

COLLEGE INTERARMEES DE DEFENSE

**PROBLEMATIQUE DE
L'ENVIRONNEMENT EN ASIE CENTRALE**

MEMOIRE DE GEOPOLITIQUE

du Commandant Pierre BERTRAND

dans le cadre du séminaire « Géopolitique et environnement »

**Directeur : Monsieur Jacques SIRONNEAU
du Ministère de l'aménagement du territoire
et de l'environnement**

Avril 2002

LA PROBLEMATIQUE DE L'ENVIRONNEMENT EN ASIE CENTRALE

SOMMAIRE

PARTIE I

La situation environnementale

L'enclavement

D'importantes ressources énergétiques

L'héritage soviétique

Le primat accordé à l'indépendance et à l'autonomie

PARTIE II

Les menaces pesant sur l'environnement

La désertification autour de la mer d'Aral

La contamination nucléaire biologique et chimique

L'exploitation pétrolière et gazière de la mer Caspienne

Les problèmes écologiques par Etat

PARTIE III

Risques d'instabilité et sources potentielles de conflits

La vallée de Ferghana

Rivalités et enjeux autour de la mer Caspienne

L'immigration chinoise au Kazakhstan

Le danger islamiste

TABLE DES MATIERES

	Page
INTRODUCTION	4
I) LA SITUATION ENVIRONNEMENTALE : caractéristiques de la zone	6
1.1) L'enclavement : un handicap économique et écologique	6
1.2) D'importantes ressources énergétiques exposées à une exploitation sauvage	7
1.3) L'héritage soviétique : une catastrophe écologique	8
1.4) Le primat accordé à l'indépendance politique et à l'autonomie au détriment de la coopération régionale	9
II) LES MENACES PESANT SUR L'ENVIRONNEMENT	11
2.1) La désertification : le cas de la mer d'Aral	12
2.1.1) Une catastrophe écologique sans précédent	12
2.1.2) La cause principale de la catastrophe	13
2.1.3) Une aide internationale insuffisante et dépassée	13
2.1.4) Le manque de coordination entre Etats	13
2.1.5) Un exemple d'initiative locale	14
2.2) La contamination nucléaire, biologique et chimique	15
2.2.1) Les conséquences écologiques des expériences nucléaires	15
2.2.2) Les expérimentations biologiques	16
2.3) L'exploitation pétrolière et gazière : la mer Caspienne	16
2.3.1) La pollution pétrolière	16
2.3.2) Les problèmes liés aux déchets	17
2.3.3) La montée du niveau de la mer	17
2.4) Les problèmes de l'environnement par Etat	18
2.4.1) Kazakhstan	18
2.4.2) Ouzbékistan	19
2.4.3) Kirghizie	20
2.4.4) Tadjikistan	21
2.4.5) Turkménistan	21
III) LES RISQUES D'INSTABILITE ET LES SOURCES DE CONFLIT	22
3.1) La vallée de Ferghana	22
3.2) Rivalités et enjeux autour de la mer Caspienne	23
3.3) L'immigration clandestine chinoise au Kazakhstan	24
3.4) Le danger islamiste	25
CONCLUSION	27
BIBLIOGRAPHIE	29

INTRODUCTION

« L'Asie centrale est un concept à géographie variable, qui peut se réduire à la seule Transoxiane ou s'élargir d'Istanbul au Xinjiang chinois ».

Olivier ROY (*La nouvelle Asie centrale ou la fabrication des nations*).

La notion d'Asie centrale recouvre plusieurs Etats et toute une zone géographique qui s'étend entre la Russie, la Chine et l'Iran et qui est limitée à l'ouest par la mer Caspienne et au sud par l'Afghanistan. Jean-Paul ROUX, dans son livre *L'Asie centrale : histoire et civilisation* inclut le Sin-Kiang (ou Xinjiang) chinois, ancien Turkestan oriental, tandis que d'autres auteurs veulent y inclure l'Afghanistan, zone charnière par excellence qui présente des points communs avec notre zone au nord mais qui se rattache à la fois à l'Iran et au Pakistan en ce qui concerne l'ouest et le sud de son territoire. Nous proposons de limiter cette notion d'Asie centrale aux cinq Etats successeurs de l'URSS qui ont acquis leur souveraineté après la chute de l'empire soviétique et qui présentent tous des points communs tant sur le plan géographique et environnemental que sur le plan humain et politique. En cela nous adhérons pleinement à la définition de l'Asie centrale stricto sensu, à savoir les cinq républiques du Turkménistan, de l'Ouzbékistan, du Kirghizistan, du Tadjikistan et du Kazakhstan qui ont connu une communauté de destin politique et, pourrait-on ajouter, de destin environnemental.

Le manque d'eau, la raréfaction des terres arables due à la désertification autour de la mer d'Aral ainsi que la pollution de la mer Caspienne, qui entraîne la diminution des ressources halieutiques, sont les sujets majeurs, on peut dire de première urgence à traiter par les Etats d'Asie centrale avec l'aide de la communauté internationale.

Les fléaux qui frappent les républiques d'Asie centrale sont sensiblement les mêmes. Ces Etats doivent faire face à la pénurie d'eau tout en ayant à gérer l'héritage soviétique qui prend le plus souvent des formes menaçantes qu'il s'agisse d'infrastructures et d'industries très polluantes ou de zones contaminées. La répartition de l'eau est le problème crucial. Ce problème se pose à tous, y compris au Kirghizistan qui en regorge et qui en est aussi très tributaire puisque c'est sa seule richesse naturelle. Mais le problème de l'eau ne se pose pas avec la même acuité et dans les mêmes conditions pour chaque Etat. Là où ce problème de l'eau pourrait s'avérer incontrôlable c'est dans la vallée de Ferghana, où vivent ensemble Ouzbeks, Kirghizes, Tadjiks et Ouighours. Là, la situation est explosive.

Au Kazakhstan et au Turkménistan, la situation est moins précaire en raison des richesses naturelles. Quoi qu'il en soit, ces Etats sont confrontés au dilemme traditionnel du choix difficile entre le développement nécessaire au bien-être de la population et à l'autonomie de l'Etat grâce à l'exploitation des richesses naturelles et la protection non moins nécessaire de l'environnement dans un espace essentiellement désertique où les ressources naturelles, et au premier chef l'eau, ne sont pas toujours renouvelables.

Si les conditions sociales, économiques et environnementales de cette région s'aggravent, les migrations à l'intérieur des frontières ou vers l'extérieur du pays sont susceptibles de s'accroître avec les risques d'instabilité qui en découlent, guerre civile ou conflit interethnique grave. Déjà, les Chinois apparaissent en force au Kazakhstan, mais aussi au Kirghizistan, ce qui nous rappelle qu'il ne saurait y avoir de frontières imperméables et que les compositions ethniques dans un Etat ne sont pas immuables.

Cette Asie centrale, longtemps enclavée, longtemps sauvage et encore si belle et si attachante que certains Français préfèrent quitter la métropole pour s'y établir, est aujourd'hui de plus en plus « connectée » aux différentes régions du monde, que ce soit sous forme d'antennes paraboliques, de culture coca-cola ou encore de réseaux commerciaux et bancaires. Pas plus qu'ailleurs, il faut y rechercher l'authenticité. Elle n'échappera pas à son destin qui est de changer dans un monde en pleine évolution et de sacrifier à la production et au marketing. Le défi à relever sera pour ces peuples de s'adapter à ces bouleversements.

I) LA SITUATION ENVIRONNEMENTALE

L'Asie centrale englobe un vaste espace comprenant les steppes du Kazakhstan au nord mais surtout de larges zones désertiques ponctuées de rares oasis. Outre la mer Caspienne et la mer d'Aral, elle est traversée par deux fleuves, l'Amou-Darya et le Syr-Darya qui prennent leur source dans les montagnes de la grande chaîne venue de Chine. C'est dire que les montagnes sont particulièrement importantes car elles possèdent l'eau et le potentiel hydroélectrique. La montagne accumule l'eau des précipitations et des glaciers et forme ainsi un véritable réservoir d'eau dans cette zone aride lors des années de sécheresse et l'unique source d'eau renouvelable.

L'Asie centrale présente certaines caractéristiques qui en font une aire unique dans le monde. Ces caractéristiques d'ordre géographique, économique, historique et politique, ont durablement façonné et façonnent toujours le paysage de cette zone qui en subit des conséquences sur le plan strictement environnemental. Il faut citer notamment :

- l'enclavement géographique,
- les ressources naturelles,
- l'héritage soviétique,
- des stratégies nationales visant l'indépendance et l'autonomie.

1.1) L'enclavement de l'Asie centrale : un handicap économique et écologique majeur

La métaphore « d'Asie intérieure » qualifiant parfois cette zone illustre bien la situation géographique de l'Asie centrale coincée entre la mer Caspienne à l'Ouest, le mont Tian-Chan à l'Est et les solitudes minérales du Kopet-Dag iranien au Sud. Il en résulte une faune et une flore exceptionnelles vivant dans une zone longtemps préservée comme dans un parc naturel immense. Il y a ainsi plus de 900 espèces de vertébrés dont 172 mammifères, 540 oiseaux, 150 poissons et 106 reptiles vivant dans cette région. Il y a aussi environ 7000 espèces de plantes, 5000 de champignons, 2000 de plantes d'eau et 600 de mousses. Il faut rappeler que l'Asie centrale possède dans les zones montagneuses du Sud-Est, de larges espaces naturels encore relativement préservés.

L'absence de débouché sur la mer est un handicap majeur dans cette zone naturellement fermée. L'ouverture des grandes routes maritimes à partir du XVI^{ème} siècle a été l'une des causes essentielles de la perte d'influence de l'Asie centrale qui a perdu alors son rôle commercial sur la route de la soie et est tombée progressivement dans l'oubli. L'Ouzbékistan, considéré comme le cœur de la zone, est le seul pays au monde qui doit franchir deux frontières avant d'accéder à une mer ouverte. Certes, la Caspienne est facilement accessible mais c'est plus un lac qu'une mer car elle ne donne pas accès à des eaux libres favorisant les échanges. Seule la Volga autorise un trafic de navigation fluviale avec la Caspienne.

Le statut de la mer Caspienne intéresse le Kazakhstan et le Turkménistan mais ces deux Etats veulent profiter de la manne d'hydrocarbures et soutiennent deux politiques différentes.

Le Turkménistan mène une politique autonome proche de celle de Téhéran et de Moscou. Il s'est entendu avec ces deux pays sur un nouveau statut reconnaissant aux pays riverains une zone nationale de 45 miles où chacun disposerait de droits exclusifs sur les hydrocarbures, le reste de la Caspienne étant territoire commun. Le Kazakhstan, pour sa part, ménage Moscou conformément à sa politique régionale et du fait de sa très forte dépendance économique à l'égard du grand frère russe (cf.3.2).

