

RABAH ABDOUN(\*)

## Environnement et développement : quelques réflexions

### 1. L'ENVIRONNEMENT : EMERGENCE D'UNE QUESTION.

Le thème de la préservation des ressources naturelles dans le discours des économistes et des politologues n'est pas récent. Dans les années soixante déjà, les intellectuels du «Club de Rome» alertaient l'opinion publique au sujet des effets néfastes de la croissance industrielle sur les équilibres de l'écosystème mondial. Cependant, cet avertissement n'a suscité que peu de réactions. Il a néanmoins permis d'initier un débat sur les limites de la croissance, dont la première conférence mondiale sur l'environnement et le développement, réunie à Stockholm en 1972, s'est faite l'écho. Cependant, le débat sur l'environnement est resté confiné, au cours des années soixante-dix, dans des cercles académiques restreints, ne devenant public que de façon épisodique lors de manifestations organisées par des associations écologiques qui commençaient à se développer. Le débat sur l'environnement va, en fait, n'émerger et s'intensifier qu'à partir du début des années quatre-vingt. Les raisons d'un tel essor tiennent à la fois à une série de manifestations concrètes de dégradation de l'environnement (appauvrissement de la couche d'ozone, désastres écologiques de Miramata, de Bhopal, accidents dans des centrales nucléaires,...) et à la prise de conscience grandissante des irréversibilités écologiques entraînées par la croissance et les modes de consommation énergivores qui prévalent dans les pays industrialisés.

Le rapport Bruntland [\(1\)](#), réalisé à la demande du Système des Nations-Unies en 1987, mettait en garde l'opinion mondiale sur la poursuite des modèles de croissance et de consommation des pays occidentaux en insistant sur leurs effets d'irréversibilité sur les équilibres écologiques à l'échelle mondiale. Considérant le modèle de croissance industriel comme un facteur essentiel d'induction de la dégradation de l'environnement et de réduction des possibilités de croissance ultérieure, les auteurs du Rapport Bruntland appellent à la mise en oeuvre d'un développement durable. Celui-ci est défini comme le développement «qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire les leurs». Selon cette conception, le développement économique fondé sur la croissance à tout prix est fondamentalement prédateur et conduit à sa propre négation en ce qu'il détruit les ressources non renouvelables sur lesquelles il s'appuie. La prise en compte de la dégradation des équilibres écologiques a ainsi conduit à remettre en

cause la croyance de la dimension infinie de la croissance, en particulier de l'industrie, et du caractère généralisable du modèle de consommation énergétivore et pollueur des habitants des pays industrialisés.

La notion du développement durable sera particulièrement popularisée lors de la seconde conférence des Nations-Unies sur l'environnement et le développement qui se réunit à Rio de Janeiro en juin 1992, vingt années après celle de Stockholm. Cependant, cette notion est loin de faire l'unanimité puisque de nombreux représentants de pays, en particulier industrialisés, se sont opposés à considérer le développement autrement que celui devant permettre de faire croître le PIB le plus rapidement et à tout prix. Si quelques petites avancées ont pu être enregistrées au cours de cette conférence, en particulier sur la nécessité de réduire les émissions de gaz à effet de serre, il ne s'en est finalement dégagé qu'un catalogue de vœux pieux sans caractère réellement contraignant pour les Etats, en particulier pour les pays industrialisés, pourtant à l'origine des plus graves et des plus importantes dégradations. Le programme d'action adopté à l'issue de cette conférence, «l'Agenda 21» en l'occurrence, contient pourtant une série de recommandations fondamentales pour la réalisation d'un développement durable, i.e. d'un développement respectueux des équilibres écologiques, reproduisant les conditions de son existence et qui soit, également, socialement équitable. Au titre des conditions du développement durable étaient mentionnées la lutte contre la pauvreté, la modification des modes de consommation pollueurs et prédateurs, la nécessité d'internaliser les coûts écologiques de manière à ce que les prix reflètent la valeur et la rareté des ressources ainsi que l'urgence d'une transition énergétique.

Cinq années après la conférence de Rio de Janeiro, la situation ne s'est pas améliorée et s'est même dégradée. Les engagements pris n'ont pas été honorés, en particulier par les pays industrialisés. La croissance a continué de se nourrir de la destruction de ressources non renouvelables et les modèles de consommation des pays industrialisés se sont maintenus en accroissant le degré de pollution de l'eau et de l'air, avec les dangers induits sur le réchauffement de la planète et des catastrophes écologiques qui en découleraient dans l'avenir.

