



REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE
DEPARTEMENT DE L'INTERIEUR, DE L'ENVIRONNEMENT
ET DES AFFAIRES REGIONALES

DIRECTION GENERALE DE L'ENVIRONNEMENT

APAA

19 Mai 1995

Concept de la protection de l'environnement

Problèmes, objectifs et moyens

Mai 1995

"Ne pas bricoler dans l'irréparable"

Confucius

" Il y a des choix contradictoires "

Général Lick

Avant-propos

Un certain nombre de problèmes posés par la protection de l'environnement à Genève n'ont pas encore reçu, à ce jour, de solutions satisfaisantes, notamment la dégradation des cours d'eau, l'insuffisance de l'épuration, les incidences économiques du traitement des déchets. Certaines de ces questions en suspens dépassent d'ailleurs largement le cadre genevois : que l'on pense à la protection de la nature, au brouillard photochimique, aux cours d'eau pour ne pas parler de la centrale de Creys Malville ou de l'ozone.

Il existe à Genève comme ailleurs, une contradiction de fait entre les impératifs de la protection de l'environnement et la volonté de développement économique. Mais, l'étroitesse du territoire et sa situation obligent plus que dans d'autres contrées à trouver des compromis pour faire coexister des intérêts divergents.

Enfin, du fait même de l'application des règles définies par la Suisse ou la communauté internationale, ce qui ne saurait être remis en cause, la perception des actions à entreprendre est souvent d'abord administrative, voire procédurière ce qui entraîne un certain nombre de difficultés : conflits de compétences, difficultés de coordination entre les services, renforcés par la disparité des tests ou les lacunes de bases légales en ce qui concerne le contrôle par exemple. Il peut en résulter en situation de crise une trop grande lenteur de décision.

On ne saurait attendre de grandes avancées du système actuel. La mise sous le même toit de services et de directions différentes posent des problèmes de disparité qui doivent être résolus. La stagnation, et même la réduction des effectifs et des crédits ne favorisent pas les choses. Relevons également qu'il n'existe pas de budget propre à la direction générale de l'environnement ni de véritable structure d'information.

La mise en place d'un Conseil de l'environnement et d'une direction générale de l'environnement vise à améliorer cette situation tant au plan général qu'au plan du fonctionnement.

La direction générale de l'environnement, DGE, qui dispose de personnel hautement qualifié et de moyens matériels, a le projet d'être un outil pour :

- Rechercher les moyens de concilier la protection de l'environnement et le développement économique, c'est-à-dire de contribuer à l'amélioration de la qualité du milieu et de répondre aux aspirations de la société genevoise en respectant tous les acteurs concernés.
- Fonder son action sur la réalisation d'objectifs et non sur la seule application des procédures existantes et donc de proposer, en conséquence, des choix clairs au Conseil de l'environnement.

Pour réaliser ce projet, la DGE doit se doter d'objectifs et d'une structure permettant à la fois de tenir compte de la complexité des problèmes de l'environnement et de permettre des prises de décision décentralisées et rapides en cas de crise. Cela doit aussi permettre de réaliser des économies d'échelle tant pour la réalisation des activités prescrites et réglementaires que pour celles découlant des choix volontaristes.

Ces objectifs respectent l'agenda entériné au sommet de Rio et se traduisent en douze points prioritaires pour la législature en cours :

- mise en application de la politique globale de l'eau,
- mise en application de la politique de l'air par le suivi du plan des mesures OPair (art. 31) pour les oxydes d'azote et par l'évaluation des mesures prises dans les domaines des industries, du chauffage et du trafic pour les composés organiques volatils,
- mise sur pied de la politique de lutte contre le bruit par l'établissement et la mise en application des plans pluriannuels en matière de protection contre le bruit,
- mise en place du centre cantonal de tri des déchets de chantiers,
- développement d'une politique cohérente d'utilisation du sol,
- recherche d'un nouveau site pour la décharge cantonale,
- réalisation des mesures compensatoires au plan agricole,
- reconnaissance du Centre de Lullier comme Haute Ecole Spécialisée (HES),
- mise sur pied d'outils informatisés de gestion de l'environnement,
- préparation à l'intervention en cas d'accident,
- mise sur pied de lois cantonales sur l'environnement,
- réorganisation des commissions traitant de la problématique de l'environnement.

Les principes retenus pour l'organisation de la structure sont la cohérence, la simplification hiérarchique, une organisation participative responsabilisante et surtout une direction collégiale pour simplifier les cheminements administratifs et tenir compte de la complexité des problèmes en n'excluant personne.

La direction générale est composée de l'**écotoxicologue cantonal**, du directeur de l'**environnement naturel** et du directeur de l'**assainissement et des exploitations**. Sa mission consiste à élaborer et mettre en oeuvre une politique cantonale de l'environnement. Elle s'appuie sur un secrétariat, des cellules d'appui, notamment d'évaluation des coûts et de promotion économique, et des cellules transversales spécialisées concernant l'information, l'évaluation des études d'impact et des risques majeurs, la mise en oeuvre des plans de mesure et l'application de la politique globale de l'eau

Le **Conseil de l'environnement** est composé de 40 membres au plus représentant l'administration cantonale, les communes genevoises, les régies publiques, les commissions cantonales, les associations de protection de l'environnement d'importance cantonale, les milieux professionnels et économiques, l'Université, les milieux académiques, le Conseil de la santé, la région et la Genève internationale. Il a pour mission de participer à l'élaboration et la mise en oeuvre de la politique environnementale du canton et celle de favoriser la complémentarité et la coordination des activités, de l'acquisition et de l'utilisation des équipements et des études dans le domaine de l'environnement. Il est présidé par le chef du département.

Les commissions extraparlimentaires assument des rôles de coordination ou de consultation sur des objets particuliers.

Le financement de la DGE pose le problème du coût de l'environnement. Celui-ci atteint 100 millions de francs par an. Les investissements à consentir ces dix prochaines années sont estimés à 1'720 millions de francs. Les tâches relevant de l'Etat sont financées par l'impôt, c'est le cas par exemple des contrôles. D'autres tâches financées par des taxes affectées, comme celle de la dépollution, peuvent être rendues autonomes.

Prolégomènes

Toute activité humaine engendre une production de résidus, qu'il s'agisse des déchets, des eaux usées et des rejets de toute nature. Conscient de ce fait, l'homme se doit de les traiter, de les gérer et de les limiter afin d'en réduire les impacts.

L'approche de la protection de l'environnement se fait par trois voies distinctes, d'importance semblable.

