l’eau pour l’agriculture pourrait avoir des conséquences économiques et sociales inimaginables. Avec la GIRE, on encourage les planificateurs à aller au-delà de l’économie du secteur et de prendre en compte les implications des décisions de gestion de l’eau sur l’emploi, l’environnement et l’équité sociale.

La GIRE invite à une planification intégrée afin d’utiliser la terre, l’eau et autres ressources de manière durable. Pour le secteur agricole, la GIRE cherche à accroître la productivité de l’eau (c’est à dire plus de grains par goutte d’eau) dans les contraintes imposées par le contexte économique et social d’une région ou d’un pays donné.

**4. Les enjeux actuels de la GIRE**

**4.1 Garantir l’eau pour les populations et les activités de production**

Bien que les besoins fondamentaux en eau des êtres humains soient une priorité absolue pour la plupart des pays, un cinquième de la population mondiale est privé d’eau potable et la moitié ne bénéficie pas de systèmes d’assainissement. Ce manque de services touche avant tout les populations les plus démunies des pays en développement où l’approvisionnement en eau et l’assainissement des zones urbaines et rurales représentent les défis les plus alarmants des années à venir.

Selon les projections démographiques, il faudra nourrir 2 à 3 milliards de personnes de plus au cours du prochain quart de siècle. Or, de plus en plus, l’eau est considérée comme une contrainte majeure pour la production alimentaire, problème aussi grave, si ce n’est plus, que la pénurie de terres arables. L’agriculture irriguée représente d’ores et déjà plus de 70 % des prélèvements totaux d’eau (soit plus de 90 % de la consommation absolue).

Les besoins de l’agriculture irriguée et ceux des êtres humains et des écosystèmes vont certainement générer de graves conflits. Les difficultés prendront d’autant plus d’ampleur que les pays souffrant de pénuries d’eau s’efforceront d’atteindre l’autosuffisance alimentaire, au lieu de viser la sécurité alimentaire grâce aux échanges commerciaux. Car lorsqu’ils importent des produits alimentaires, les pays peuvent importer de l’eau en provenance de régions mieux loties (concept de «l’eau virtuelle»).

Toutes les activités humaines entraînent une consommation d’eau et la production de déchets. Mais certaines consomment plus d’eau ou produisent plus de déchets par emploi que d’autres. Il est donc nécessaire de prendre en compte cette réalité lors de l’élaboration des stratégies de développement économique, notamment dans les régions où il y a pénurie d’eau.

**4.2 Protéger les écosystèmes vitaux**

Les écosystèmes terrestres situés en amont d’un bassin fluvial jouent un rôle important en ce qui concerne l’infiltration des eaux pluviales, la réalimentation des nappes souterraines et les débits des cours d’eau. De leur côté, les écosystèmes aquatiques engendrent tout un éventail de bénéfices économiques, grâce à des produits tels que le bois d’oeuvre, le bois de chauffage et les plantes médicinales. Ils abritent également les habitats spécifiques de la flore et de la faune sauvages, ainsi que des frayères. Ces écosystèmes sont tributaires du débit, des caractéristiques saisonnières des cours d’eau et des fluctuations des nappes souterraines. Qu’ils soient terrestres ou aquatiques, les écosystèmes sont intrinsèquement impactés par la qualité de l’eau.

En ce qui concerne la valorisation et la gestion des terres et de l’eau, les décisions prises doivent garantir la préservation de ces écosystèmes vitaux et prendre en compte les répercussions négatives éventuelles sur les autres ressources naturelles, voire les neutraliser le cas échéant.

**5. La mise en œuvre de la GIRE**

**5.1 Le cadre politique et juridique favorable**

La mise en oeuvre de la GIRE nécessite des changements (Tableau **II-2**) qui demandent un appui politique qui peut être un défi, puisqu’il faut prendre des décisions difficiles. Pour cela il faut une approche basée sur les principes de Dublin et s’appuyant sur ses 3 éléments fondamentaux que sont : l’efficience économique, la durabilité environnementale, et l’équité sociale (Figure **II-3**). Pour cela il faut axer les changements à apporter sur 3 domaines d’actions :

 Un environnement favorable qui inclut la politique de l’eau, la législation et la réglementation ;

 Une définition des rôles institutionnels ;

Une mise en place d’instruments de gestion.