Pour se désenclaver et diminuer leur dépendance à l'égard de leurs grands voisins russe, iranien et chinois, les Etats d'Asie centrale peuvent envisager quatre tracés d'oléoducs et de gazoducs. Mais comme il n'y a quasiment aucun marché sur place et une faible consommation, il faut exporter loin et, par conséquent, augmenter les risques pour l'environnement.

La voie du Nord ou la voie russe est la solution la plus adéquate techniquement en raison des infrastructures déjà existantes mais elle augmente la dépendance envers les Russes. La route de l'Ouest passe par une région instable, le Caucase. La voie du Sud passe par l'Iran ou l'Afghanistan, elle est donc peu sûre. Enfin, la quatrième voie est chinoise, c'est l'ouverture vers l'Est. Là encore, les relations entre la Chine et les Etats d'Asie centrale ne sont pas dénuées d'ambiguïté car Pékin pourrait trouver un prétexte à s'immiscer dans les affaires de ses petits voisins (la question ouïghoure –musulmans chinois réfugiés au Kazakhstan- et les expérimentations chinoises sont autant de sujets délicats). S'agissant de la voie vers l'Ouest, la Turquie a fait savoir qu'elle s'opposait fermement à l'utilisation de la Mer noire car l'augmentation envisagée du trafic de pétroliers pourrait poser de graves problèmes écologiques dans le Bosphore. La situation est donc pour le moins complexe.

1.2) Des ressources naturelles convoitées et mal mises en valeur

La richesse du potentiel économique de l'Asie centrale est une réalité. Ce potentiel attire de nombreux investisseurs étrangers mais pourrait rapidement devenir une nouvelle menace sur l'environnement si l'exploitation de ces richesses n'était pas maîtrisée par les Etats concernés (Kazakhstan et Turkménistan) et tombait purement et simplement dans les mains de sociétés pétrolières prédatrices. Mais fort pauvres, les Etats riverains de la mer Caspienne se sont lancés dans une campagne de forage à grande échelle en eau peu profonde, avec à la clé un risque de destruction des écosystèmes.

Il faut préciser qu'environ 30 à 40% des ressources en hydrocarbures du Kazakhstan et du Turkménistan sont offshore.

Les pays riverains de la mer Caspienne pourraient constituer dans les années à venir la deuxième région mondiale exportatrice d'hydrocarbures (2% des réserves mondiales de pétrole et 4% des réserves mondiales de gaz) après le Moyen-Orient. Le Kazakhstan se trouve déjà confronté à la question du partage de la manne pétrolière depuis la découverte du gisement de Kashagan dans la Caspienne. La production devrait passer de 30 millions de tonnes aujourd'hui à 70 millions de tonnes en 2005 et sans doute à 100 millions de tonnes à l'horizon 2010. La mise en place d'un fonds pétrolier conçu pour mieux gérer cette ressource dans l'intérêt des générations futures soulève cependant bien des incertitudes même si les dirigeants kazakhs semblent conscients des enjeux et des risques inhérents à leur nouvelle prospérité.

Les gisements de pétrole et surtout de gaz ont été peu exploités par le régime soviétique à la fois pour des raisons d'ordre technique et financier et pour des motifs politiques, l'URSS ayant misé sur la Sibérie et ayant spécialisé chaque République dans une production particulière. C'est ainsi que le Turkménistan devait se consacrer à la production de gaz (88 milliards de mètres cube en 1990) ainsi qu'au coton et à l'élevage, l'Ouzbékistan à la monoculture exclusive du coton et le Kazakhstan aux autres productions agricoles, notamment le blé. Aujourd'hui, l'Ouzbékistan continue la production intensive du coton pratiquement dans les mêmes conditions que sous le régime soviétique (en faisant un usage massif de fertilisants et de pesticides), au point qu'il sera difficile d'utiliser à l'avenir ces terres pour autre chose que du coton.

L'Asie centrale reste d'ailleurs une région à dominante rurale. Le taux de la population urbanisée y est inférieur à 50%. L'essentiel de la population est composé d'agriculteurs. Il s'agit donc avant tout de permettre aux paysans de cultiver les terres. Pour ce faire, un bien inestimable et rare : l'eau. Une richesse dont manquent tous les pays à l'exception du Kirghizistan.

S'agissant des autres ressources naturelles, le Kazakhstan se situe au troisième rang mondial pour l'uranium tandis que l'Ouzbékistan et le Turkménistan possèdent des ressources notables en uranium et en or. Selon René Cagnat (*La rumeur des steppes*, 1997, Payot, p.247) les Etats d'Asie centrale disposent de ressources considérables : « or kirghize, coton, or et gaz ouzbeks, gaz turkmène, pétrole et minéraux kazakhs, coton et aluminium tadjiks. Il faut seulement apprendre aux natifs à tirer meilleur parti de tout cela comme les Ouzbeks, déjà, savent si bien le faire... ».

1.3) Le lourd héritage soviétique : un désastre écologique que les nouveaux Etats perpétuent au lieu de l'enrayer

En choisissant la voie du développement économique par l'industrialisation à marche forcée et l'agriculture intensive, l'URSS a relégué au second plan la préservation du milieu naturel. Elle a ainsi transformé le bassin de la mer d'Aral en une vaste plantation de coton, en dépit de la fragilité des écosystèmes.

Dans les années 1930, Staline créait, de manière artificielle, les cinq républiques d'Asie centrale. L'URSS a toujours considéré cette région comme un réservoir de ressources naturelles et de main-d'œuvre.

Au Kazakhstan, elle ouvrit de gigantesques complexes miniers et des centres métallurgiques pour l'exploitation des gisements minéraux, qui n'ont jamais été modernisés et qui entraînent localement une très forte pollution atmosphérique. Les déchets radioactifs produits par l'exploitation des mines d'uranium dans l'ouest du Kirghizstan sont stockés sans protection et menacent de polluer les cours d'eau de l'Ouzbékistan voisin. Dans la région de Semipalatinsk, moins peuplée, a été installé le « polygone d'essai nucléaire », responsable d'une grave contamination encore mal évaluée.

Dans l'ensemble de l'Asie centrale, environ 30% de l'eau consommable sont perdus par infiltration tant les systèmes de distribution sont vétustes. Depuis les années 50, les terres des steppes septentrionales semi-arides ont été surexploitées, labourées sans ménagement pour les sols, et subissent maintenant les ravages de l'érosion éolienne. Or, à l'instar de la zone

arctique, l'Asie centrale est une région fragile, où les conditions climatiques extrêmes rendent les écosystèmes très sensibles.

La mer d'Aral a été délibérément sacrifiée par les planificateurs soviétiques. L'eau des deux principaux fleuves qui l'alimentaient, le Syr-Darya et l'Amou-Darya, a été détournée pour irriguer les cultures intensives de coton. L'usage massif de fertilisants et de pesticides a contribué à l'épuisement des sols. Il était prévu que la baisse du niveau de la mer d'Aral soit compensée par les ambitieux projets de dérivation des rivières du nord de la Russie. Ces projets n'ont jamais vu le jour. La désertification s'est aggravée et une partie des sols dénudés et salinisés, sensibles à l'érosion éolienne, a été transportée par les vents vers les terres agricoles des régions voisines, qui à leur tour se sont dégradées.

1.4) Le primat accordé à l'indépendance politique et à l'autonomie en matière économique au détriment de la coopération régionale

Le retour du « grand jeu » dans la région, expression employée pour évoquer la lutte d'influence que se livrèrent la Russie et la Grande-Bretagne et que se sont livrés durant la guerre froide les Etats-Unis et la Russie en Asie centrale, ne doit pas faire oublier que les nouvelles républiques, et surtout le Kazakhstan et l'Ouzbékistan, veulent s'ériger en acteurs autonomes sur la scène internationale. Les autorités de ces pays ont ainsi mis en place progressivement une politique de défense autonome mais peinent à échapper à l'emprise de la Russie, d'autant que leurs économies ont besoin des sources d'énergie de leur grand voisin.

Le Kazakhstan privilégie l'alliance russe car Moscou apparaît comme le meilleur garant des frontières de son territoire immense. Astana conserve donc des relations étroites avec Moscou dans le cadre de la CEI et dans celui d'accords bilatéraux. En 1995 cet Etat a achevé le transfert vers la Russie de tout l'armement nucléaire stationné sur le territoire kazakh après avoir renoncé à son statut de puissance nucléaire l'année précédente. La base d'essais nucléaire de Semipalatinsk a été désaffectée et un centre chargé du « contrôle écologique » y a été implanté. Malheureusement, le Kazakhstan manque considérablement de moyens et de savoir-faire pour contrôler et décontaminer les zones et les personnes exposées aux radiations.

L'Ouzbékistan est devenu la première puissance militaire d'Asie centrale. Tachkent a pris ses distances vis à vis de Moscou pour ce qui concerne la formation et le recrutement des cadres mais demeure tributaire de l'ex « grand frère » pour ce qui concerne le matériel et la maintenance.

Si les sujets communs ne manquent pas, il est une question cruciale qui mériterait tout particulièrement une approche commune : la gestion de l'eau (cf. 3.1).

Les principales enceintes de coopération régionale sont la Communauté économique centre-asiatique (CECA) et le Forum de Shangäi.

La CECA, créée en 1994, réunit l'Ouzbékistan, le Kazakhstan, le Kirghizstan et le Tadjikistan, avec pour objectif l'approfondissement de l'intégration économique et la réduction des droits de douane. Le bilan de cette organisation semble modeste. Lors du dernier sommet en janvier 2001, le président ouzbek Karimov a signalé que plus de 250 documents signés ces dernières années n'avaient pas encore reçu un début d'application. Par

ailleurs, la part du commerce régional entre les quatre pays membres n'augmente pas. C'est dire que la confiance ne règne pas encore !

Le Forum de Shangaï, créé en 1996, rassemble la Chine, la Russie, le Kazakhstan, le Kirghizstan, le Tadjikistan et l'Ouzbékistan, qui a récemment adhéré. Destiné d'abord à favoriser le règlement des conflits frontaliers, le forum a développé une coopération dans les domaines de la politique, de l'économie et de la sécurité.