- **La voie de la dépollution** est le chemin obligatoire par lequel passe toute survie. La cellule vivante procède déjà par de tels mécanismes en excréant les déchets produits par son métabolisme. La cellule familiale a été confrontée dès les temps les plus reculés au problème de la gestion des déchets ménagers. D'une manière analogue, les communautés sont confrontées aux mêmes problèmes. C'est ce qu'on appelle la pollution et la dépollution.

Cette voie est le résultat d'un consensus politique sur des objets relevant de la technologie et de l'économie. Ainsi, la nécessité veut qu'on collecte les eaux usées et qu'on les traite. Le choix s'est porté sur des stations d'épuration, mais on pourrait tout aussi bien envisager d'autres procédés comme ceux d'utilisation de fosses septiques, de lagunages, etc. A Genève, le traitement des déchets s'est fait préférentiellement par la voie de l'incinération avec valorisation de l'énergie produite sous forme d'électricité, principalement à cause du manque de volume nécessaire à la mise en décharge. Les autres formes de valorisation, comme le tri à la source, le recyclage ou le compostage, sont des options moins importantes quantitativement que l'incinération. Elles ont cependant un objectif pédagogique important pour des sociétés dont un des moteurs est celui de la consommation. Elles conduisent à de nouvelles ressources économiques.

- **La voie normative** a été définie comme celle devant protéger l'homme, les animaux, les plantes, les biotopes et les biocénoses des atteintes nuisibles ou incommodantes. A ce titre, elle ne tient pas compte des besoins, des choix et des vœux de l'homme. Elle le protège, lui et son environnement, de manière normative et quantifiée. Elle le protège contre lui-même. En effet, l'homme ne perçoit son environnement qu'indirectement et de manière parcellisée. Il n'entre pas en contact avec la biosphère, si ce n'est qu'occasionnellement, lorsqu'il se trouve dans des conditions d'extrême urgence ou de dénuement total. L'homme n'entre en relation avec la biosphère qu'au travers de la société dans laquelle il vit et par l'intermédiaire de ce qu'il y a créé, inventé et construit, de la technologie.

L'état actuel de notre environnement est le résultat d'un processus évolutif, d'un processus historique, de processus sociologiques et de développement, de problèmes liés à l'éducation et même d'approches théologiques et éthiques.

Les dérives, l'augmentation permanente des contraintes sur l'environnement, l'utilisation de l'espace, le mauvais usage des ressources naturelles, la gratuité de l'usage de l'environnement ont amené le peuple et le législateur à prendre conscience des atteintes et des dégâts puis à mettre sur pied cette voie normative.

Elle ne laisse qu'une marge de manoeuvre très faible quant à l'appréciation de la qualité de l'environnement.

Cette voie fait l'objet d'un concept clair : dans un premier temps, on limite de manière préventive les émissions dans l'air, dans les eaux et dans les sols, comme on limite les émissions de bruit. Cette limitation préventive ne suffit pas à protéger l'environnement. Bien souvent, à cause de la multiplicité des sources d'émissions, des effets nuisibles ou incommodants se manifestent.

La mesure de la qualité de l'environnement se fait par le biais de la mesure des immissions atmosphériques, de la qualité des eaux superficielles ou souterraines, de la qualité des sols. Si les niveaux d'immissions sont atteints ou dépassés, des plans des mesures ou des plans d'assainissement doivent être mis sur pied. Ils prennent en compte des valeurs d'émissions plus sévères que les valeurs préventives ou imposent des restrictions de l'usage des choses polluantes. L'efficacité des mesures d'assainissement doit être vérifiée. La seule limitation est celle imposée par le principe de la proportionnalité. L'application de la législation ne peut être mise en cause par la République et canton de Genève.

- **La voie centrée sur l'homme** (anthropocentrique) est basée sur l'appréciation de ses propres vœux et besoins en dehors de toutes valeurs normatives. Il donne à l'environnement l'image qu'il lui plaît de percevoir. En ce sens, la protection de l'environnement ne se conçoit qu'en termes subjectifs choisis au niveau politique. L'urbanisation, les modifications de paysage, l'aménagement du territoire, les coûts (et les bénéfices) directs qu'on peut tirer de cette conception font alors partie d'une philosophie sociale d'action, au sens premier du terme.

Cette voie trouve sa justification dans l'usage de l'espace (du territoire genevois, du bassin genevois ou lémanique). Elle est relativement peu normalisée et obéit à un certain nombre de vérités premières érigées en principes : conservation de la surface forestière, plan directeur de l'aménagement du territoire, plan des transports, etc. Toute modification de cet environnement doit faire l'objet d'un consensus politique et chaque individu y prend part.

La protection de l'environnement ne peut se faire qu'en prenant en compte ces trois aspects. Il convient de remarquer que la voie normative tente de réduire les flux d'entropie. Elle s'oppose en cela aux augmentations d'entropie auxquelles conduit la voie centrée sur l'homme. Cette dernière prend en compte les aspirations d'une société à se développer, en particulier du point de vue économique.

Elle conduit en revanche inéluctablement à des déstructurations des systèmes naturels, soit par leur simplification ou leur élimination, soit par des contraintes telles que le milieu ambiant n'est plus en mesure d'assurer un effet tampon.

La question se pose alors de savoir de quelle manière nous allons gérer nos propres systèmes, comme les systèmes environnementaux, sachant que plus on les sollicite, particulièrement de manière intense, plus l'entropie augmentera globalement.

Or, les déstructurations successives de notre environnement ont pour conséquence des influences non négligeables sur les espèces vivantes et sur l'espèce humaine en particulier, espèce qui, à terme, s'éteindra comme les autres. D'autres systèmes vivants les

remplaceront, sauf si l'homme anéantissait toute forme de vie supérieure sur la planète pour quelques centaines de millions d'années.

Plus les transformations que nous faisons subir à notre environnement le seront avec douceur et avec ménagement, moins les atteintes seront marquées, moins les phénomènes de déstructuration seront perceptibles et plus les augmentations d'entropie seront faibles.

Par contre, tout processus faisant intervenir de profonds changements engendrera des variations élevées d'entropie.

Or, à terme, nous ne pouvons changer que la vitesse à laquelle évolue l'entropie.

La voie normative tend à minimiser l'augmentation d'entropie en développant l'idée d'atteintes à la biosphère qui ne sont ni nuisibles ni incommodantes. Elle tend donc à limiter les phénomènes de déstructuration à des niveaux de perturbation imperceptibles.

Au contraire, la voie anthropocentrique fixe implicitement les limites dans lesquelles les activités humaines prennent ou peuvent prendre place : dans ces limites, on trouve celles de la santé humaine.