**Figure II-3** : Triangle de mise en oeuvre de la GIRE

Les autorités politiques doivent fixer des objectifs pour l’utilisation, la protection et la conservation de l’eau. Le processus d’actualisation de la politique de l'eau est une étape majeure, qui exige une consultation élargie et nécessite un engagement politique. Elles doivent aussi fixer les règles à suivre pour appliquer les politiques et atteindre les objectifs. Par exemple la législation de l'eau convertit la politique en loi et devrait :

 Clarifier le droit et les responsabilités des utilisateurs et des fournisseurs de l'eau ;

 Clarifier les rôles de l'état par rapport aux autres parties prenantes ;

 Formaliser le transfert des allocations de l'eau ;

 Offrir un statut juridique aux institutions de gestion de l'eau du gouvernement et des groupes d'utilisateurs de l'eau ;

 Assurer l'utilisation durable de la ressource ;

 Favoriser la création des structures de financement et mesures d’incitation permettant d’affecter les ressources financières pour répondre aux besoins en eau.

**5.4 Bassin versant, échelon pertinent pour la mise en oeuvre de la GIRE**

On peut définir un **bassin versant** (Figure **II-4**) comme une étendue géographique dans laquelle toutes les pluies convergent vers une rivière, un étang, un lac ou une autre masse d'eau commune. Toutes les utilisations de terres urbaines, rurales ou industrielles peuvent influencer la qualité et la quantité des eaux superficielles ou souterraines disponibles dans un bassin versant ou, à l'inverse, être influencées par la qualité et la quantité disponible dans ce même espace.

Le bassin versant est le territoire pertinent pour la GIRE indépendamment des frontières nationales ou administratives traversées. C’est dans cette entité où se posent les problèmes, et où ils peuvent être résolus par consensus entre les acteurs de l’eau et de l’aménagement du territoire, en application du principe de subsidiarité, de gouvernance au niveau le plus proche du terrain.

 Figure II-4 : Un exemple de bassin versant, entité de gestion intégrée des ressources en eau

Ces documents sectoriels sont ensuite regroupés dans un document d'intégration (**bilan**) qui présente clairement les problèmes propres au bassin. Ce document d'intégration servira de base à la **consultation du public** qui est invité à participer à la définition de priorités d'action et à la détermination du rôle et des mandats de chacun des partenaires. Ce document servira de **plan d'action** élaboré par les divers acteurs du milieu



**Encadré 2.6 : Les dix commandements pour la GIRE**

 *Une Gestion Intégrée des Ressources en Eau doit viser la satisfaction durable et intersectorielle de l’ensemble des besoins essentiels et légitimes, la protection contre les risques, la préservation et la restauration des écosystèmes.*

 *Les bassins des fleuves, des lacs et des aquifères sont les territoires appropriés pour l’organisation de la gestion intégrée des ressources en eau et des écosystèmes.*

 *Un cadre juridique clair doit préciser dans chaque pays les droits et les devoirs, les compétences institutionnelles, les procédures et les moyens indispensables à une bonne gouvernance de l’eau.*

 *Les représentants des populations et des pouvoirs locaux, des usagers de l’eau et des organisations porteuses d’intérêts collectifs doivent participer à cette gestion, notamment au sein de Conseils ou Comités de Bassin.*

 L’information, la sensibilisation et l’éducation des populations et de ses représentants est indispensable.