Aujourd'hui, les intérêts des pays d'Asie centrale apparaissent trop divergents, leurs options diplomatiques et économiques trop diverses et leurs ambitions trop souvent concurrentes pour favoriser une véritable coopération régionale. La nouvelle diplomatie russe ambitionne que la Russie redevienne un vecteur des solidarités régionales. Mais les événements du 11 septembre ont replacé les Etats Unis au cœur de l'Asie centrale et relancé les spéculations. Une chose semble sûre, c'est que l'Ouzbékistan peut rêver désormais de tenir la balance égale entre Russes et Américains.

II) LES MENACES PESANT SUR L'ENVIRONNEMENT EN ASIE CENTRALE

Les pays d'Asie centrale doivent aujourd'hui faire face à un ensemble complexe de problèmes concernant l'environnement que l'on peut tenter d'énumérer comme suit :

1°) Détérioration et pénurie de ressources en eau : certains experts estiment que le manque d'eau a augmenté de 25% durant la dernière décennie. Les prévisions laissent penser qu'il faut au moins 5000 m³ par personne en Asie centrale alors qu'on ne dispose que de 700 m³ par an. L'industrie et l'agriculture en sont la cause : l'irrigation nécessite plus de 80% de l'eau consommée en Asie centrale ! Mais parmi les cinq républiques, le Kirghizstan occupe une position privilégiée car il est le véritable château d'eau de la zone : « confronté depuis qu'il est indépendant à de très sérieux problèmes économiques dus pour partie à une situation de pénurie d'énergie (arrêt des livraisons russes), le Kirghizstan entend bien tirer le maximum de ses abondantes ressources en eau » (J.Sironneau, *L'eau-Nouvel enjeu stratégique mondial*, pp.56-56).

2°) Désertification : ce phénomène s'aggrave et touche de plus en plus de terres. Il est dû à l'érosion éolienne et à la salinisation. La plupart des terres arables sont polluées par le fuel lourd (mazout) et les pesticides. Bien que l'utilisation de pesticides ait été interdite dans les années 80, la quantité résiduelle est très persistante et diminue faiblement. Ce phénomène touche particulièrement la région de la mer d'Aral.

3°) Dégradation des sols à cause du surpâturage (steppes septentrionales du Kazakhstan)

4°) Dégradation des systèmes montagneux : l'environnement dépend très largement de la montagne. Or la disparition des forêts, la pollution et la diminution de l'activité du pâturage ainsi que le tourisme émergent sont des indicateurs inquiétants.

5°) Pollution de l'air et protection de la couche d'ozone : les principales sources de pollution en Asie centrale sont les centrales électriques, les usines de production de ferrugineux, et le secteur municipal. Les moteurs provoquent jusqu'à 80% de la pollution dans les plus grandes villes.

6°) Pollution de l'air, de la terre et de l'eau causée par les complexes d'industrie militaire : outre Semipalatinsk, le Kazakhstan abrite des sites d'extraction et de traitement de l'uranium, des industries militaires à haut risque le long du fleuve Irtych.

7°) Pollution transfrontalière : les dépôts radioactifs représentent une menace sérieuse contre l'environnement. L'eau contaminée provoque des maladies gastro-intestinales parmi les populations des bassins des rivières. Les inondations en provenance de la mer Caspienne ont entraîné une pollution par le pétrole de villes telles que Atyrau, Aktau et Turkmenbashi.

8°) Déforestation : depuis le début du XX^{ème} siècle, la zone forestière a diminué de 75 à 80%. En outre, de vastes secteurs de forêts sont transformés en terres arables. A l'heure actuelle, l'Asie centrale comprend 34 réserves naturelles et 10 parcs nationaux qui totalisent 1,6% du territoire alors qu'il faudrait préserver au moins 7% de l'espace.

9°) Augmentation des déchets industriels et municipaux : les activités de l'industrie minière génèrent une production de 25 milliards de tonnes de déchets, essentiellement non ferreux. Le stockage des déchets industriels toxiques se fait dans des dépôts à ciel ouvert et non protégés : arsenic au Kazakhstan, uranium au Kirghizstan qui se répandent dans l'air, dans le sol et la nappe phréatique. Il n'y a pas de systèmes de recyclage des déchets non plus en ce qui concerne les déchets municipaux tels que le mercure ou le cadmium.

Parmi toutes ces menaces, quatre pèsent tout particulièrement sur l'Asie centrale, elles seront traitées dans l'ordre d'importance.

- 2.1) La mer d'Aral
- 2.2) La contamination nucléaire, biologique et chimique
- 2.3) L'exploitation pétrolière et gazière de la mer Caspienne
- 2.4) La pollution industrielle

2.1) La mer d'Aral

2.1.1) Une catastrophe écologique sans précédent

La mer d'Aral a perdu l'équivalent des trois quarts de son volume et d'un tiers de sa surface (de 66 085 –l'équivalent du Benelux- à 40 400 km²) à cause de l'énorme système de canaux construits dans les années 60 pour dévier les fleuves Amou-Darya et Syr-Darya vers les champs de coton en pleine expansion de l'Asie centrale. Ce qui reste de la mer continue de s'évaporer à un rythme effrayant. En conséquence, la salinité de l'eau a quadruplé, entraînant la disparition quasi totale des poissons (2 espèces ont survécu sur 30), sauf dans les deltas des fleuves où leur nombre a quand même tragiquement baissé. Une des conséquences du retrait de la mer a été la destruction des écosystèmes dans les deltas (c'est ainsi que l'une des plus importantes zones de nutrition pour les oiseaux migrateurs d'Asie ne représente plus aujourd'hui qu'un cinquième de sa superficie initiale).

Cette destruction a entraîné avec elle la disparition de nombreux secteurs de l'économie locale (agriculture traditionnelle, pêche, exploitation du roseau, chasse et commerce de fourrures) qui subvenaient naguère aux besoins de la population. Les plus gros villages de pêcheurs se retrouvent aujourd'hui à plus de 100 kilomètres du rivage et les deux grands ports, Aralsk au Nord (Kazakhstan) et Mouinak au Sud (Ouzbékistan), se trouvent à plus de 30 kilomètres de la mer.

La mer d'Aral et la plupart des régions avoisinantes sont ainsi ravagées par les engrais, défoliants, pesticides et déchets qui se déversent dans l'Amou-Darya et le Syr-Darya. Les effets destructeurs du sel et des produits chimiques se font sentir bien au delà du rivage initial. Chaque année, de violentes tempêtes de sable balaient des millions de tonnes de poussière salée depuis les étendues desséchées qui entourent la mer restante vers l'Asie centrale. Désormais le désert salé entourant la mer d'Aral a été baptisé « Aralkoum ».

On estime que ce sont entre 3 et 5 millions de personnes qui vivent dans les régions les plus touchées par la catastrophe au Kazakhstan, en Ouzbékistan (Karakalpakie) et au Turkménistan. Des problèmes de santé graves ont été observés (tuberculoses, typhoïdes, néphrites, leucémies, anémies graves, malformations fœtales, avortements spontanés ou dysfonctionnement thyroïdien, cancers de la gorge et du tube digestif, maladies du foie...), notamment une hausse aiguë de la mortalité infantile et des tristes records mondiaux de taux

d'enfants mal formés ou handicapés. Le nombre total d'individus déplacés dans ces trois pays reste inconnu, mais dépasserait vraisemblablement les 100 000 personnes (40 000 au moins rien que pour le Kazakhstan) puisque les activités traditionnelles de la pêche et de la chasse sont désormais impossibles du fait de la diminution des pâturages et des terres arables.

Selon une étude récente (Chembarisov et Chembarisova, 1999), 76% de la population ouzbek a accès à une eau mauvaise ou dangereuse qui nécessite des traitements autres que les procédés traditionnels de purification de l'eau par décantation ou chloration. Or l'Etat n'est pas en mesure d'assurer l'approvisionnement en eau potable de la population, alors que cela fait partie de ses prérogatives. La dégradation de l'environnement et la pénurie en eau ont engendré le repli vers une agriculture de subsistance basée essentiellement sur l'élevage. Un enquête récente réalisée en Karakalpakie a montré que 93% du budget des foyers locaux est destiné à l'alimentation.

2.1.2) La cause principale de la catastrophe écologique

C'est d'abord une gestion de l'eau calamiteuse : le régime soviétique a laissé en place un système d'irrigation ignorant le coût de la ressource en eau. Résultat : une bonne partie de l'eau est perdue par évaporation dans les réservoirs ou par infiltration dans les canaux d'irrigation creusés à même la terre ou le sable sans revêtement. On estime que les pertes les plus importantes ont lieu au niveau des réseaux locaux en raison d'erreurs de manipulation ou de la mauvaise régulation en amont.

2.1.3) Une aide internationale insuffisante et dépassée par l'ampleur du phénomène

Après l'effondrement de l'URSS en 1991, les organisations d'aide internationale se sont précipitées dans cette région d'Asie centrale pour évaluer l'impact écologique de la baisse des eaux de la mer d'Aral et tenter de trouver des solutions. Dix ans plus tard, après les innombrables études et rapports sur le sujet, les experts concluent que la mer d'Aral ne pourra pas retrouver son niveau initial et qu'il faut désormais tout faire pour conjurer une catastrophe humanitaire.

La population de cette région, jadis fertile, demandait déjà de l'aide durant l'époque soviétique. Depuis l'indépendance, ses cris se font plus pressants. La Banque Mondiale, le Programme des Nations Unies pour le développement, l'UNESCO, l'Union européenne sont accourus. Divers organismes ont été créés : le Projet du bassin de la mer d'Aral (ASBP), le Fonds international d'assainissement de la mer d'Aral (IFAS), Mais ces projets sont difficiles à mettre en œuvre : s'ils démarrent effectivement, l'argent est souvent détourné, et il est difficile de trouver des organismes locaux de gestion fiables.

L'insuffisance de l'aide internationale est sans doute la première des causes de l'échec. Néanmoins, la Banque Mondiale a financé la création de 25 stations pour contrôler la qualité de l'eau potable dans toute l'Asie centrale. Elle projette aussi de contribuer à l'amélioration des pratiques agricoles, qui consomment beaucoup trop d'eau douce.

2.1.4) Le manque de coordination entre les pays d'Asie centrale

C'est un obstacle majeur à la coopération dans la région comme le montre le mauvais fonctionnement de la Commission inter étatique pour la coordination de l'eau (ICWC). Cette

commission joue un rôle important, c'est un organe exécutif, réunissant les ministres chargés de l'eau, responsable de la gestion des eaux transfrontalières. Son fonctionnement repose sur les accords d'Almaty (1992), toujours en vigueur, selon lesquels les allocations d'eau sont fondées sur les usages préexistants et reprennent les valeurs fixées par l'ancien régime soviétique.