La prépondérance donnée à une voie par rapport à l'autre, développement économique durable ou non, se décidera en termes de vitesse de croissance d'entropie, de flux de déstructuration de l'environnement en général, par rapport au monde dans lequel désirera vivre la population du pays. La question à débattre se résume alors à : "Dans quelle mesure voulons-nous participer aux efforts de maintien de conditions viables pour l'homme sur la Planète ? Dans quelle mesure refusons-nous de nous laisser aller dans la voie de la déstructuration rapide de notre environnement ? "

Atteintes aux nappes d'eau souterraine

Les atteintes constatées sont aussi anciennes que celles des eaux de surface. Outre les nitrates d'origine agricole, la présence d'atrazine et d'EDTA font que dans certains points de captage de la nappe de Perly, les normes sont atteintes ou dépassées.

Epuration insuffisante des eaux usées au niveau des rejets de STEP

En particulier, il faut signaler que plus de 27 % des eaux usées arrivant à la STEP d'Aïre sont rejetées au Rhône après seulement un prétraitement.

Adaptation du réseau primaire des égouts et poursuite des travaux de séparation des eaux au niveau du réseau secondaire

Bien que la quasi-totalité des habitants soient raccordés à une station d'épuration, les réseaux d'égouts non séparatifs sont saturés par les eaux de pluie, d'où la nécessité de déversoirs d'orage.

En outre, le réseau primaire, dont les premières réalisations remontent au début des années 1960, doit faire l'objet d'adaptations eu égard au vieillissement de certaines installations, à leur degré de performance, ainsi qu'à l'évolution des normes de rejets (STEP).

La politique transfrontalière en matière de protection des eaux conduit à rechercher avec les collectivités locales françaises des solutions d'assainissement concertées.

Les déchets

A Genève, la production des déchets ménagers et assimilés fluctue en qualité et en tonnage. Elle a atteint 206'000 tonnes en 1994. Elles sont en général incinérées, alors qu'elles sont mises en décharge sans aucun traitement en France voisine.

Les déchets de démolition représentent également un tonnage et un volume importants. Jusqu'à présent, faute de tri, ils ont été abondamment souillés par des ordures ménagères et des déchets spéciaux.

Les déchets spéciaux, issus principalement des activités industrielles, constituent une lourde charge et leur traitement soulève un problème spécifique pour les installations cantonales, celui de la concurrence avec les cimenteries. En effet, celles-ci utilisent des solvants récupérés et des huiles minérales comme combustibles de substitution. Leurs tarifs sont nettement inférieurs à ceux d'une usine de traitement car les cimenteries sont soumises à des normes à l'émission 25 fois plus tolérantes que celles des usines d'incinération.

Centre de traitement des déchets spéciaux (CTDS et four rotatif)

Si les exploitants genevois disposent d'un centre performant, ils sont confrontés aujourd'hui à des problèmes liés à la situation économique actuelle (diminution des déchets), à la politique des prix (économique/écologique), à la concurrence extérieure,

ainsi qu'au manque de fiabilité de l'élimination des déchets organiques par incinération (fonctionnement du four rotatif).

Décharge cantonale du Nant de Châtillon - Bernex

Les décharges ont une influence particulièrement importante sur les eaux souterraines. La situation n'est connue avec précision que pour celle du Nant de Châtillon. En service depuis environ 30 ans, elle a accueilli différents types de déchets : ordures ménagères, déchets spéciaux, résidus inertes, mâchefers, etc.

Des travaux importants ont été réalisés ces dernières années avec le percement de la nouvelle galerie des eaux de surface et la mise en place d'une étanchéité pour éviter la lixiviation des déchets stockés. Des points supplémentaires de contrôle font défaut. Aucun suivi analytique des 11 piézomètres de contrôle de la nappe du Rhône n'est effectué, empêchant ainsi de juger de l'efficacité des mesures prises et de définir le "panache " de pollution en direction d'Aire-la-Ville.

Feux dans les décharges et les chantiers

Les constantes infractions, tant dans les chantiers que dans les gravières, ont conduit à un degré de nuisances non tolérable. Il y a lieu d'intervenir avec rigueur.

Exploitation et contrôle du remblayage des gravières

Ce contrôle a débuté en 1966. Si le remblayage des gravières de la zone A par des matériaux inertes de terrassement n'a pas posé de problème majeur, il en va autrement dans les gravières de la zone B où les aquifères importants sont recouverts par d'épaisses barrières géologiques. Une tolérance plus grande avait été admise, mais la situation a dégénéré.

Les sols

Les niveaux de contamination des sols genevois par les métaux lourds toxiques sont bien connus et globalement acceptables. Toutefois, la qualité des sols est essentiellement dépendante des pratiques agricoles.

Anciennes décharges et zones de terres souillées

Dans le canton de Genève, quatorze sites de terres souillées par des produits chimiques (principalement des hydrocarbures et des métaux lourds) ont été recensés. Ces pollutions ponctuelles résultent d'activités industrielles anciennes. Les sites recouvrent une faible surface à l'échelle du canton mais représentent une menace pour les eaux souterraines.

Les relevés actuels ne sont toutefois qu'un état de connaissances et des surprises sont à attendre.

La structure à mettre en place pour assurer le suivi des sites contaminés est encore du domaine conceptuel. En particulier, il n'existe pas de bases réglementaires qui définissent les procédures d'identification, les responsables du suivi et l'autorité d'exécution pour la décontamination des sites pollués.

L'air

Les émissions d'oxydes d'azote et de composés organiques volatils conduisent à des dépassements significatifs des valeurs limites d'immissions. Les concentrations annuelles moyennes de dioxyde d'azote dépassent du double la moyenne annuelle admise. Le plan des mesures du 27 mars 1991 n'a pas abouti aux effets escomptés. Cependant, une tendance à l'amélioration s'est faite pour ces dernières années.

De plus, la topographie du bassin genevois, certaines conditions météorologiques défavorables à la dilution des polluants atmosphériques (situation anticyclonique, vents faibles, inversion de température), l'ensoleillement favorisent les épisodes de pollution exceptionnelle de l'air.

Les départements français voisins mettent sur pied un réseau de surveillance de la qualité de l'air. Jusqu'à maintenant, il a été impossible de constituer un organisme régional permettant de traiter la globalité des problèmes relevant de la qualité de l'air, ce qui s'avère pourtant indispensable.

Le bruit

Le bruit des transports est la principale cause de la détérioration de l'environnement acoustique, en raison de l'accroissement du trafic et en dépit du renforcement des normes d'émission. Le trafic routier en est le principal responsable. Les nuisances des trafics ferroviaire et aérien sont plus localisées. Les autres bruits proviennent des activités socio-économiques ou d'installations spécifiques, comme les stands de tir.