Cependant, la conférence de Rio a permis de poser la question de la durabilité de la croissance et du lien entre le développement et l'environnement.

Dans deux textes écrits l'un et l'autre quelques mois avant que ne se tienne la conférence de Rio, F.Yachir s'interrogeait, d'une part, sur le statut de l'environnement dans la théorie économique (2) et, d'autre part, sur les problèmes économiques et environnementaux des pays d'Afrique et du Moyen-Orient (3). Pour l'heure, nous nous limiterons à présenter les grandes idées contenues dans le texte «théorie économique et environnement».

## 2. «THEORIE ECONOMIQUE ET ENVIRONNEMENT».

L'auteur, F.Yachir, part du constat que la science économique dans ses différentes versions (classique, marxienne et néoclassique) ignore systématiquement le caractère fini des produits du sous-sol et refuse de considérer que la «quantité et la qualité des éléments naturels puissent être durablement réduites par l'activité humaine», dans la mesure où cette science se fonde sur le paradigme d'une offre illimitée de ressources naturelles. Aussi, pour les économistes, les ressources naturelles ne peuvent représenter un facteur limitatif de la croissance économique. Or les ressources naturelles sont par définition non renouvelables et leur consommation réduit progressivement leur degré de disponibilité. Dès lors, estime F.Yachir, «il s'agit de substituer au schéma réducteur de fonctions de production combinant à l'infini le capital et le travail en dehors de toute contrainte de ressources naturelles, la vision plus féconde d'une interaction entre économie et nature, qui mette en avant le caractère économique de la nature et la nécessité d'économiser tant les produits du sous-sol que les biens non produits et communs», tels que l'eau, l'air, les forêts, les richesses fauniques et floristiques, les richesses aquatiques.

Ce renversement de problématique est justifié par la dynamique paradoxale du capitalisme qui, d'une part, «ambitionne d'affranchir la société des contraintes de la nature » et, d'autre part, contribue, à travers «une industrialisation destructrice de l'environnement, à créer de nouvelles contraintes naturelles, autrement plus redoutables». En effet, poursuit F.Yachir, «la destruction irréversible des équilibres écologiques réintroduit effectivement, et cette fois sur la base d'un surdéveloppement technique, les limites imposées par la nature à l'activité économique. Ce n'est plus l'impuissance de l'homme à manipuler à volonté les éléments naturels qui lui impose des limites comme dans les sociétés anciennes, c'est au contraire sa surpuissance matérielle qui menace désormais les conditions de sa survie».

La préservation de l'environnement est ainsi introduite au titre de condition de la croissance économique, voire d'exigence de la survie du capitalisme comme système économique. Dès lors, la conception prométhéenne du développement, fondée sur «la domestication infinie de la nature», n'a plus de sens dans le contexte de la dégradation de l'environnement, de l'extension des pollutions, de la tendance à l'épuisement des ressources non renouvelables.

Cependant, cela ne saurait aucunement justifier le refus au droit au développement des pays du Tiers Monde, au motif de la nécessaire protection de l'environnement. En revanche, il est clair que les vellétés de rattrapage industriel des pays du Tiers Monde, sur le modèle des pays occidentaux, n'ont aucune chance de se concrétiser. Généraliser le modèle de consommation énergétique américain, par exemple, à l'ensemble de la planète signifierait, pour l'Africain, d'accroître de trente fois son niveau actuel de consommation d'énergie. Sur cet exemple, on constate que non seulement les quantités de ressources énergétiques disponibles se réduiront très rapidement mais aussi que les pollutions industrielles augmenteront dans des proportions considérables.

L'urgence est donc de définir un modèle alternatif de développement. A ce propos, F.Yachir, note que «l'impossibilité d'une expansion indéfinie du modèle économique actuel en Occident, et l'impossibilité de sa généralisation, même si quelques pays du Sud pouvaient l'imiter, oblige à réfléchir aux conditions d'émergence d'un modèle alternatif, fondé sur la reconnaissance du caractère fini de l'espace et des ressources de la planète et sur une distribution moins inégale de l'activité et de la consommation à l'échelle du monde».