Selon J.A.Allan, spécialiste des ressources en eau à l'université de Londres, « les pays d'Asie centrale ont rivalisé entre eux pour obtenir de l'aide de la part des organisations internationales, au lieu de coopérer pour résoudre les problèmes ». Les tentatives de bonne volonté (IFAS en 1993 ou réunion de Noukous en 1995 qui s'est achevée sur un engagement solennel à faire face ensemble aux conséquences humaines et écologiques de la crise de la mer d'Aral) se heurtent toujours à la méfiance réciproque. Ainsi, quand la gestion de l'eau a été confiée aux Ouzbeks, on les a vite accusés de proposer un plan qui allait irriguer l'Ouzbékistan aux dépens de ses voisins. Les Ouzbeks ont rétorqué que le Kazakhstan détournait bien de l'eau à leur détriment en construisant un barrage dans la mer d'Aral du Nord. Anatoli Buranov, directeur technique du comité exécutif de l'IFAS, reconnaît que les Etats auraient pu mieux faire : « Nous étions tous excités par l'indépendance (...). Aujourd'hui, nous réalisons qu'il est important de coopérer ».

De nombreux incidents se produisent donc régulièrement, notamment entre Kirghizes et Ouzbeks, les premiers exerçant un chantage au moyen de la distribution de l'eau, les seconds répondant par un refus de leur livrer du gaz. Récemment encore (janvier 2001), selon René Cagnat (op. cit.), les Kirghizes ont inondé la vallée du Ferghana pour cette raison.

Un schéma d'entente signé le 12 juillet 2001 par l'Ouzbékistan, le Kazakhstan et le Kirghizistan prévoit des échanges multilatéraux de gaz, de charbon d'eau et d'hydroélectricité entre ces Etats. De même, la loi publiée le 29 juillet 2001 à Bichkek sur l'utilisation intergouvernementale des ressources aquifères, des barrages et des constructions liées à l'économie de l'eau pourrait faire entrer la région dans une ère nouvelle.

2.1.5) Un exemple d'initiative locale

La lenteur et les multiples retards des étrangers ou de leurs gouvernements ont eu un effet positif. Excédée par des années de promesses non tenues, la population du Kazakhstan a réuni, à la surprise générale, 2,5 millions de dollars pour construire elle-même un barrage de sable, de 14 kilomètres de long et de 30 mètres de large, qui a transformé en lac la mer d'Aral du Nord, près de la ville d'Aralsk. Les Kazakhs se sont aussi efforcés de puiser moins d'eau que par le passé dans le fleuve Syr-Darya. Résultat : le niveau de la mer d'Aral du Nord a remonté de 3 mètres pour la première fois en 30 ans, ramenant verdure et oiseaux dans la zone. L'afflux d'eau douce a réduit la salinité de la mer, rouvrant ainsi des perspectives pour la pêche. Malheureusement, le barrage est fragile et en 1998 il a cédé sur 3 à 5 kilomètres. L'entreprise ne pourra réussir que si les responsables kazakhs obtiennent les 15 millions de dollars demandé à la Banque Mondiale pour construire un barrage permanent.

Même si la Banque Mondiale finance le projet, il ne sauvera que la plus petite des deux mers d'Aral. Pour maintenir à son niveau actuel celle du Sud, il faudrait qu'elle reçoive au moins 20 kilomètres cubes d'eau par an au lieu de 10 comme actuellement. On a proposé des projets grandioses de détournement de fleuves sibériens ou de la Caspienne mais chacun des

projets pourrait coûter jusqu'à 8 millions de dollars. Les pays d'Asie centrale n'ont pas cet argent.

Une autre option consisterait à laisser davantage d'eau dans l'Amou-Darya, ce qui menacerait l'agriculture existante, notamment en Ouzbékistan, où les paysans ont besoin de beaucoup d'eau pour l'irrigation.

Les experts estiment à 20 milliards de dollars le coût des initiatives nécessaires au développement et à la protection de l'environnement dans la région, essentiellement pour moderniser l'agriculture, réduire la pollution des fleuves et purifier l'eau potable.

2.2) La contamination nucléaire, biologique et chimique

Lors de la dissolution de l'URSS, le Kazakhstan, à l'instar de l'Ukraine et de la Biélorussie, s'est trouvé confronté au problème de la présence sur son territoire d'une partie importante de l'arsenal nucléaire soviétique, à savoir 104 SS-18 et 370 ALCM, soit au total 1410 têtes nucléaires. Après l'établissement d'un cadre commun posant les fondements juridiques de la dénucléarisation (accord d'Alma Ata du 21 décembre 1991, accord de Minsk du 30 décembre 1991, protocole de Lisbonne du 23 mai 1992), les armes stratégiques ont regagné la Russie et les silos ont été détruits. Le 24 avril 1995, le Kazakhstan est devenu la première république dénucléarisée. Malheureusement, les Soviétiques ont laissé derrière eux de nombreuses zones contaminées soit par la radioactivité, soit par de dangereux stocks de matières toxiques.

2.2.1) Les conséquences écologiques des expériences nucléaires

Le Kazakhstan a dû gérer les conséquences des expériences nucléaires pratiquées sur le site de Semipalatinsk qui s'est étendu sur 18 500 kilomètres carrés et a donné lieu à 470 essais nucléaires. Certains tests ont eu lieu dans l'atmosphère. Sur le site avait été enterrée une charge nucléaire en mai 1991 afin de réaliser un essai qui n'eut jamais lieu en raison de l'évolution politique. Le complexe comprenait un important institut de recherche, un centre d'assemblage d'armes nucléaires et des réacteurs de recherche.

Près de 200 000 personnes auraient été directement exposées aux radiations avant que les essais ne s'arrêtent en 1963. Depuis l'indépendance, 45 000 individus ont quitté la région de Semipalatinsk vers des endroits plus sûrs du Kazakhstan, tandis que 116 000 personnes sont allées s'établir dans d'autres Etats de la CEI.

Il faut également citer les conséquences des essais nucléaires aériens réalisés par les Chinois sur le site de Lobnor. Selon René Cagnat, la Chine a, entre 1964 et 1996, procédé à 25 essais aériens : « Evidemment, les vents dominants correspondant aux périodes de tirs choisis allaient tout droit , à travers le Xinjiang, vers l'Asie centrale soviétique, contaminant au passage le Ouïghourstan, la Kirghizie et le Kazakhstan... »(*op.cit.*,p.184).

2.2.2) Les expérimentations biologiques

Selon le très sérieux *Quotidien du médecin* du 6 juin 1999, les Soviétiques ont transféré en 1988 sur l'île de la Résurrection, au centre de la mer d'Aral et au cœur du centre

d'expérimentation biologique ultra secret, plusieurs centaines de tonnes d'anthrax. Cette bactérie a été noyée dans de l'eau de javel mais des scientifiques américains pensent que des spores d'anthrax ont contaminé l'île. Avec l'assèchement une épidémie extrêmement grave pourrait se répandre.

2.3) L'exploitation pétrolière et gazière de la mer Caspienne

L'exploitation pétrolière et gazière de la mer Caspienne date de la fin du XIX^e siècle, mais cette exploitation ne représentait que 3% de la production totale de pétrole de l'URSS jusqu'en 1991. Ce n'est qu'après l'effondrement de l'URSS que les capitaux et la technologie occidentale ont afflué dans cette zone.

La surface de la mer Caspienne est de 371 000 kilomètres carrés, la profondeur maximale de 1025 mètres. La plus grande mer fermée au monde s'étend au carrefour du Moyen Orient, de l'Europe et de l'Asie. Elle est entourée de déserts continentaux et de steppes semi désertiques au Nord et à l'Est et de montagnes et de plateaux au Sud et au Sud-ouest. Les côtes marécageuses de la Caspienne abritent de nombreuses espèces d'oiseaux et d'animaux rares dont plus de 400 espèces sont uniques au monde. Elle est aussi le foyer de l'esturgeon, le fameux poisson qui produit le caviar, denrée très convoitée aujourd'hui et qui fait l'objet de braconnage et de trafic illicite. Symbole de l'ampleur de la pollution en mer Caspienne, la prise d'esturgeon a diminué de façon spectaculaire ces dernières années : de 30 000 tonnes en 1985, on est passé à 13 300 tonnes en 1990 et à 2100 tonnes en 1994. Aujourd'hui, la situation est critique.

Les déchets non traités de la Volga, dans laquelle la moitié de la population de la Russie et une large part de son industrie lourde écoulent leurs eaux de vidange, se vident directement dans la mer Caspienne. Les complexes d'exploitation de pétrole et de raffinage de Bakou et de Sumgayit en Azerbaïdjan sont les sources majeures de la pollution terrestre, tandis que les champs de pétrole offshore et les usines pétrochimiques ont généré de vastes quantités de déchets toxiques et de nappes pétrolières. En outre, des dépôts de déchets radioactifs provenant de la centrale nucléaire de Gurevskaya au Kazakhstan polluent aussi les eaux de la Caspienne.

La mer Caspienne est un fournisseur important de pétrole et de gaz ainsi que de produits marins, mais aussi un fournisseur d'eau douce pour la partie occidentale du Kazakhstan. Selon les scientifiques, l'impact du changement de niveau de la mer Caspienne sur l'espèce humaine, attribué à « l'effet de serre », ne pourra être estimé avant 2005. Mais, la menace d'inondation est d'autant plus sérieuse qu'elle entraîne la pollution des côtes par le pétrole sous forme de marée noire. Aujourd'hui, la pollution de l'eau et du territoire par le pétrole n'est pas seulement la priorité nationale du Kazakhstan en matière d'environnement, mais également le plus grave problème de toute la région de la mer Caspienne.

2.3.1) Pollution pétrolière

L'industrie et la production pétrolière ont provoqué une grave pollution de l'air, de l'eau et du sol. Des prélèvements systématiques en de nombreux endroits du bassin de la mer

Caspienne révèlent qu'il y a contamination par le phénol et les produits pétroliers : 30 000 hectares de terres ont été ainsi pollués. La péninsule d'Absheron et la baie de Bakou sont noires de pétrole en raison d'une exploitation centenaire. Toutefois, les responsables azerbaïdjanais ont pris conscience de la situation. En 1998, des représentants de la SOCAR, industrie pétrolière de l'Etat azéri, ont participé à des exercices contre la marée noire et à un projet d'investissement en faveur de l'environnement avec la Banque Mondiale.