Les principaux problèmes de la lutte contre le bruit sont de trois types :

- Le nombre élevé de personnes exposées.
- L'existence d'objectifs divergents entre l'aménagement du territoire et la protection contre le bruit.
- Le manque d'outils d'application de l'ordonnance sur la protection contre le bruit, OPB.

Nombre de personnes exposées

Les atteintes du bruit touchent un grand nombre de personnes et un large espace :

- 89'000 personnes, sur environ 200 km de routes, sont exposées à des niveaux sonores dépassant les valeurs limites d'immission pour le trafic routier,
 - 2'000 personnes, pour le trafic ferroviaire et
 - 1'800 personnes pour les stands de tir.
- 17'000 personnes vivent à l'intérieur des zones NNI de l'aéroport.

Objectifs divergents entre l'aménagement du territoire et la protection contre le bruit

L'application de l'OPB a pour conséquence de sévères contraintes en matière de création de zones de construction pour des logements. Les zones non équipées au voisinage d'installations bruyantes doivent faire l'objet de mesures de protection contre le bruit ou être déclassées. Au vu de la densité du réseau routier, il s'agit de surfaces très importantes.

Les autorisations de construire ou de transformer des logements dans les zones exposées au bruit, en particulier dans le centre urbain, ne peuvent être accordées qu'en envisageant des investissements supplémentaires de 2 à 5 % pour lutter contre le bruit.

Les exigences de la protection contre le bruit entrent en conflit avec celles de la protection des monuments et des sites, en particulier pour les immeubles anciens ou classés. La pesée des intérêts se fait actuellement trop souvent au détriment du confort acoustique.

Manque d'outils d'application

L'ordonnance sur la protection contre le bruit introduit la notion d'un aménagement acoustique du territoire par le biais des degrés de sensibilité. Les procédures d'attribution de ces degrés sont peu claires. Ceux-ci sont généralement fixés dans le cadre de modifications du régime des zones de construction et dans celui des plans d'affectation spéciaux (plans de quartier). Cela ne suffit pas pour répondre aux exigences légales dans les délais prévus (avril 1997). Or, sans degrés de sensibilité reconnus, l'appréciation formelle et univoque du respect des valeurs limites et, par conséquent, les décisions d'assainissement sont impossibles.

Les domaines techniques particuliers aux bruits solidiens, aux vibrations, au contrôle des machines et engins mobiles, aux équipements de voirie, etc. et qui ne sont pas traités par l'ordonnance fédérale ne le sont pas non plus au niveau cantonal. Les lacunes sont importantes.

La nature

Le canton de Genève, malgré l'exiguïté de son territoire et l'intensité des pressions humaines qui s'y exercent, comprend des paysages d'un grand intérêt ainsi qu'une faune et une flore riches et diversifiées.

Les conflits entre les intérêts de la conservation des milieux naturels et les diverses activités humaines sont nombreux et ne peuvent que s'accroître.

La population croît et la durée des loisirs progresse. Les milieux de la protection de la nature revendiquent et revendiqueront la conservation absolue du patrimoine.

Il ne sera pas possible de tout protéger et de tout interdire. Des décisions politiques devront être prises et le service de la protection de la nature et des paysages devra les assumer sur le terrain : dans certains endroits, la protection de la nature et du patrimoine devra primer sur d'autres. Il faudra trouver des compromis et, sur certains sujets, accepter de faire des choix, c'est-à-dire accepter de ne pas protéger telle espèce ou telle autre pour que le public puisse profiter de l'espace (le VTT, l'aéromodélisme, les pistes cavalières, etc.).

On ne pourra donc pas multiplier indéfiniment les périmètres de protection.

Une gestion régionale indispensable

Le territoire non bâti du canton de Genève se trouve pris entre deux ceintures urbanisées, celle de la ville proprement dite et des communes suburbaines, et la ceinture quasi continue des villes et villages français. Il est donc important de réaliser des actions transfrontalières au niveau des plans d'urbanisme et de l'espace rural.

Les risques majeurs

Les risques majeurs d'origine naturelle sont faibles. Les principales sources de risque sont donc les activités humaines. En effet, le haut développement technologique de notre société a conduit à prendre un certain nombre de risques d'importance, qu'il s'agisse de risques chimiques, biologiques, atomiques ou nucléaires. Si des structures de prévention et d'intervention peuvent être mises en place, il n'en demeure pas moins que les conséquences d'une catastrophe majeure se mesurent en termes d'impacts sur les hommes et la nature.

En particulier, la technologie nucléaire, même si elle fait l'objet de règles de sûreté bien établies, engendre des risques bien supérieurs aux autres risques technologiques. En cas d'accident, les conséquences et l'évaluation des impacts sont difficiles à établir. Preuve en est l'accident de Tchernobyl pour lequel la connaissance acquise à ce propos n'est encore que partielle.

La technologie nucléaire mise sur pied à ce jour indique que la gestion des problèmes nucléaires occupera nos descendants des siècles encore.

Le moratoire voté par le peuple arrive bientôt à son terme. Or les choix occultés par ce dernier jusqu'à aujourd'hui ne pourront plus l'être.

A Genève, ces problèmes ne peuvent rester sans solution.

L'article 160 C de la Constitution genevoise fonde la politique cantonale en matière d'énergie sur le développement prioritaire des sources d'énergie renouvelable et le respect de l'environnement.

Il signifie aux autorités cantonales l'obligation de s'opposer par tous les moyens juridiques et politiques à leur disposition à l'installation de centrales nucléaires [...] sur le territoire du canton et au voisinage de celui-ci.

Genève s'oppose au redémarrage de la centrale nucléaire de Creys Malville par les moyens qui lui sont propres. Elle ne maîtrise pas les problèmes environnementaux liés à l'exploitation d'une telle centrale ni les accidents, possibles et peu probables. Seuls sont de son ressort les aspects liés à la protection de la population genevoise en cas d'accident important sur ce site.

L'information

Il n'existe pas de structure d'information dans la direction générale, mis à part Inf-eau-déchets et l'unité d'information d'Ecotox. Dans ces conditions, il est difficile de promouvoir le travail en réseau visant la mise en place de stratégies d'information cohérentes au niveau de la DGE. En outre, le manque de réseau informatique entre les services de la DGE entrave la circulation de l'information interne.

L'organisation d'une information au sujet du plan des mesures OPair n'a jamais été mise en oeuvre. Elle est pourtant indispensable si on veut qu'il soit accepté par la population.

La publication, la consultation et la diffusion des cadastres de bruit restent à faire.

La politique de lutte à la source et celle d'information en matière de protection des eaux se trouvent perturbées par divers dysfonctionnements.