 *Des schémas directeurs ou plans de gestion de bassin doivent être élaborés dans la concertation et la transparence pour fixer les objectifs à atteindre à moyen terme.*

 *Des systèmes intégrés d’observation et de monitoring fiables, représentatifs, faciles d’accès, et harmonisés et des recherches spécifiques, doivent être organisés dans chaque bassin.*

 *La mise en place de systèmes de financement, reposant sur la contribution et la solidarité des consommateurs et des pollueurs s’impose pour assurer la réalisation dans chaque bassin des programmes prioritaires d’intervention successifs et garantir le bon fonctionnement des services collectifs.*

 *Ces contributions, fixées par consensus au sein des Comités de Bassin, devraient être gérées dans le Bassin par une "Agence" technique et financière spécialisée.*

 *Pour les grands fleuves, lacs ou aquifères transfrontaliers, des accords de coopération doivent être confortés entre les pays riverains et les plans de gestion conçus au niveau de l’ensemble de leurs bassins versants, notamment au sein de Commissions, Autorités ou Organismes internationaux ou transfrontaliers.*

**Références et lectures**

Cap-Net, 2010. Groundwater management in IWRM. Training manual (version française bientôt disponible) <http://www.cap-net.org/node/2076>

Cap-Net, 2008. Manuel de formation sur la GIRE dans les organismes de bassin. <http://www.cap-net.org/node/1494>

Cap-Net, 2005. Manuel de formation sur Plan GIRE. <http://www.cap-net.org/node/1515#Francais>

Cap-Net, 2003. Gestion Intégrée des Ressources en Eau. Tutoriel disponible à :

<http://www.archive.cap-net.org/iwrm_tutorial/mainmenu.htm>

 Dossier sur les ressources en eau publié à l’occasion du sommet de Johannesburg en 2002. <http://www.futura-sciences.com/fr/doc/t/developpement-durable/d/ressources-en-eaux-douces_127/c3/221/p1/>

GWP, Boîte à Outils : <http://www.gwptoolbox.org/images/stories/Docs/toolboxfr.pdf>

**Exercice 1 : Les principes de base et la mise en oeuvre de la GIRE**

**But :** identifier les actions à entreprendre et les contraintes à surmonter pour une application effective des principes de la GIRE.

**Durée : 30 – 45 mn**

**Activités :** Ayant eu connaissance des principes de base de la GIRE vous pourrez probablement évaluer la situation dans votre propre pays lorsqu’il s’agira de la mise en oeuvre de la GIRE.

***Groupe 1*** : Au regard des institutions gouvernementales de votre pays, quelles sont les réformes juridiques et institutionnelles dont vous avez besoin pour appliquer la GIRE et quelles exigences pour la rendre effective ? Quels seront les bénéfices pour les différents secteurs d’utilisation ?

***Groupe 2*** : Y a-t- il urgence pour gérer les ressources en eau de façon intégrée et comment cela se fait au mieux? Comment les hommes et les femmes sont-ils affectés différemment par les changements dans la gestion des ressources en eau dans votre pays?

**Exercice 2 : Les avantages de la GIRE pour l’adduction d’eau potable**

**But :** apprécier la situation de l’AEP dans votre pays et identifier les actions à mettre en oeuvre dans le cadre de la GIRE pour une utilisation efficiente et durable des ressources en eau.

**Durée : 30 – 45 mn**

**Activités :** Dans beaucoup de pays l’adduction d’eau potable en ville est la première priorité lorsqu’il s’agit d’allouer les ressources.

 Est-ce la situation dans votre pays ?

 Dans votre pays quelle est la situation de la sécurité de l’eau et comment la GIRE peut-elle l’améliorer ?

 Comment la distribution de l’eau peut-elle être affectée par l’utilisation de l’eau dans d’autres secteurs ?

 Comment sont gérées les pertes d’eau dans le réseau de distribution ? Y a-t-il un service chargé d’y remédier ?

 Quelle est la relation entre la disponibilité en eau et le bien être et le confort des populations ?

 Que faisons vous à la maison pour une utilisation efficace des ressources en eau ?

**Exercice 3 : exploitation de la Boîte à Outils**

**But :** prendre connaissance du contenu de la Boîte à Outils

**Durée : 30 – 45 mn**

**Activités :** Vous êtes une équipe pluridisciplinaire et/ou transdisciplinaire chargée de mettre en place un cadre d’évaluation des ressources en eau. En vous appuyant sur la Boîte à Outils :

 Relevez l’intérêt que revêt la connaissance de la ressource ;

 Listez les données quantitatives et qualitatives nécessaires à la constitution d’une base de connaissance de la ressource ;

 Listez les indicateurs de gestion de l’eau.