Au Kazakhstan, des tests entrepris récemment ont montré que les cas de maladie sanguine et de tuberculose étaient quatre fois plus nombreux dans le secteur de la mer Caspienne que dans le reste du Kazakhstan. L'eau contaminée est la principale cause des infections intestinales car elle est utilisée comme eau potable sur la côte. Le Premier ministre kazakh, Nurlan Balgimbayev, a décidé que toutes les compagnies pétrolières concernées devaient désormais satisfaire aux directives environnementales. La Banque européenne pour la reconstruction et le développement a offert son aide technique pour évaluer l'impact des projets de développement de l'industrie pétrolière et gazière sur l'environnement.

Quelque 130 cours d'eau de toute taille se déversent dans la Caspienne, presque tous sur les côtes ouest et nord. Le delta de la Volga, composé de marais, agit comme un filtre et nettoie en partie les eaux du fleuve, polluées en amont, mais une partie importante de ces eaux atteint le bassin de la Caspienne et provoque des déséquilibres majeurs, notamment dans le bassin septentrional qui a une capacité limitée d'absorption.

Au Sud, la mer est particulièrement polluée par les vidanges et les usines. La pollution de l'air, provenant de Téhéran et transportée par le vent, touche aussi cette zone sous forme de « smog ».

2.3.2) Problèmes liés aux déchets :

Les décharges de déchets constituent la principale cause de pollution en mer Caspienne. Selon la Banque Mondiale, 1 million de mètres cube d'eau de déchet industriel non traitée se déverse annuellement dans la mer. Le principal responsable est la cité côtière azéri de Sumgayit. Durant l'époque soviétique, cette cité a été conçue comme un centre modèle pour les industries pétrochimiques au profit de la production mais au détriment de l'environnement. Des centaines de milliers de tonnes de déchets toxiques ont été répandus pendant des années dans l'atmosphère ou stockés dans une rivière avec les conséquences que l'on sait. Outre les vidanges, les déchets de mercure s'accumulent.

Selon Muftakh Diarov, directeur du centre de recherches pour les problèmes environnementaux régionaux, les concentrations contenues dans l'eau sont 180 fois plus fortes pour les nitrates que les niveaux tolérés et 220 fois plus fortes pour le phénol.

2.3.3) Montée du niveau de la mer :

Outre la pollution due à l'homme, la mer Caspienne a subi des variations naturelles curieuses de niveau depuis une soixantaine d'années, ce qui a aggravé les problèmes environnementaux. En 1937, sa superficie était de 422 000 km² et en 1986 elle n'était plus que de 376 000 km². En 1994, le niveau de la mer a brutalement augmenté de plus de 2 mètres. Ces variations, sur lesquelles les experts se perdent en conjectures –mutations climatiques, diminution du débit de la Volga, la liste n'est pas close- posent de sérieux problèmes aux installations côtières et aux infrastructures pétrolières. Des inondations dans la

zone côtière ont touché les secteurs résidentiels, les infrastructures de transport, de télécommunications et d'énergie, les industries chimiques et pétrochimiques, contraignant des milliers de résidents à s'en aller. Au Turkmenistan, la ville de Dervish se détache de la partie ouest du continent et se transforme en île, tandis que les villes de Cheleken et de Karakul s'enfoncent peu à peu dans la mer.

La montée progressive des eaux a précipité l'érosion des infrastructures pétrolières. Rien qu'en Azerbaïdjan, 100 000 personnes habitant la zone côtière ont été touchées par les déchets toxiques, la contamination des ressources en eau et la perte des infrastructures.

2.4) Les problèmes écologiques par Etat :

2.4.1) KAZAKHSTAN

Le Kazakhstan connaît de nombreux problèmes environnementaux, dont la majeure partie provient de l'héritage soviétique. Les sites radioactifs ou contaminés par des agents toxiques chimiques ainsi que les sites d'industrie de défense et les polygones d'essais se répartissent dans l'ensemble du territoire et posent de réels risques pour les êtres humains et les animaux. En outre, la pollution industrielle est forte dans certaines villes. A cela s'ajoute le fait que les deux principaux cours d'eau qui se jettent dans la mer d'Aral ont été déviés à des fins d'irrigation ce qui assèche le sol et laisse une couche dangereuse de pesticides chimiques et de sels naturels. La pollution de la mer Caspienne est un sujet préoccupant : tout le nord de la mer est contaminé.

Enfin, la pollution des sols en raison de l'usage excessif des engrais chimiques ou la salinisation à cause de techniques d'irrigation déficientes le long du Syr-Daria ainsi que la dégradation des sols par surpâturage touchent une large partie du Kazakhstan (voir carte).

Malgré ce lourd héritage et une politique longtemps inadaptée le Kazakhstan est sensibilisé aux problèmes de l'environnement. Il est signataire des principales conventions destinées à protéger l'environnement : conventions sur la biodiversité, sur les changements climatiques, sur la désertification, sur les espèces menacées, sur la protection de la couche d'ozone et sur la pollution par les navires. A Kyoto, le Kazakhstan a soutenu les initiatives d'autres pays portant sur la création d'un marché international fondé sur le carbone. Il est devenu membre de la commission des Nations Unies sur le développement durable et a signé les déclarations d'Issyk-Kul et de Nukus visant à développer les plans d'action régionale en Asie centrale (1995). En 1997 le Kazakhstan a signé la déclaration d'Almaty destinée à développer la politique environnementale régionale. Ces conventions ou ces accords interétatiques dissimulent mal leur manque de moyens face à l'ampleur du problème, néanmoins le programme européen TACIS ainsi que l'aide des organisations internationales n'est pas négligeable. Il faut aussi mentionner des programmes allemands visant à développer localement des systèmes rentables et adaptés d'eau potable.

L'utilisation des énergies renouvelables pourrait également s'avérer efficace, notamment dans la région de Djungar et de Chilik (énergie éolienne). Dans l'ensemble du pays l'ensoleillement est de 2200 à 3000 heures par an ce qui permettrait l'utilisation de chauffages solaires. Surtout le potentiel hydroélectrique du pays est inexploité, il est même tombé à 0,3% de la production d'énergie électrique totale (contre 10% en 1990). Le charbon

représente encore 80% de la production énergétique nationale et sa production devrait augmenter même si le pétrole est devenu un sérieux concurrent. Le Kazakhstan importe 50% de son gaz de la Russie et de l'Ouzbékistan.

L'eau demeure bien sûr le problème crucial du Kazakhstan. Il y a d'abord un sérieux manque d'eau dans l'ensemble du pays, en grande partie composé de désert et de steppe, et plus encore dans certaines régions (le déficit atteint 60% des besoins par endroits). La partie septentrionale est riche en eau et en terrains marécageux, en lacs petits et grands (plus de 48 000). C'est la zone des terres cultivées. La partie méridionale est désertique. Les causes sont naturelles mais aussi dues à l'irrigation, comme cela a été vu précédemment. La qualité de l'eau, ensuite, est problématique : les fleuves de l'Oural et de l'Irtych sont très pollués. Le lac Tengiz également. Au total, 25% de la population n'a pas accès à l'eau courante (considérée sous la forme d'une conduite d'eau à proximité).

Les terres arables représentent 27 millions d'hectares sur une superficie agricole de 222 millions d'hectares. L'essentiel est constitué par les pâturages (185 millions ha). Or, là-dessus un million et demi d'hectares sont détériorés par l'érosion éolienne.

Chose rare mais digne d'être mentionnée, le Kazakhstan peut s'enorgueillir d'abriter des territoires naturels protégés, hérités de l'URSS. Il s'agit de 9 réserves naturelles, 4 parcs nationaux, 55 réserves de gibier pour ne citer que l'essentiel. Ces territoires sont sévèrement protégés par une loi d'Etat (1997). Comme quoi, tout espoir n'est pas perdu...

Par ailleurs, on dénombre plus de 300 organisations publiques de protection de l'environnement ou destinées aux problèmes de santé, signe que la population ne se croise pas les bras !

Plus grave est le problème des sites contaminés par les radiations nucléaires. Mais là encore il faut faire la part des choses. Le site d'essais nucléaires de Semipalatinsk est évidemment responsable ainsi que les explosions nucléaires réalisées entre 1949 et 1961, mais aussi les activités liées à l'industrie du pétrole (Mangistay, Atyrau). C'est ainsi que sur les 22 plus vastes champs pétroliers en activité, 267 secteurs de pollution radioactive ont pu être identifiés avec une émission radioactive évalués entre 100 et 17 000 microns par heure. Le plus grave problème est sans doute les dépôts radioactifs où sont concentrées 50 millions de tonnes de déchets... d'autant que ces dépôts ne sont pas surveillés la plupart du temps et donc accessibles à la population ! En outre, le Kazakhstan regorge de gisements d'uranium ce qui en fait un pays où le taux de radioactivité « naturelle » est, par-dessus le marché, élevé (700 sources identifiées).

Conscient du problème, le gouvernement kazakh a pris depuis 1992 des décisions destinées à évaluer et à contrôler les taux de radioactivité dans les sites à risques et à prendre in fine des mesures pour les populations concernées. Malheureusement ces décisions relèvent encore de l'intention si l'on en croit le reportage sur ARTE diffusé récemment sur la situation à Semipalatinsk.

2.4.2) OUZBEKISTAN

Les problèmes écologiques de l'Ouzbékistan sont : l'assèchement de la mer d'Aral, bien sûr, la désertification qui en résulte autour, la pollution industrielle provenant des déchets, l'utilisation abusive ou contre-indiquée de pesticides et fertilisants.

A cause de la monoculture du coton l'humus du sol a diminué en quantité et désormais 40% du sol propre à l'agriculture comporte un sol à très faible contenu d'humus. Il en est résulté un appauvrissement du sol et une baisse significative de la production agricole.

L'Ouzbékistan a peu de réserves naturelles en eau (5% du total pour l'ensemble des républiques d'Asie centrale). L'économie rurale consomme 85% de l'eau, l'industrie 12% et les services municipaux seulement 3%. Les fleuves Amou-Darya et Syr-Darya pourvoient 54% de l'eau (respectivement 38 et 16%), le reste provenant des nappes phréatiques, des rivières ou des collecteurs d'eau. Le réseau d'irrigation s'étend sur 171 000 kilomètres ce qui rend sa rénovation problématique.

Les principales autres sources de pollution sont les déchets des industries chimiques et pétrochimiques, de l'industrie métallurgique et de l'activité énergétique. La grande majorité des dépôts de déchets sont concentrés dans les zones à forte population comme Tachkent, Fergana, Samarkand et Navoi.

2.4.3) KIRGHIZISTAN

Le Kirghizistan est un pays essentiellement montagneux (94% du territoire est situé à plus de 1000 mètres et 40% dépasse les 3000 mètres avec de nombreux glaciers et des neiges éternelles). Il comprend près de 2000 lacs et 3500 rivières. Compte tenu de ses ressources naturelles immenses en eau, cet Etat est surtout confronté à la pollution de l'eau ce qui occasionne des maladies dans la population.