L'information et la sensibilisation du public à propos du fonctionnement des réseaux d'évacuation des eaux sont déficientes.

Dans le domaine des déchets, l'effort d'information a régressé ; les objectifs du plan de gestion des déchets, en particulier le tri à la source ne pourront pas être atteints.

Du général au particulier

Lacunes des bases légales

L'assainissement des sites contaminés, les problèmes de bruits solidiens ou de pollution intérieure ne font l'objet d'aucune base légale.

Conflit de compétences

L'application de l'OPair et de l'OPB est actuellement répartie dans différents départements. Des conflits de compétence apparaissent fréquemment. Par exemple, des préavis sont simultanément demandés sur les mêmes projets par le DTPE et le DEP à Ecotox.

Politique régionale

La gestion environnementale du bassin genevois ne peut se faire que sur l'entité de la région. Or, les normes applicables pour l'environnement, l'aménagement du territoire, les rejets d'eaux usées, la pollution atmosphérique, l'exploitation des gravières, les mises en décharge sont régies par des textes légaux de nature fort différente de part et d'autre de la frontière. L'exemple est donné par la commission internationale pour la protection des eaux du Léman, CIPEL, à propos de la protection des eaux du bassin lémanique.

Coordination formelle et matérielle

La police des constructions du DTPE (inspection des chantiers, sécurité et salubrité des constructions) est l'autorité compétente. Elle coordonne la diffusion des dossiers selon des critères et une chronologie incompréhensibles.

Des problèmes de coordination ou d'information apparaissent toujours entre les Services industriels de Genève, le service du lac et des cours d'eau et la DGE.

A l'heure actuelle, le seul guide en matière de coordination formelle est la jurisprudence des tribunaux.

Programme d'actions coordonnées

Il existe malheureusement un manque d'actions coordonnées, entre les départements, entre les services de l'Etat et les communes et entre les services du DIER.

Les objectifs

Comme on l'a déjà vu, les voies normatives et centrées sur l'homme sont souvent perçues comme antagonistes et s'excluant l'une l'autre.

Les objectifs de la protection de l'environnement seront de concilier ces deux approches pour assurer une qualité de vie optimale aux habitants de Genève, tout en protégeant les animaux, les plantes et leurs milieux. Ils prennent en compte la nécessité de préciser les relations transversales, en particulier entre le DIER et les autres départements, la nécessité d'utiliser au mieux les connaissances et les moyens présents dans les services extérieurs au DIER et le souci de ne pas trop hiérarchiser le système.

Les développements économiques (naturellement durables) seront rendus possibles dans la mesure où les moyens d'assainissement permettront de diminuer de manière sensible les impacts négatifs qu'ils engendrent : protection des paysages, de la nature, traitement des rejets et des résidus.

Ces objectifs devront être partagés par l'ensemble de la région, voire du bassin lémanique, et reposer largement sur un concept de partenariat. Ce dernier implique une concertation étroite avec les milieux économiques, politiques, culturels, associatifs et scientifiques, basée sur des principes de politique environnementale comme les principes de prévention, de prévision et de précaution.

Principes du partenariat

Les principes de la politique environnementale aux niveaux cantonal et régional doivent faire l'objet d'une concertation développée dans le cadre d'un partenariat regroupant des représentants de ces milieux. Ils s'efforcent d'atteindre les économies d'échelle et les autres avantages susceptibles de réduire les impacts environnementaux de leurs activités, et de répondre à une saine gestion de l'utilisation de notre environnement.

De là découlent tous les objectifs généraux et les objectifs prioritaires ayant trait à l'amélioration de la qualité du milieu ambiant et aux aspirations de la société genevoise.

Les problèmes non résolus

Parmi l'ensemble des objets qui peuvent nuire à l'environnement, un certain nombre d'entre eux n'a pas encore trouvé de solution. Il en existe d'autres qu'on ne pourra pas résoudre dans des délais raisonnables et avec les seuls moyens de Genève. Il en va, par exemple, du problème du brouillard photochimique et de l'ozone à Genève.

En septembre 1993, un bilan de santé environnemental (BISEG) était dressé pour Genève et citait comme problèmes principaux :

- La pollution des eaux des rivières genevoises.
- La pollution de l'air par le trafic routier.
- La pollution acoustique par les trafics routier, ferroviaire et aérien.
- L'impact de l'agriculture et de l'occupation des sols sur les milieux naturels et les paysages.

En matière d'environnement, les paramètres ne peuvent être appréhendés que dans leur globalité. La gestion des déchets influence la qualité de l'air, la pollution atmosphérique touche les sols, le lessivage des sols entraîne la pollution des eaux, et ainsi de suite. A des fins de clarté, les problèmes importants qui se posent aujourd'hui sont toutefois présentés par domaines: les eaux, les déchets, les sols, l'air et le bruit, la nature et les risques majeurs.

Les eaux

Revalorisation des cours d'eau

Les eaux de surface genevoises présentent des signes de pollution évidente. Leur qualité est globalement inférieure aux objectifs définis par les normes. La qualité des eaux des rivières genevoises s'est dégradée au cours des années. C'est en particulier le cas des rivières de faible débit.

Les actions menées dans le domaine de l'assainissement pour améliorer la qualité des cours d'eau n'ont pas conduit au résultat escompté. La majorité de ceux-ci souffrent d'une dégradation latente dont les causes sont diverses, en particulier l'épuration insuffisante des eaux usées au niveau des rejets de STEP, les pollutions diffuses, la perturbation du régime hydraulique, la morphologie du lit des cours d'eau.

Gestion de l'évacuation des eaux pluviales avant leur rejet dans les cours d'eau

Avec l'accroissement important de l'imperméabilisation des sols, les cours d'eau subissent des modifications de leur régime hydrologique : augmentation des débits de crue lors de fortes chutes de pluie et, à l'inverse, débits d'étiage insuffisants en été. On doit remédier à cette situation en prenant des dispositions de régulation.

Objectifs généraux

Un schéma d'exécution pour l'action à mener dans l'organisation d'un développement durable a été défini au sommet de Rio, c'est l'Agenda 21. Il sera adapté à la situation genevoise.