S'il est illusoire de tenter de définir abstraitement ce modèle alternatif de développement, il peut néanmoins être affirmé que le mécanisme des prix est, dans cette perspective, insuffisant pour réguler l'activité et gérer l'allocation des ressources. En d'autres termes, il est erroné de considérer que le libre jeu du marché a les capacités «de réorienter spontanément l'activité économique dans le sens d'un usage plus économe des produits du sous-sol et des biens d'environnement communs». Parce que les ressources naturelles au sens large (y compris l'eau, l'air, les océans) sont des biens communs à tous, indépendamment de l'appartenance de chacun à un territoire donné, leur gestion relève logiquement d'une définition concertée des besoins au niveau du monde dans son entier. Cela implique d'isoler les ressources naturelles du marché et d'en assurer la gestion (distribution des consommations, définition des programmes d'exploitation à long terme et de reconstitution des réserves, ...) par la concertation entre les Etats.

On constate immédiatement, relève F.Yachir, l'irréalisme d'une telle proposition. En effet, les Etats les plus prédateurs sont ceux-là mêmes qui sont les plus industrialisés et qui, de ce fait, disposent d'un pouvoir de négociation plus grand. Parce que toute politique de préservation des ressources naturelles au niveau mondial tendrait à réduire la croissance prédatrice des pays les plus puissants, ces derniers ne peuvent que s'opposer à l'adoption et à la mise en oeuvre d'une telle politique. Lors de la conférence de Rio, l'opposition des principaux pays industrialisés à la définition de mécanismes concertés de gestion rationnelle des ressources à l'échelle mondiale a particulièrement révélé l'idéalisme d'une telle proposition. Cependant, les graves dangers encourus par la planète et ses habitants, entraînés par la reconduction des politiques des pays les plus puissants, ne pourront pas différer indéfiniment sinon la résolution du moins la prise en charge d'une telle question par la communauté internationale. La conférence de Rio a constitué un premier jalon de ce débat. Il tend de plus en plus à être relayé par des organisations civiles indépendantes des Etats qui alertent l'opinion sur la dégradation croissante de l'écosystème mondial. La prise de conscience des dégâts occasionnés par une croissance prédatrice tend également à investir le champ politique, essentiellement dans les pays industrialisés. Cela est particulièrement illustré par l'essor des mouvements des «verts», en Europe en particulier, qui non seulement disposent d'une représentation dans les parlements mais participent également à des coalitions gouvernementales (France, Allemagne, pays scandinaves).

Enfin, et c'est la conclusion de l'article de F.Yachir, c'est «la démocratisation (qui) peut garantir la prise en charge de l'écologie par la société, dans la mesure où elle favorise la formation et l'information de l'opinion publique».

Si les pays les plus industrialisés sont les plus pollueurs et les plus prédateurs, ceux qui le sont moins sont également à l'origine de dégradations dramatiques de l'environnement. Le modèle de croissance, l'urbanisation débridée des populations, le gaspillage de ressources non renouvelables, l'absence de réglementations de protection de l'environnement se traduisent par des effets destructeurs de l'écosystème et sur la santé des populations. Examinons rapidement les effets repérables dans le cas de l'Algérie.

### **3. ENVIRONNEMENT ET DEVELOPPEMENT EN ALGERIE.**

La question de l'intégration de l'environnement dans le développement est très récente en Algérie (4). L'environnement a longtemps été jugé comme une donnée étrangère au développement et les ressources naturelles comme des facteurs dont la préservation et le renouvellement ne posaient pas problème. Cependant, les effets destructeurs du développement sur la nature ont contribué à l'émergence de déséconomies externes entraînant des coûts croissants et remettant en cause, de ce fait, la pérennité du processus de développement. Le développement ne peut, en effet, revêtir un caractère durable que si la préservation de l'environnement est intégrée dans le processus même du développement. En effet, la détérioration de l'environnement risque, non seulement, de compromettre le développement par les dégradations irréversibles qu'il engendre dans le milieu naturel, mais il met, également, en danger la santé des populations.

Au cours de ces trois dernières décennies, trois facteurs étroitement imbriqués ont fortement concouru à la dégradation de l'environnement. Il s'agit de la forte croissance démographique, de l'urbanisation rapide de la population et du processus d'industrialisation.