Sur la base d'un accord intergouvernemental signé entre les Etats d'Asie centrale, le Kirghizistan est autorisé à utiliser 24% de l'eau des rivières sur un total annuel estimé à 50 milliards de mètres cube (soit 12 milliards). Sur ces 24%, 23% sont perdus en route en raison de la vétusté du système d'irrigation (la cause majeure) et de distribution ! Là encore, 90% de l'eau est utilisée pour l'irrigation.

La qualité de l'eau est le sujet principal d'inquiétude des autorités kirghizes. Une large part des eaux usées déversées par les industries biologiques, chimiques ou mécaniques rejoint les eaux de surface sans avoir été auparavant filtrée. En d'autres termes, tous les déchets sont rejetés directement dans les cours d'eau. Il en résulte que l'eau consommée par la population contient des taux de substances toxiques dix fois supérieurs à ceux autorisés. La nappe phréatique est également touchée. Près de 90% de l'eau potable destinée aux foyers et une large part utilisée pour les besoins industriels proviennent des eaux souterraines. La pollution de ces eaux est due à l'irrigation (nitrates) mais aussi à l'industrie énergétique, minière et métallurgique (nitrates, manganèse, chlorates et sulfates).

Outre les dépôts de déchets industriels, les déchets des foyers sont aussi un facteur de pollution dans les villes : à Bichkek, la capitale, plus de 90% des dépôts d'ordure ne satisfont pas aux normes sanitaires élémentaires !

Quelque 45% de la superficie totale sont consacrés au pâturage. Victime du surpâturage, le Kirghizistan a réduit son bétail et restaure peu à peu ses pâtures. Sur les 1 308 000 hectares (7% du sol) de terres arables, 836 000 sont irrigués et 10% de ces terres ont été perdues à cause de méthodes périmées.

Malgré la pollution, ce pays possède un remarquable patrimoine floral et animalier qui est encore préservé dans les montagnes du Tian Shan et dans les régions des lacs Issyk-Koul et Son-Kol.

2.4.4) TADJIKISTAN

La majorité des problèmes écologiques du Tadjikistan proviennent de l'utilisation des ressources en eau. En général, les eaux utilisées sont rejetées dans les réservoirs. Seulement 65% de la population utilise l'eau du robinet, tandis que 35% la consomme directement à partir des rivières ou des fontaines sans aucun respect des normes sanitaires de base. D'où des épidémies de typhoïde, fièvre, hépatite, dysenterie et autres maladies infectieuses.

Les eaux de collecte et de drainage chargées de sels et de déchets agricoles retournent à la rivière et détériorent la qualité, comme le bassin du Syr-Darya. La nappe phréatique est atteinte par les déchets d'usines de nitrogènes, d'électrochimie et d'aluminium.

Le problème principal réside dans l'érosion des sols. A présent, 36% des terres irriguées au Tadjikistan sont touchées. Le processus d'érosion est particulièrement sensible dans les secteurs de Beshkent, Yavan, Obikiik, Dangarin et dans la vallée d'Isfar-Lyakan.

La pollution de l'air est devenue perceptible à la fin des années 80. A Douchanbé, les niveaux de concentration de méthanol, de dioxyde de nitrogène et de dioxyde de carbone sont devenus inquiétants.

Ces dernières années, la déforestation a pris de l'ampleur car les populations ont besoin de bois pour pallier le manque de fuel. A l'heure actuelle, la situation est normale dans les réserves naturelles mais le Tadjikistan consent beaucoup d'efforts pour qu'elles retrouvent le niveau de 1990. La protection de la nature est inscrite dans la constitution tadjik et fait l'objet d'une loi (1993).

2.4.5) TURKMENISTAN

Le Turkménistan a une industrie relativement développée (pétrochimie, énergies pétrolières, industrie textile, fertilisants agricoles...) et une agriculture mécanisée intensive qui utilise beaucoup plus de ressources naturelles et d'énergie par tête que dans les pays développés. Le traitement des déchets est actuellement un énorme problème pour des raisons techniques. Comme le Kazakhstan le Turkménistan est touché par les catastrophes naturelles de la mer Caspienne et de la mer d'Aral. Outre la mer Pollution de la mer Caspienne et désertification constituent donc ses principaux soucis sur le plan environnemental.

Le Turkménistan est constitué à 80% du désert de Karakoum(nord et centre du pays). Cette situation fait que 90% de la population est concentrée sur seulement 10% du territoire. L'Amou-Darya est la source principale d'eau du pays.

Conscient de ces problèmes et relativement riche grâce à ses réserves de gaz et de pétrole (près de la mer Caspienne) et à ses minerais, le Turkménistan a consacré près de 20 millions de dollars rien qu'en 1997 pour la protection de l'environnement et pour l'utilisation rationnelle des ressources naturelles. Il a signé la plupart des conventions internationales en faveur de l'environnement et met en œuvre le programme sur la réduction d'usage des matières nuisibles à la couche d'ozone. L'Etat a mis en place un système d'éducation et de recherche destiné à protéger le pays (Institut national des déserts, ...). Le Ministère de l'environnement turkmène développe avec des experts de l'ONU un programme national en faveur de la protection de l'environnement (National Program for the Natural Environment in Turkmenistan-NPNEP).

III) LES RISQUES D'INSTABILITE ET LES SOURCES DE CONFLIT

Les Etats d'Asie centrale sont tributaires, pour survivre, de l'eau des fleuves Amou-Darya et Syr-Darya. On sait que le débit des deux fleuves sert surtout à irriguer les champs de riz et de coton qui demandent beaucoup d'eau. Au fur et à mesure qu'augmente la demande, la répartition de l'eau devient de plus en plus difficile car les ressources ont tendance à se tarir. Les différends s'accroissent entre les Kirghizes et les Ouzbeks au sujet de l'eau et des terres de la vallée de Ferghana, entre les Kirghizes et les Tadjiks au sujet de l'affectation de l'eau d'irrigation provenant du Syr-Darya et entre les Turkmènes et les Ouzbeks à propos de la répartition de l'eau d'irrigation provenant de l'Amou-Darya.

Mais, hormis le problème de l'eau, d'autres sources de conflit, ou tout au moins de risques d'instabilité, sont apparus depuis une dizaine d'années, rendant la problématique de l'environnement dans la région particulièrement complexe. Il s'agit des rivalités à propos des gisements pétroliers et gaziers de la mer Caspienne, de l'immigration chinoise au Kazakhstan mais surtout de l'extrémisme islamiste qui, selon René Cagnat, gagne désormais les contrées les plus reculées et qu'on aurait pu croire à l'abri de la contagion. La vallée de Ferghana apparaît à cet égard comme le condensé de tous les problèmes qui se posent actuellement : répartition de l'eau et des terres, querelles ethniques, présence de minorités ouïghoures.

3.1) La vallée de Ferghana

Entre tous, la vallée fertile de Ferghana constitue bien le problème central de la région. Il s'agit d'une cuvette lacustre essentiellement ouzbek qui se caractérise par la plus forte densité de population de l'Asie centrale (20%). Le découpage « diabolique » (René Cagnat) réalisé par les Soviétiques a donné le centre de la vallée aux Ouzbeks, le sud aux Tadjiks et le nord au territoire kirghize. Il y a risque de guerre si les Kirghizes tentent de contrôler les arrivées d'eau au détriment des deux autres nations. Les peuples qui vivent dans cette région coexistent mais ne se mélangent pas d'autant que les Ouzbeks sont sédentaires et les Kirghizes nomades. Les Tadjiks, également sédentaires, sont plus proches des Ouzbeks. C'est ainsi qu'Islam Karimov, président de l'Ouzbékistan a pu déclarer en 1998 que : « Dieu a créé Ouzbeks et Tadjiks à partir de la même argile. Ils sont un même peuple qui parle deux langues ».

Les mauvaises conditions de gestion de l'eau à l'époque soviétique ont conduit, on le sait, à une catastrophe écologique majeure dans la mer d'Aral. Si les cinq pays de la région ont tenté d'enrayer ce sinistre en instituant, en 1993, un Fonds international pour la réhabilitation de l'Aral alimenté par des aides étrangères encore modestes, ils n'ont toujours pas accompagné cet effort d'une gestion plus rationnelle des eaux. L'Amou-Darya, dont 29% des eaux sont prélevées par le Turkménistan, a désormais cessé d'atteindre la mer. L'eau, ressource essentielle dans cette région semi-désertique, apparaît plutôt comme un ferment de division que comme un facteur de coopération. Les nouvelles républiques ont en effet trop souvent la tentation d'utiliser cette ressource comme un moyen de pression sur leurs voisins.

A titre d'exemple, les livraisons de charbon fourni par le Kazakhstan au Kirghizstan au cours de l'hiver 2000 n'ayant pas été honorées, Bichkek a réduit l'été suivant ses fournitures d'eau et d'énergie hydroélectrique à son voisin qui a répliqué en faisant obstacle au trafic routier. Les autorités d'Astana appuient désormais l'idée qui consisterait à confier la gestion de l'eau à la Banque mondiale et tentent de gagner les Kirghizes et les Ouzbeks à leur projet. Le 6 mars 2001, les Kirghizes et les Kazakhs ont signé un protocole selon lequel Astana acceptait de régler une dette de 21 millions de dollars afin de faciliter les négociations sur l'eau.

L'Ouzbékistan suspend régulièrement ses livraisons de gaz au Kirghizstan, faute de remboursements, et est privé d'eau par mesure de rétorsion. Le premier ministre ouzbek, M.Soultanov, a reproché aux autorités du Kirghizstan de faire de l'eau un produit marchand contrairement au droit international. Il faut dire que le climat s'est détérioré depuis que les autorités kirghizes ont voté une loi qui vise à taxer l'eau en juin 2001. Une coopération semble d'autant plus indispensable que l'on observe aujourd'hui des indices inquiétants d'évolution climatique tels que la fonte des réserves glaciaires. Pire encore, le spectre de mauvaises récoltes, dues au manque d'eau, s'annonce pour l'été 2002 d'autant plus que l'été devrait, selon les météorologues, être particulièrement chaud et sec. La récolte de coton en Ouzbékistan (2^{ème} exportateur et 5^{ème} producteur mondial) devrait être bien touchée.