- Inventorier les données disponibles et faire le diagnostic de l'état de l'environnement.
- Résoudre les problèmes par objectifs multidisciplinaires pour la protection intégrée de l'environnement.
- Evaluer les impacts sur l'environnement des projets de construction soumis à l'étude d'impact.
- Rechercher le redressement des situations dégradées et en recourant, au besoin, à des compensations.
- Inclure la problématique environnement-santé dans l'habitat et à la place de travail.
- Anticiper les problèmes environnementaux issus de situations de développement très différentes des perspectives actuelles.
- Développer les approches méthodologiques permettant de traiter les nouveaux problèmes de protection de l'environnement.
- Associer les partenaires régionaux à nos préoccupations et rechercher avec eux des solutions et des programmes communs. Aménager l'espace dans la perspective d'une gestion mesurée.
- Rechercher les contacts et la collaboration avec les instances et organismes internationaux ayant leur siège à Genève et poursuivant des buts similaires.
- Affirmer les relations avec les universités, les hautes écoles et les écoles d'ingénieurs.
- Informer la population des actions entreprises ou à exécuter.
- Inviter à la prévention, à la modération, à la limitation, notamment par l'information, poursuivre les infractions.

Objectifs prioritaires

Les perceptions diverses des uns et des autres à propos de notre environnement ne nous permettent de trouver un consensus qu'à la condition de définir le niveau de protection souhaité. Ainsi, pour la réhabilitation des cours d'eaux, devons-nous choisir un niveau :

Voulons-nous de l'eau ?

Voulons-nous de l'eau propre ?

Voulons-nous de l'eau propre et des paysages naturels ?

Voulons-nous de l'eau propre et des paysages naturels, des poissons ? Et si oui lesquels ?

Chacun de ces niveaux induit un coût, ce dernier étant le facteur limitant. On peut évidemment étendre cette réflexion à tous les domaines de l'environnement.

Les eaux

Mise en application de la politique globale de l'eau

Cette dernière a été définie par le Conseil d'État dans sa réponse à la pétition P 816. Dans le cadre des relations transfrontières, la réalisation de la politique de l'eau passe par des études intégrées des bassins versants des rivières, par des contrats de rivières et une "police" des eaux, par une mise en conformité et une reconstruction des stations d'épuration ainsi que le maintien des débits suffisants.

Les moyens à mettre en oeuvre sont sans conteste supérieurs aux possibilités financières actuelles de l'Etat. C'est à ce niveau que devront être effectués les choix et démontrée une volonté politique.

Reconstruction de la STEP d'Aïre

Les études menées jusqu'en 1989 auraient dû permettre la reconstruction de cet ouvrage. Priorité a été donnée à l'époque à la construction de Cheneviers III. La reconstruction de la STEP d'Aïre n'a pas été poursuivie.

Un projet de loi concernant le crédit nécessaire à la reprise des études devrait être déposé dans le courant de l'exercice 1995. Etant donné le délai de sept à neuf ans avant la mise en service de la nouvelle STEP, on procédera aux adaptations rentables des installations actuelles.

Adaptation du réseau primaire de collecte des eaux usées

Le réseau cantonal primaire amène aux stations d'épuration les eaux usées récoltées par le réseau communal secondaire. Celui-ci est alimenté par les eaux usées provenant du domaine privé.

Le réseau primaire comprend d'importantes installations de pompage et de relevage des eaux.

Les installations suivantes devront être réalisées :

Conduite haute pression de la station de pompage de Versoix (projet de loi en 1995).

- Raccordement de la STEP du Grand-Saconnex sur le réseau de la STEP d'Aïre (projet de loi 1995).

- Raccordement de la STEP d'Hermance sur la future STEP de Douvaine (projet de loi 1995).
- Raccordement de la STEP du Nant-d'Aisy sur le réseau de la STEP d'Aïre (projet de loi 1996).
- Raccordement de la STEP de la Plaine de l'Aire sur réseau de la STEP d'Aïre (projet de loi 1996).
- Raccordement de la STEP de Dardagny sur la STEP Firmenich (projet de loi 1997).

Gestion optimale des réseaux d'assainissement

Cette gestion s'inscrit dans la politique globale de l'eau. En effet, si l'on attache aujourd'hui un soin particulier au suivi de la qualité des rejets des STEP, on maîtrise mal ce qui se passe en amont, au niveau du réseau de collecte, en particulier sur le fonctionnement des déversoirs d'orages et les conséquences de leurs déversements sur les milieux récepteurs. Aussi, il importe de gérer globalement le problème de la collecte, du transport et du traitement des eaux.

Les déversoirs d'orages qui ne peuvent être supprimés dans des délais raisonnables ou pour des raisons impératives devront, en fonction du milieu récepteur, être équipés d'ouvrages de protection tels que clarificateurs ou bassins d'eaux pluviales.

Les déchets

Mise en place du centre cantonal de tri des déchets de chantiers

Une convention entre l'Etat de Genève et la société SOGETRI concernant la construction et l'exploitation d'un centre cantonal de tri des déchets de chantiers et assimilés a été signée le 17 juillet 1991. Celui-ci aurait dû être opérationnel au premier janvier 1995.

Son ouverture devrait permettre de régler le problème de la mise en dépôt d'importantes quantités de résidus inertes non triés dans des décharges dites contrôlées.

Remplacement du four rotatif de l'usine des Cheneviers

Ce four, unique en Suisse pour une collectivité publique, a eu dès l'origine une utilisation de prototype. Le four rotatif, la chaudière et le laveur de fumées sont exploités de manière à conserver le plus longtemps possible ces installations.

Cette situation nécessite l'engagement régulier de travaux d'entretien et de renouvellement, notamment au niveau des maçonneries réfractaires et de la chaudière. La durée d'immobilisation du four est incompatible avec la quantité de déchets qui doivent y être incinérés.

Cette situation va s'aggravant. Il est donc indispensable de décider de l'avenir de cette installation en y associant comme partenaires les industries concernées, spécialement celles de la chimie.

On comptera sur une période de six à huit ans, soit pour remplacer l'installation existante soit pour mettre en place un nouveau concept d'élimination des déchets spéciaux incinérables et son application.

Recherche d'un nouveau site pour la décharge cantonale

Les études et la recherche d'un nouveau site couvriront la période 1995 - 1997, l'ouverture de la nouvelle décharge devra avoir lieu entre 2000 et 2003.

Adaptation du quai de chargement des ordures ménagères de la Jonction

Le quai de chargement est en service depuis 1966. Après la restauration du barrage de Verbois, le batillage ayant changé, on doit modifier le quai pour le faire fonctionner en continu. Reprises en 1996, les études devraient permettre une prise de décision l'année suivante.

Installation intercantonale de stockage des cendres volantes stabilisées

Le site d'OULENS a été retenu pour la réalisation de la première installation de stockage de déchets stabilisés de Suisse romande. Il recevra pour l'essentiel les cendres volantes et les boues de lavage provenant des usines d'incinération de Suisse romande. L'installation de préconditionnement et de stabilisation (humidification, mélange avec du ciment et solidification) sera également réalisée sur le site d'OULENS.