La population a été multipliée par trois en l'espace de trente cinq années. Elle est passée de 10 millions d'habitants en 1962 à 29,3 millions en 1998. Cette rapide croissance de la démographie a entraîné une pression très forte sur les ressources naturelles et l'écosystème, surtout que cette population est très inégalement répartie sur le territoire. Les deux-tiers de la population sont, en effet, concentrés dans la région nord du pays qui ne couvre que 4% du territoire, tandis que le quart des habitants occupe la région des hauts-plateaux qui représente 9% de la superficie du pays. En revanche, un habitant sur dix vit dans la région sud qui constitue 87% du territoire. Si l'on prend en considération la mince bande côtière méditerranéenne, on constate que les déséquilibres sont encore plus accentués puisque cette région, qui représente 1,7% de la superficie du territoire, accueille 37% de la population. Cette très forte inégalité de la répartition spatiale de la population détermine des densités régionales très contrastées. Alors que la densité au km<sup>2</sup> n'est que de 1 habitant dans le Sud, elle est de 300 dans le Nord en 1997. Cette densité a, du reste, tendance à

augmenter rapidement, puisqu'elle n'était encore que de 170 habitants au km<sup>2</sup> en 1977.

La forte densité de la population dans le nord du pays exerce une pression croissante sur les terres les plus riches, mais aussi les plus sensibles du point de vue écologique. Et malgré le développement substantiel des réseaux de distribution d'eau, de voirie, d'énergie et d'assainissement, l'augmentation rapide de la population dans cette région tend à annihiler les progrès réalisés, étant donné la saturation de ces réseaux, du fait de leur dimensionnement prévu, à l'origine, pour une population moins dense.

A l'augmentation rapide de la population et sa concentration spatiale, il convient d'ajouter une autre caractéristique qui est celle de son urbanisation accélérée. Principalement rurale au cours des années soixante, la population s'est rapidement urbanisée sous l'impact des migrations internes des populations des campagnes vers les villes, en particulier au cours des années soixante-dix, en liaison avec les programmes d'industrialisation réalisés autour des grands centres urbains. L'attractivité des sites industriels et le dépeuplement relatif des campagnes qui en a résulté se sont traduits par un taux de croissance moyen de la population urbaine près de deux fois supérieur au taux de croissance de la population totale (5,6% contre 2,9%). Corrélativement, le taux d'urbanisation de la population a rapidement progressé, passant de 30% en 1966 à 40% en 1977 et 52% en 1997. En l'espace de trente années, c'est-à-dire en un laps de temps très court à l'échelle de la vie d'une nation, la population urbaine a plus que quadruplé, passant de 3,6 millions à 15,2 millions de citoyens. L'urbanisation croissante de la population accentue la pression sur les infrastructures et, en l'absence d'une croissance suffisante de l'offre, la qualité sinon le degré de couverture des besoins des populations tend à se dégrader (alimentation en eau potable, réseaux d'assainissement, évacuation des ordures ménagères).

Le développement industriel a, lui aussi, contribué, dans une large mesure, à la dégradation de l'environnement. La plupart des unités industrielles ont, en effet, été implantées sur le littoral et les plaines intérieures, dans des sites proches des réservoirs de main-d'oeuvre, à proximité des voies de communication et disposant de toutes les utilités nécessaires. Cette localisation particulière des unités industrielles entraîne une grande consommation d'eau et un gaspillage de terres fertiles, soustraites, de ce fait, à l'agriculture. Par ailleurs, il n'existait pas, du moins jusqu'en 1983, de législation faisant obligation aux industriels de respecter l'environnement et les unités industrielles étaient rarement dotées de dispositifs antipollution. L'absence de traitement systématique des effluents industriels a entraîné une accumulation de déchets dans le milieu naturel, affectant particulièrement les nappes d'eau situées dans la région nord du pays où sont implantés les complexes industriels. Les rejets industriels sont également source de pollution de l'air. Dans les grandes concentrations industrielles, la qualité de l'air a ainsi tendance à se dégrader, ce qui

explique l'émergence et le développement de maladies cardio-vasculaires et la multiplication des maladies respiratoires.