Par ailleurs, et pour compliquer encore les choses, un mémorandum secret aurait été élaboré entre Kirghizes et Ouzbeks qui aurait pour but un échange de territoires entre les deux Etats. Tachkent parviendrait ainsi à établir un corridor de terres jusqu'à l'enclave de Sokh, située au cœur de la région kirghize de Batken. Mais Bichkek serait mécontent de la proposition ouzbek puisque les Kirghizes n'obtiendraient que des terres montagneuses impropres à l'agriculture. Depuis le début des années 80, Batken a été le théâtre de nombreux conflits interethniques qui ont provoqué de nombreuses pertes humaines.

Le Tadjikistan a été aussi touché par la sécheresse durant l'été 2001. Bien que ce soit un pays doté de bonnes capacités de réserve d'eau dans la région, il y a eu une sévère pénurie d'eau à Douchanbé, la capitale. En province, depuis 1997, plus de 50 000 personnes souffrent de typhoïde. Dans certaines régions, comme à Shartouz, dans le sud du pays, des villes de 20 000 habitants n'ont pas accès à l'eau potable ! Les problèmes d'eau du Tadjikistan pourraient fort bien avoir des répercussions graves sur la région tout entière car plus de la moitié des sources d'eau de l'Asie centrale se trouvent sur son territoire.

3.2) Les rivalités et les enjeux autour de la mer Caspienne

Le problème de la mer Caspienne n'est pas seulement celui de l'exploitation des gisements de gaz et de pétrole, mais celui de leur évacuation. La mer Caspienne est, en effet, une mer fermée qui doit se désenclaver vers l'Europe, vers le Golfe, vers l'Asie pour rejoindre les océans par lesquels se réalisent les échanges mondiaux. Pour atteindre leurs destinations, les hydrocarbures du Kazakhstan et du Turkménistan doivent franchir un deuxième cercle (les pays riverains de la mer Caspienne constituant le premier cercle) comprenant la Turquie, l'Iran, l'Arménie, la Géorgie, l'Afghanistan, le Pakistan, l'Ouzbékistan et la Chine. Le troisième cercle est formé par les mers susceptibles de relier les gisements aux pays importateurs : la mer Noire, le golfe Persique, l'océan Indien et la mer de Chine.

Certains géopoliticiens américains ont surestimé l'importance des réserves en hydrocarbures de la mer Caspienne. Aujourd'hui, on revoit à la baisse le potentiel pétrolier de la zone. Selon Olivier Roy, les projets actuels sont suffisants pour exploiter le pétrole et le gaz de la Caspienne (Conférence sur l'Asie centrale devant le CID, Paris, Ecole Militaire, 2001). Il estime, du reste, que les réserves sont équivalentes à celles de la mer du Nord. Autrement dit, pas de quoi remplacer celles des pays du Moyen-Orient ! Dès l'indépendance des pays satellites de l'URSS, de nombreuses compagnies américaines sont arrivées dans la région. Cette arrivée soudaine est ressentie depuis lors comme une sorte d'ingérence des Etats Unis dans une région traditionnellement russe. En tout cas, la Russie considère encore la mer Caspienne comme un lac russe. Il en découle deux problèmes.

Le premier problème est celui du contrôle de la mer Caspienne.

Il s'agit là de l'exploitation du pétrole de la mer par les pays riverains. Après la signature, en septembre 1994, d'un premier contrat entre l'Azerbaïdjan et un consortium de compagnies étrangères, émerge le débat sur la nécessité de revoir le régime juridique de la Caspienne. La Russie, l'Iran et, dans une moindre mesure, le Turkménistan défendent le statut de la Caspienne en tant que lac et sont favorables à une exploitation en commun des richesses. En revanche, le Kazakhstan et l'Azerbaïdjan, qui détiennent 90% des réserves connues, soutiennent l'idée d'un statut de mer fermée, ce qui implique la reconnaissance d'une Zone économique exclusive (ZEE) conformément à la Convention des Nations Unies portant sur le droit de la mer (1982). Mais le Kazakhstan veut en même temps éviter l'affrontement avec la Russie et en 1998 les deux Etats se sont mis d'accord sur le principe que la surface de la mer est à tout le monde mais que les fonds marins, en revanche, doivent être partagés par secteurs nationaux selon le principe de l'équidistance.

On entrevoit donc aujourd'hui une solution à l'exploitation des ressources pétrolières de la Caspienne avec l'aval des cinq Etats riverains. En outre, la Russie incite à signer l'accord sur la préservation et l'usage rationnel des bio-ressources de la mer Caspienne et à créer un système de protection plus sévère. Mais le Kazakhstan craint de dissuader les sociétés et les investisseurs étrangers en durcissant ses mesures en faveur de l'environnement.

Le deuxième problème est celui des routes d'évacuation du pétrole.

L'enjeu pour les Russes tient au contrôle des routes de sortie des hydrocarbures. Les Russes sont conscients que leur parc pétrolier est en voie d'obsolescence et ne peut donc rivaliser avec celui des compagnies pétrolières occidentales. Mais ils peuvent compter sur leur réseau d'oléoducs et contrôler le transit pétrolier. Le défi russe consiste à raccorder la mer Caspienne à la mer Noire en vue d'atteindre la Méditerranée et d'empêcher que les intérêts occidentaux n'imposent une voie turque (vers la Méditerranée) ou une route pakistanaise (vers l'océan Indien). Les projets occidentaux (surtout américains) visent à assurer le transit pétrolier via la Géorgie et la Turquie, malheureusement la zone n'est pas sûre en raison des conflits turco-kurde et arméno-azéri. Aussi l'intérêt pétrolier américain pousse à renouer les relations avec l'Iran (*Géopolitique*, Aymeric Chauprade, Ellipses, 2001).

3.3) L'immigration clandestine chinoise au Kazakhstan

L'immigration clandestine en provenance de la Chine représente d'ores et déjà un sujet de préoccupation majeure pour les autorités kazakhes. Il est vrai que le « vide relatif » que

constituent les républiques d'Asie centrale –à l'exception notable des Ouzbeks qui représentent environ 50% de la population d'Asie centrale- ne peut manquer d'attirer des populations dont la densité atteint des records (6 habitants/km² au Kazakhstan contre 122 habitants/km² en Chine). Aujourd'hui, les Chinois représentent la première minorité étrangère en Asie centrale. Ils ont commencé à supplanter les Russes. « On compte 300 000 Chinois arrivés récemment au Kazakhstan, et quelques dizaines de milliers au Kirghizistan. Or, ce sont des Hans, c'est-à-dire des Chinois ethniques et non pas des musulmans réfugiés, ce qui laisse planer quelques doutes sur les véritables intentions des autorités chinoises » (O.Roy, Seuil, op. cit. , p.279).

D'autre part, les 17 millions d'habitants du Xinjiang (ou Turkestan oriental) se rattachent par leur civilisation, essentiellement turcophone et musulmane, à l'aire de l'Asie centrale. On compte 7 millions de musulmans ouïghours dans cette région, peuple très proche par la langue et la culture des Ouzbeks. Des minorités non négligeables de Ouïghours vivent dans la vallée de Ferghana, au Kirghizistan et surtout au Kazakhstan où 250 000 des leurs militent contre la Chine pour l'indépendance du Ouïghourstan (R.Cagnat, op. cit. , p.45).

Face à la montée du nationalisme ouïghour qui a culminé lors du soulèvement de Yining à proximité du Kazakhstan, les 5 et 6 février 1997, contre l'ethnie Han et contre les autorités chinoises, la Chine s'est engagée dans une politique de répression féroce et systématique (avec emprisonnement de femmes et d'enfants et torture de dirigeants...) doublée de l'envoi de colons Han afin de rétablir la parité ethnique dans le Xinjiang.

Compte tenu du nouveau contexte international, il semble que les mouvements indépendantistes ouïghours, assimilés hâtivement à des organisations terroristes même s'ils ont sans doute quelques liens avec les talibans, vont subir le contrecoup de l'intervention américaine en Afghanistan et du mouvement de coopération antiterroriste esquissé entre G.Bush, V.Poutine et Jiang Zemin. Dès lors, il est raisonnable de penser que l'on pourrait s'acheminer vers une accélération de l'immigration ouïghoure vers leurs voisins d'Asie centrale.

3.4) Le danger islamiste

L'Ouzbékistan a été sous les feux de l'actualité durant l'été 1999 et l'été 2000 lorsque des militants rebelles du Mouvement islamique d'Ouzbékistan (IMU) a lancé des attaques contre les autorités des Etats d'Asie centrale et kidnappé des citoyens américains et japonais. En septembre 2000, le Département d'Etat américain a inscrit l'IMU sur la liste des organisations terroristes.

Bien que traditionnellement modéré, l'islamisme dans les Etats d'Asie centrale a connu un renouveau certain depuis l'accès à l'indépendance des nouvelles républiques (1991) en raison d'une politique résolument active en matière de religion (l'Etat soutient les constructions de mosquées). A cela s'ajoute le voisinage de deux Etats farouchement islamiques, sinon islamistes : l'Afghanistan des Talibans et l'Iran. Aujourd'hui, l'Ouzbékistan, le Tadjikistan et surtout la partie kirghize de la vallée de Ferghana sont particulièrement concernés par l'islamisme même si les autorités de ces pays condamnent et répriment régulièrement les mouvements extrémistes.

Deux mouvements islamistes sont à craindre : l'IMU, déjà cité, et le Hizb-ut-Tarir (HuT).

L'IMU est composé essentiellement d'Ouzbeks et de Tadjiks. Il veut établir un Etat islamique dans la vallée de Ferghana. Combattu par les autorités ouzbeks, ce mouvement a des bases arrières au Tadjikistan qui lui permettent de lancer des raids dans les territoires ouzbeks et kirghizes de la vallée de Ferghana. De plus, il contrôlerait, selon certains experts, jusqu'à 70% des narcotiques entrant dans le territoire kirghize. L'IMU a également des liens avec l'Afghanistan où bon nombre de ses membres se sont entraînés. Eradiquer l'IMU demanderait de détruire les bases arrières au Tadjikistan et non pas seulement celles en Afghanistan. La baisse de la production de pavot en Afghanistan, à la suite des évènements liés au 11 septembre, pourrait aussi provoquer une augmentation de la production chez les voisins, dont le Tadjikistan.

Le HuT cherche aussi à fonder un Etat islamique en Asie centrale mais, à l'encontre de l'IMU, il préfère pratiquer des méthodes plus subtiles que l'usage de la force. Il s'efforce de gagner ses sympathisants en menant une action de propagande au plus près de la population. Le HuT est particulièrement bien implanté dans la vallée de Ferghana. L'an passé, les services de sécurité ouzbeks, kirghizes et tadjiks ont arrêté des centaines de membres de cette organisation. En vain, le HuT ne cesse d'essaimer. Il obtient d'excellents résultats auprès des populations ouzbeks du Tadjikistan et tadjiks de l'Ouzbékistan en jouant sur le fait qu'on les traite comme des citoyens de seconde zone. Alors que l'IMU est largement discrédité dans l'opinion à cause de ses méthodes violentes, le HuT apparaît comme le seul véritable mouvement d'opposition face aux élites actuellement au pouvoir, d'autant que les leaders de l'opposition sont souvent en prison...