Remplacement du four à grille n° 3 (Martin)

Ce four fonctionne depuis 16 ans. Il fait actuellement l'objet de transformations importantes pour être mis en conformité avec l'OPair 1992. On doit compter sur le remplacement d'une telle installation après une vingtaine d'années de fonctionnement. Les décisions relatives à son remplacement devront être prises en 1997 et la réalisation terminée en l'an 2002.

Stations cantonales de compostage

Une station de compostage d'une capacité de 10'000 tonnes par an a été construite sur le site du Nant de Châtillon. Le plan cantonal de gestion des déchets en prévoit trois. La réalisation et la mise en service des deux dernières stations devraient aboutir entre 1996 et 1998. En dérogation au plan cantonal de gestion, deux installations communales ont été tolérées en supplément pour autant qu'elles répondent aux exigences fédérales en la matière

Les sols

Développement d'une politique régionale cohérente d'utilisation du sol

Il est utopique de penser résoudre les problèmes de l'utilisation des sols dans le canton de Genève sans prendre en compte l'espace transfrontalier. La délimitation des espaces ruraux et bâtis, les zones nature ou de loisirs doivent impérativement faire l'objet d'une discussion entre les acteurs français et genevois.

Gestion des sites contaminés

On rencontre fréquemment d'anciennes décharges ou des terrains ayant été contaminés. Les sols et sous-sols sont les récepteurs ultimes des pollutions. Il est donc pratiquement impossible de les régénérer. Les solutions possibles consistent soit à

gérer le site pour éviter des contaminations ultérieures, soit à traiter les sols et les sous-sols souillés par des moyens techniques lourds à mettre en place et à réaliser. Le nombre des cas recensés est certainement moins élevé que ceux à découvrir. Une demande de crédit au Grand Conseil pour la remise en état de la région des démolitions automobiles à Peney sera présentée au début 1996.

L'air et le bruit

Les objectifs à atteindre en matière d'assainissement de l'air et de lutte contre le bruit concourent au même bien-être. Les procédures sont cependant différentes : les unes sont basées sur des immissions excessives de polluants atmosphériques, les autres sur l'aménagement du territoire et les immissions excessives de bruit. Ces procédures fixent des délais qu'on sait d'ores et déjà ne pas pouvoir respecter : 1994 pour l'air, 2002 pour le bruit.

L'objectif principal est bien de se fixer des objectifs en la matière. Ils ont trait aux transports, à la circulation, aux industries, aux arts et métiers, aux collectivités publiques et aux particuliers.

Les paragraphes suivants ne doivent donc pas être considérés comme les objectifs cités plus hauts puisqu'ils découlent d'une procédure et doivent donc être respectés.

En tout état de cause, il sera nécessaire de choisir un niveau d'objectifs comme, par exemple, pour le milieu urbain :

Voulons-nous une ville pour y travailler ?

Voulons-nous une ville pour y travailler et y habiter ?

Voulons-nous une ville pour y travailler, y habiter et y vivre ?

Air

Suivi du plan des mesures OPair (art. 31) pour les oxydes d'azote et l'évaluation des mesures prises dans les domaines des industries, du chauffage et du trafic

L'Etat de Genève est un des principaux émetteurs d'oxydes d'azote. En particulier, il lui faudra assainir ses installations des Cheneviers par la construction de systèmes d'abaissement des émissions d'oxydes d'azote.

La mise sur pied du plan des mesures concernant les composés organiques volatils, précurseurs chimiques responsables des immissions excessives d'ozone, devra se poursuivre activement sur le plan régional.

Bruit

Établissement et mise en application des plans pluriannuels en matière de protection contre le bruit

Les priorités en matière d'assainissement seront basées sur les cadastres existants selon la stratégie suivante :

- La phase **analytique** comprend la collecte des données, la mise sur cadastre des sources et l'étude des moyens techniques d'assainissement. Les connaissances acquises sont maintenant suffisantes pour s'attaquer à la phase suivante.
- La phase de **synthèse** aura pour but la coordination entre la protection contre le bruit, les plans d'assainissement OPair, l'aménagement du territoire, les plans d'utilisation du sol et les plans de circulation.
- La phase d'**exécution** des assainissements devra être achevée avant 2002.

Cette stratégie ne doit pas faire oublier que le respect d'autrui est une règle élémentaire de vie. C'est la raison pour laquelle des mesures de police adéquates seront prises pour réprimer les abus de quelques-uns dérangeant un grand nombre. Il est évident qu'une politique incitative d'éducation devrait précéder toute politique de contrainte.

La nature

La nature, dans notre canton, est prise en sandwich entre la zone urbaine de Genève et la ceinture des villes frontalières.

Pour conserver tant soit peu un brin de nature "sauvage", il faut faire des choix dans l'aménagement du territoire. En effet, la population de notre canton ne peut pas trouver d'exutoire dans un arrière-pays. L'économie, les loisirs, les activités sportives ou de détente se disputent la même portion du territoire. Ces différents acteurs doivent apprendre à vivre ensemble et à respecter les besoins des autres.

L'objectif sera donc de conserver les paysages et les sites dignes de protection, de maintenir l'agriculture, d'aménager des espaces de détente et de loisirs.

En ce qui concerne la forêt, nous sommes arrivés à un tournant dans la politique forestière. Après un demi-siècle d'acquisitions et de renouvellement de nos forêts genevoises, s'ouvre l'ère de la gestion de l'acquis. Bien sûr, l'opportunité d'acquisitions ponctuelles sera saisie.

Réalisation des mesures compensatoires au plan agricole

Elles découlent de la loi fédérale sur l'agriculture et des compléments possibles émanant de la loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage. Le tout implique une définition légale cantonale et les crédits appropriés.

Reconnaissance du Centre de Lullier comme Haute Ecole Spécialisée (HES)

Le paysage de l'enseignement supérieur helvétique est en complète restructuration ; le passage du statut d'école ETS à celui de HES ne se fera pas de manière automatique. Un regroupement d'écoles ETS aura obligatoirement lieu sur la base de critères de proximité géographique (HES régionale). Pour une école comme le centre de Lullier, le passage au niveau HES est un déficit important non seulement parce que la philosophie même de la formation se trouve modifiée, mais aussi parce qu'il induit un transfert technologique vers les petites et moyennes entreprises.

Formation des ingénieurs en gestion de la nature

La création d'une formation des ingénieurs en gestion de la nature, en collaboration avec les divers services de la DGE, procède de la même intention. D'autre part, le

message sur les Hautes Ecoles Spécialisées fait l'obligation de développer la recherche ciblée envers les petites et moyennes entreprises devant déboucher sur un effet économique important.