La conjugaison de ces facteurs (croissance de la population, urbanisation, industrialisation) a provoqué une détérioration continue de l'écosystème. Celle-ci se manifeste par une altération des paysages à travers notamment une perte des sols par l'érosion de l'ordre de 40.000 hectares par an, une dégradation du plateau continental et une diminution corrélative des réserves halieutiques ainsi que par une déperdition de 20 à 30.000 hectares par an de forêts par suite d'incendies. Cependant, la conséquence la plus néfaste pour les équilibres écologiques est certainement la réduction très forte de la superficie agricole disponible par habitant. En trente cinq ans, la superficie agricole utile a régressé de près de 40%, passant de 0,82 hectare par habitant à 0,52 actuellement. Par ailleurs, la dégradation régulière de l'écosystème entraîne une régression et une raréfaction du patrimoine faunistique et floristique. Dans le cas de la flore, par exemple, sur les 3.139 espèces floristiques répertoriées (dont 1.611 sont considérées comme rares, voire rarissimes) 640 espèces sont menacées d'extinction.

Aux causes qui viennent d'être énumérées, s'ajoutent des problèmes qui ont des effets sur la santé des populations. Il s'agit de l'approvisionnement des habitants en eau potable, du raccordement des logements au réseau d'assainissement et de l'évacuation des déchets domestiques ainsi que des pollutions multiples liées au développement de l'industrie et à l'entretien et à la gestion des réseaux publics.

Les ressources en eau sont, en Algérie, insuffisantes et paradoxalement largement gaspillées. Sur les 12,4 milliards de m<sup>3</sup> d'eau disponibles par an, 1,15 milliards seulement sont mobilisés et à peine 60% de cette quantité parvient effectivement aux abonnés, le reste étant perdu dans les fuites du réseau de distribution. La proportion importante de l'eau perdue dans les fuites est due à la vétusté des réseaux d'adduction en eau potable et à l'entretien insuffisant dont ils sont l'objet. Au cours des années soixante-dix et surtout quatre-vingts, une politique active de raccordement des ménages a permis d'accroître très sensiblement le taux de branchement des logements au réseau de distribution d'eau. Ce taux de raccordement est ainsi passé de 58% en 1987 à 76,8% en 1995. Cependant, des disparités importantes persistent entre les milieux urbain et rural. En 1995, l'accès à l'eau était réalisé pour 97,5% des logements urbains et pour seulement 54,2% des logements en milieu rural. Mais ces progrès réalisés dans le raccordement des logements sont à tempérer par les fréquentes coupures qui affectent la distribution d'eau potable ainsi que par le taux de perte élevé dû au mauvais entretien des réseaux. En moyenne, les habitants ne disposent pas d'une quantité suffisante d'eau potable. La dotation est de 75 litres par personne et par jour, ce qui est inférieur aux normes internationales que l'on évalue à 135 litres par personne et par jour. La dotation insuffisante d'eau par habitant se répercute sur les conditions d'hygiène des

populations et donc sur la morbidité générale. Bien plus, la qualité de l'eau distribuée est, dans certains cas et à certains moments, non potable, comme en témoigne la persistance des maladies à transmission hydrique ou la récurrence des intoxications alimentaires.

Les analyses et prospectives montrent qu'entre 2010 et 2025, l'Algérie commencera à vivre une situation difficile de manque d'eau, et cela même si la mobilisation des ressources en eau est parfaite. Cette pénurie d'eau deviendra un problème écologique très préoccupant et aura nécessairement des répercussions négatives sur la santé des populations et le développement économique. Actuellement, l'ampleur de la pollution des eaux souterraines n'est pas connue avec exactitude. Cependant, des indices montrent que de nombreuses nappes ont déjà atteint des niveaux de pollution avancée et d'autres des niveaux de pollution qui les rendent inutilisables pendant plusieurs années.

Un autre problème affectant l'environnement est celui de l'évacuation des eaux usées. Le raccordement des logements au réseau d'assainissement a, tout comme pour l'eau potable, sensiblement progressé au cours de ces dernières années. La proportion des logements rattachés au réseau d'assainissement est ainsi passée de 52,4% à 63,7% entre 1987 et 1995. Si en milieu urbain, le taux de rattachement, est, en 1995, relativement correct (de l'ordre de 96,1%), il est, en revanche, particulièrement faible en milieu rural (28,4%).