Le danger islamiste est donc bien une réalité dans les jeunes Etats fragiles d'Asie centrale où le pouvoir central est fragilisé par des structures tribales, la pratique généralisée de la corruption ou encore le trafic de drogue. « L'onde de choc » américaine consécutive aux attentats du 11 septembre pourrait bien provoquer de nouveaux séismes dans une région aussi instable et aussi vulnérable. Mais les experts ne sont pas d'accord.

Lors de son intervention orale à la Fondation pour la recherche stratégique, le 24 octobre dernier, René Cagnat mettait en garde la communauté internationale, et particulièrement les Américains, contre les risques qu'il y a avait à s'engager en Afghanistan. Pour ce dernier, le risque d'enflammer les Musulmans était patent et l'intervention armée constituait une grave erreur qui, à défaut d'échouer, pourrait bouleverser les équilibres traditionnels.

Quant à Olivier Roy, éminent spécialiste de l'Asie centrale, il pense plutôt que l'intervention américaine (et alliée) a eu des effets bénéfiques pour les Etats d'Asie centrale puisqu'elle a permis d' « éliminer la menace taliban et les bases offertes en Afghanistan au Mouvement islamique d'Ouzbékistan, actif dans le Ferghana ouzbek » (Roy, « Le nouveau jeu de l'Asie centrale », *Le Figaro*, 15 novembre 2001). Olivier Roy pense aussi que l'opposition islamiste ouzbek a perdu de son prestige du fait de son « identification totale aux talibans » et conclue son article en disant que : « (...) les républiques d'Asie centrale n'auront tiré que des avantages de la campagne d'Afghanistan » (op. cit.).

CONCLUSION

« Les républiques d'Asie centrale ont un environnement stratégique commun mais aussi des contraintes spécifiques qui déterminent des stratégies propres, de plus en plus divergentes. Il n'y a pas de perspectives de constitution de nouveaux blocs ou de nouvelles alliances régionales. Le multilatéralisme reste la base de la politique étrangère de chaque république ».

Olivier Roy (op. cit. , p281)

Selon cet auteur, un clivage oppose les Etats qui cherchent à s'émanciper au maximum de l'ex « grand frère » (pour reprendre la terminologie d'Hélène Carrère d'Encausse) -il s'agit de l'Ouzbékistan et du Turkménistan- et ceux qui n'en ont pas les moyens : Kazakhstan, Kirghizistan et Tadjikistan.

Mais cette classification tient surtout compte du facteur russe qui n'est qu'une clé parmi d'autres de l'évolution géostratégique de la région. Sur le plan environnemental, deux ensembles nouveaux se dégagent. Le premier regroupe le Kazakhstan et le Turkménistan limitrophes de la mer Caspienne, Etats assez puissants et riches pour pallier leurs problèmes d'eau grâce à la manne pétrolière et gazière. On songe pour ces Etats à une politique de développement durable qui reposerait sur la mise en valeur de l'eau dans des contrées désertiques comme cela a pu être fait dans les riches Etats pétroliers du Moyen-Orient. Le Turkménistan peut être ainsi qualifié de « république gazière » (O.Roy, op. cit. , p.286). Le Kazakhstan pourra s'affranchir de Moscou s'il réussit à régler auparavant le problème de la forte minorité russe vivant dans le nord du pays.

Le deuxième ensemble englobe l'Ouzbékistan, le Tadjikistan et le Kirghizistan et pose, selon nous, plus de problèmes car ces Etats sont plus pauvres (ils ont peu ou pas du tout de pétrole ou de gaz) et surtout dépendent les uns des autres. D'autre part, ce sont des mosaïques ethniques où les Ouzbeks sont toujours représentés. La situation est donc particulièrement explosive puisque ces Etats continuent de se livrer à une « guerre de l'eau » dont on ne voit pas bien quelle pourrait être l'issue. En outre, l'Ouzbékistan cherche à étendre son influence dans la région.

La monoculture intensive du coton apparaît aujourd'hui comme une aberration en terme de développement durable en Asie centrale mais la réaction a été tardive et aujourd'hui bon nombre d'emplois reposent sur l'agriculture irriguée qui consomme, rappelons le, 80% de l'eau de l'ensemble de l'Asie centrale. Il est en tout cas souhaitable de stopper ce type de culture, et, dans la mesure du possible, de diminuer progressivement la production.

On estime, en effet, que les Etats d'Asie centrale compteront 100 millions d'habitants en 2025 (contre 73 millions actuellement). Deux mille vingt cinq , c'est-à-dire demain. Les ressources en eau, déjà fortement dégradées, vont donc nécessairement devenir un enjeu de plus en plus précieux dans les années à venir.

La situation est particulièrement délicate en Ouzbékistan, pays le plus peuplé de la région et second exportateur mondial de coton (qui constitue la première source de devises ouzbek). Entre le désastre écologique et le désastre social, responsables, population et experts privilégient tous les moyens propres à enrayer le deuxième mal. Mais à long terme cette

stratégie est catastrophique. C'est, au fond, la même démarche qui a amené les planificateurs soviétiques à provoquer la catastrophe de la mer d'Aral.

Pourtant, s'agissant des ressources naturelles, la région, on l'a vu, ne manque pas d'atouts. Le Kirghizistan et le Tadjikistan ont de l'eau mais pas ou peu d'hydrocarbures, tandis qu'au contraire le Kazakhstan, l'Ouzbékistan et le Turkménistan manquent d'eau mais pourraient compter dans les prochaines années parmi les grands du secteur mondial de l'énergie, s'ils exploitaient leurs fortes réserves de gaz et de pétrole. On estime ainsi que le Tadjikistan et le Kirghizistan possèdent plus de 80% des ressources en eau, alors que les pays plus riches et plus puissants (Ouzbékistan, Kazakhstan et Turkménistan) consomment 80% de l'eau. Partant de ce constat, et en supposant que les Etats d'Europe centrale se montrent capables de collaborer, ne pourrait-on imaginer un système d'échange entre ces Etats fondé sur « l'or bleu » et « l'or noir » ? Mais la médiation d'une organisation internationale est nécessaire car les jeunes Etats d'Asie centrale ne semblent pas en mesure de résoudre leurs problèmes ensemble, soit par manque de maturité, soit par volonté de s'ériger en puissance régionale (Ouzbékistan) ou pour défendre simplement leurs propres intérêts vitaux.

Si l'on regarde la situation économique des pays qui entourent la mer Caspienne, les perspectives concernant l'environnement n'inclinent pas non plus à l'optimisme. Les ressources encore faibles des Etats riverains pénalisent une politique écologique forte et le domaine de l'environnement ne constitue évidemment pas une priorité pour les dirigeants.

Signe d'une meilleure coopération entre les pays riverains, plusieurs initiatives ont été prises en commun, dont le Programme pour l'environnement de la Caspienne (CEP). Le but de ce programme est d'assurer un développement durable à la zone de la mer Caspienne, à ses populations et aux écosystèmes. Il sera néanmoins difficile de trouver un équilibre satisfaisant entre le développement économique du bassin et la protection de la mer et des habitants.

Enfin, il serait étonnant de ne pas évoquer l'après 11 septembre en Asie centrale, située quasiment au cœur du cyclone ! Quelles vont être les conséquences de l'intervention américaine dans la région ? Il paraît bien hasardeux de faire des pronostics pour l'heure tant les paramètres de déstabilisation sont nombreux et les problèmes inextricablement enchevêtrés les uns dans les autres, à l'image de la vallée de Ferghana, si emblématique. Néanmoins on peut avancer quelques hypothèses.

D'abord, l'aide occidentale devrait augmenter en Asie centrale sous forme d'aide humanitaire vers l'Afghanistan et favoriser le développement du commerce entre Etats.

Ensuite, l'islamisme devrait accuser un recul certain et consolider les autorités en place en Ouzbékistan, au Tadjikistan et au Kirghizistan.

L'Ouzbékistan, considéré déjà comme le « poids lourd » dans la région, apparaît comme un des gagnants de la nouvelle donne régionale. Il a pu écarter au moins temporairement le danger islamiste et développer ses relations avec les Etats Unis.

En définitive, l'après 11 septembre s'avère avoir des effets plus bénéfiques dans la région qu'on aurait pu le croire.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages principaux

Brzezinski Zbigniew, *Le grand échiquier*, Hachette, 1997

Cagnat René, *La rumeur des steppes*, Petite bibliothèque Payot, 2001

Chauprade Aymeric, *Géopolitique*, Ellipses, 2001

Choukourov C. et R, *Les peuples d'Asie centrale*, Syros, 1994

Roy Olivier, *La nouvelle Asie centrale ou la fabrication des nations*, Seuil, 1997

Sironneau Jacques, *L'eau- Nouvel enjeu stratégique mondial*, Economica, 1996

Revues

Cahier du CEMIOTI, « La Caspienne », n°23, 1997

Cahier du CEMIOTI, « Les ouighours », n°25, 1998

Hérodote, « Le cercle de Samarcande », n°84, 1998

Relations internationales et stratégiques, IRIS, « La formation d'un nouvel espace stratégique en Asie centrale », n°5, 1992

Le Monde diplomatique, « Les chantiers de l'environnement à l'Est », juillet 2000

The Washington Quarterly, « Central Asia : More than islamic extremists », winter 2002

Population reports, « Concurrence entre usagers de l'eau », vol.XXVI, n°1, septembre 1998

Rapports

Rapport de Mission effectuée au Kazakhstan et en Ouzbékistan, Sénat, 1997
(<http://www.senat.fr/rap/r97>)

Rapport de l'Union européenne sur la conférence tenue le 22 avril 1998 par les ministres de l'environnement d'Asie centrale (<http://www.mem.dk/aarhus-conference/issues/NIS>)

Synthèse de Pascal Vivier sur « La catastrophe écologique de la mer d'Aral », Ecole nationale du génie rural, des eaux et des forêts, janvier 2002

Conférences

Olivier Roy, conférence sur l'Asie centrale, CID, 6 décembre 2001

René Cagnat, conférence sur l'Asie centrale au prisme du 11 septembre, FRS, 26 octobre 2001

Principaux sites internet utilisés

www.eurasianet.org

www.unesco.org

www.unhcr.ch

www.eurasia.org

www.eia.doe.gov

www.grida.no