Malgré les progrès réalisés, ils demeurent encore très insuffisants. L'accroissement de la population urbaine ainsi que le développement rapide de l'activité économique ont entraîné une importante pollution du milieu naturel. On évalue à quelques 600 millions de m<sup>3</sup> la quantité d'eaux usées non traitées évacuées annuellement dans les cours d'eau. S'il existe des stations d'épuration des eaux usées (on en dénombre 46), elles sont souvent en panne ou fonctionnent avec un rendement négligeable. Le taux de dépollution des eaux usées est de l'ordre de 22% pour l'ensemble du pays. Mais il n'est que de 4% si l'on ne prend pas en considération les stations d'épuration en panne. Les eaux usées sont déversées à l'état brut soit directement à la mer, ce qui entraîne des problèmes de pollution biologique et chimique des côtes et des plages, soit évacuées vers les oueds. Ces cours d'eau, qui traversent ou passent à proximité des agglomérations urbaines et des zones industrielles, véhiculent des rejets très pollués et se transforment en égouts à ciel ouvert détruisant faune et flore, tout en causant de gros problèmes d'inconforts et d'insalubrités aux riverains. Par ailleurs, en l'absence de disponibilités suffisantes d'eau potable, les eaux usées sont souvent utilisées pour l'irrigation en agriculture soit directement par piquage sur les réseaux collecteurs, soit indirectement par pompage dans les oueds. Cette utilisation est génératrice d'intoxications alimentaires récurrentes et affecte la santé de la population, tout en entraînant des coûts élevés de prise en charge par la collectivité.

Les déchets urbains posent un problème d'environnement supplémentaire. Seulement 60% des déchets urbains et industriels sont collectés. La quantité de déchets solides urbains générés est de 5,3 millions de tonnes par an. La quantité d'ordures par habitant et par jour

est estimée à 0,5 kg. Il n'existe aucune usine de traitement des déchets dans le pays. L'incinération de ces déchets domestiques sur des sites proches des centres urbains constitue une source additionnelle de pollution et un foyer de maladies.

Les insuffisances constatées dans l'alimentation des populations en eau potable ainsi que dans les systèmes d'évacuation des eaux usées entraînent une recrudescence des maladies transmissibles, liées à l'état de l'hygiène du milieu. En 1991 une grave réapparition du choléra a été enregistrée dans le pays et durant l'année 1995, il a été observé de nombreux cas de typhoïde (1.371 cas), de dysenterie (2.144 cas) et d'hépatite virale (2.144 cas), c'est-à-dire des maladies liées à la dégradation des conditions d'hygiène du milieu. Les programmes et les politiques de lutte contre les maladies transmissibles pêchent par leur strict contenu curatif au détriment de la dimension préventive. C'est la raison pour laquelle la situation épidémiologique est en constante dégradation. Une politique préventive de lutte contre les maladies à transmission hydrique relève, en effet, moins du domaine exclusif de la santé curative que de l'amélioration de l'alimentation de la population en eau potable, en qualité et en quantité suffisantes, du développement et de la réparation des réseaux d'évacuation des eaux usées ainsi que de la sensibilisation et de l'éducation des populations à la question de l'hygiène du milieu et de l'environnement.

Les pollutions atmosphériques, industrielle et marine engendrent également des effets négatifs sur l'environnement.

La pollution atmosphérique due, essentiellement, aux émanations de gaz toxiques des véhicules altère la qualité de l'air et provoque des maladies respiratoires. La pollution d'origine industrielle est, également, préoccupante, surtout que la plupart des unités industrielles sont implantées sur le littoral et les plaines intérieures, dans des sites faciles à aménager, proches des réservoirs de main-d'oeuvre, à proximité des voies de communication et disposant de toutes les utilités nécessaires. Cette localisation des industries a entraîné une grande consommation en eau et un gaspillage de terres fertiles. Par ailleurs, les effluents industriels, non traités dans le cas général, ont entraîné une accumulation des déchets dans le milieu naturel, polluant le sol et les nappes d'eau situées dans la partie nord du pays. De nombreuses unités industrielles ne sont pas dotées de systèmes antipollution. Pour celles qui le sont, leurs équipements de traitement ne fonctionnent pas de façon correcte et de manière régulière et pour les installations antipollution qui fonctionnent, leur rendement épuratoire est, bien souvent, en deçà des normes de protection de l'environnement. Cela explique que les rejets dans l'atmosphère de gaz et de poussière par les industries soient aussi importants, accentuant la prévalence des maladies respiratoires dans les grandes villes. Jusqu'en 1983, date de la publication de la loi relative à la protection de l'environnement, les industriels n'avaient aucune obligation vis-à-vis de l'environnement, si bien que les systèmes d'épuration liquides et gazeux, dont était pourvue la moitié des unités industrielles, n'étaient pas, dans leur majorité, fonctionnels. Les effluents industriels non traités ont entraîné une

accumulation des déchets dans le milieu naturel. Le sol et les eaux ont, pendant longtemps, supporté la charge de la pollution et ont manifesté des signes de déséquilibre à partir du moment où leur pouvoir auto-épurateur s'est détérioré. C'est, en particulier, le cas des nappes d'eau situées dans la partie nord du pays où sont concentrées les implantations des complexes et des ensembles industriels.

Les déchets industriels représentent une autre source de nuisance. Un grand nombre de sites sont contaminés par les déchets industriels faute d'une politique rigoureuse de stockage. On estime à 185.000 tonnes sur 5 millions de tonnes, la quantité de résidus d'origine industrielle considérés comme dangereux et toxiques. Ces résidus sont, pour une grande part, éliminés par stockage non ordonné sur des terrains vagues ou rejetés dans les cours et plans d'eau, ce qui conduit à des contaminations graves et parfois irréversibles de la chaîne alimentaire pour aboutir jusqu'à l'homme.

La pollution marine, tout autant que la pollution atmosphérique et industrielle, est croissante. La bande côtière, longue de 1.200 km, concentre une grande partie de la population (40%) ainsi que l'essentiel des activités économiques et industrielles du pays. La mer est utilisée comme exutoire de tous les effluents des différentes zones industrielles et les métaux lourds, générés par l'industrie, sont assimilés et accumulés par les organismes marins, pour être ensuite transmis à l'homme par les poissons. La forte concentration de la population sur la bande côtière explique le volume important des eaux usées rejetées directement à la mer, le plus souvent sans traitement, en particulier aux alentours des grandes concentrations urbaines et industrielles.

Les pénuries récurrentes d'eau potable, la dégradation des systèmes d'évacuation d'eau usée, les pollutions industrielle, urbaine et marine, les problèmes liés au stockage des déchets, entraînent le développement de cas spécifiques de morbidité. Liées à la dégradation de l'environnement, un certain nombre de maladies transmissibles sont en recrudescence. Les principales sont étroitement liées aux insuffisances constatées en matière d'approvisionnement en eau potable et de gestion des eaux usées (telles que le choléra, la typhoïde, la dysenterie, l'hépatite virale, ...) mais également à la qualité de l'air, telle que l'asthme.

Il est actuellement enregistré 6.000 décès par an dus à des maladies respiratoires, dont 10% par asthme bronchique. L'enquête nationale de santé de 1990 a mis en évidence le poids, sans cesse accru, des maladies respiratoires dans les pathologies observées. Les maladies respiratoires occupent, en effet, le premier rang des causes de morbidité (35,7%) et des causes de consultation (27,2%). En outre, ces maladies occupent la deuxième place dans la fréquence des maladies chroniques, avec 544.000 cas recensés en 1995.

La dégradation de l'environnement entraîne ainsi l'accroissement des dépenses de santé pris en charge par la collectivité tout en détruisant des ressources dont le renouvellement, lorsqu'il est possible, implique

des dépenses en général disproportionnées relativement aux gains obtenus par leur consommation.

## Références bibliographiques

---

PNUD, 1999. «Rapport National sur le Développement Humain», 1998, en cours de publication.

RAPPORT G. BRUNTLAND, 1987. «Our common future», Oxford University Press, New York.

F. YACHIR, 1992. «Théorie économique et environnement». *In Revue Tiers- Monde, tome 23, n°130, avril-juin, Ed. PUF, Paris.*

F. YACHIR, 1992. «L'Afrique, le monde arabe et la négociation de Rio», janvier, *document Ronéo., 48 pages, non publié.*

## Notes

---

**(\*)** Université Ferhat ABBAS - Sétif

**(1)** Rapport G.Bruntland (1987),Our common future,Oxford University Press, New York.

**(2)** F.Yachir (1992), Théorie économique et environnement, in Revue Tiers Monde,T.23, n°130, avril-juin, ed. PUF, Paris.

**(3)** F.Yachir (1992), l'Afrique, le monde arabe et la négociation de Rio, janvier, doc. ronéo., 48 pages, non publié.

**(4)** De nombreux éléments de cette partie, en particulier les données concrètes, sont issus d'une étude effectuée par l'auteur sur le développement humain en Algérie et financée par le PNUD. La publication de ce rapport est prévue pour l'année en cours.

---