Dans notre région, le centre de Lullier devra s'impliquer dans le transfert de technologie des systèmes de culture sous serre vers les PME.

Création du Carrefour Nature-Paysage Environnement (CANAPE)

C'est un des principaux événements qui marquera, pour notre canton l'année européenne de conservation de la nature, AECN '95. Il s'agit d'un espace de rencontre et de discussion où différents acteurs - protecteurs de la nature, simples citoyens, etc. - auront toutes facilités pour s'informer ou pour communiquer.

Catastrophes

Préparation à l'intervention en cas d'accident

On rencontre des événements extraordinaires ayant trait à des produits chimiques, biologiques ou radioactifs pouvant avoir de graves conséquences sur l'environnement. Les risques peuvent aller jusqu'à l'accident majeur. Il s'agit donc de coordonner les actions des intervenants en cas d'accidents ou de catastrophes au plan atomique-chimique et de les former à la prise de décision.

Une infrastructure lourde a été mise en place pour la protection des civils. L'évolution des risques, comme l'accroissement de la mobilité, nécessitent de repenser son organisation. Un premier effort a été fait dans la procédure de mobilisation des services spécialisés de la protection civile. La politique qui consiste à protéger nos concitoyens sur leur lieu d'habitation doit être aménagée et viser à une retraite possible dans des ouvrages collectifs proches de leur lieu d'activité quotidienne. On sait en effet qu'on y séjournera peu de temps et que la probabilité de l'utilisation de l'arme nucléaire est bien moins grande aujourd'hui qu'hier.

Du général au particulier

Mise sur pied de lois cantonales sur l'environnement

Bien que la loi cantonale d'application de la LPE ne soit pas obligatoire, il convient d'asseoir dans un texte légal le Conseil de l'environnement, la DGE et le Prix de l'environnement.

De plus, il paraît important de disposer d'un autre texte qui chapeaute l'ensemble des lois cantonales ayant trait à l'environnement et qui définisse les principes généraux de prévention, de prévision et de précaution.

Quant au règlement actuel d'application transitoire de la loi fédérale sur la protection de l'environnement (K 1 26,5), il nécessite plus qu'une simple mise à jour : il devra être entièrement revu, les missions des services redéfinies, l'organisation des services compétents reconsidérée.

Réorganisation des commissions traitant de la problématique de l'environnement

A l'heure actuelle, six commissions collaborent avec le département de l'intérieur, de l'environnement et des affaires régionales dans le cadre de la protection de la nature et des paysages, à savoir : la commission constitutionnelle de la faune, les commissions consultatives des forêts, de la faune, de la pêche, du Moulin-de-Vert, et la commission des arbres.

Afin de rationaliser le travail de ces diverses commissions et assurer une meilleure coordination de leurs activités, il conviendra de regrouper ces six commissions dans une seule, intitulée "Commission de protection de la nature".

Dans un second temps, il faudra envisager de fondre dans une seule commission la CMNS et la commission précitée, qui manifestement traitent des mêmes objets ayant trait à la nature, aux paysages et aux sites.

Information

Les premières années d'application de la loi sur la protection de l'environnement se caractérisent par une information de type défensif. Il s'agissait le plus souvent de répondre à des questions du type "les valeurs limites sont régulièrement dépassées, que fait l'Etat ?"

Les questions de ce type sont moins fréquentes, au moins pour trois raisons :

- Le public s'est habitué à voir des valeurs limites dépassées et y attache moins d'importance.
- Les questions économiques ont remplacé l'environnement en tête des préoccupations des romands.
- La situation s'est améliorée dans certains domaines (qualité de l'air, par exemple).

L'information doit s'adapter à cette nouvelle phase en devenant plus positive. Elle doit mettre en avant la cohérence de la politique en matière d'environnement, montrer l'utilité et l'efficacité des mesures prises et insister sur l'importance de poursuivre durablement l'effort engagé.

L'information diffusée par la DGE concerne les collaborateurs de la DGE, des publics cibles comme les entreprises, les enseignants, les communes, etc. et le grand public. Les objectifs sont d'atteindre ces publics et en particulier de les sensibiliser au respect et à la protection de l'environnement.

Centre de documentation lémanique, CEDEL

Confier au laboratoire cantonal d'agronomie cette nouvelle mission s'inscrit dans une volonté politique d'ouverture lémanique, dédiée aux collectivités, aux décideurs et au public.

Mise sur pied d'outils informatisés de gestion de l'environnement

Il s'agit d'une tâche fondamentale pour tous les domaines de la protection de l'environnement. La participation au projet du système informatisé du territoire genevois (SITG) est le seul moyen de communiquer des données relatives à l'environnement et, pour la DGE, d'accéder aux informations d'intérêt général permettant de conduire son action.

Par ailleurs, une centralisation des données générales sur les acteurs de l'environnement est en phase de réalisation au niveau national dans le projet de mise sur pied de l'organe de conduite et de coordination pour l'observation de

l'environnement, LEKUB (Lenkungs-und Koordinationsorgan Umwelt Beobachtung) et au niveau régional dans le centre de documentation sur l'environnement lémanique nouvellement créé (CEDEL).

Cet effort de synthèse ne saurait être dilué par des contributions centrifuges. Il n'est pas envisageable de participer à d'autres systèmes : toute dispersion conduit à une perte d'efficacité du SITG.

Le contrôle externe

L'observation de notre environnement comprend la mesure de nombreux paramètres qui sont à évaluer par rapport à des normes. Pour s'assurer que ces dernières sont respectées et que les mesures prises en faveur de l'environnement sont efficaces, il convient que l'Etat dispose d'un organe de contrôle.

C'est avant tout l'objet de la mission d'Ecotox, qu'il convient de développer encore. La mission qui consiste à mesurer et à comparer à des valeurs normatives est à ce jour insuffisante. L'étude des problèmes et la recherche des solutions doivent être traitées de manière plus globale afin d'inventer les outils du futur. Cette globalisation des problèmes passe par des actions de partenariat.

Les outils utilisés à ce jour sont insuffisants. Ils sont statiques et fondés essentiellement sur le contrôle du respect de valeurs normatives. Ils devront être associés à des outils plus souples qui tiennent compte des contraintes économiques, sans diminuer le niveau actuel de protection de l'environnement. Le rôle de consultant scientifique d'Ecotox sera déterminant pour atteindre ces objectifs. Cette nouvelle mission ne devrait pas augmenter considérablement la charge de travail car elle s'appuie essentiellement sur un changement de comportement et une évolution des relations tant à l'intérieur des services de l'Etat, avec la mise en place de réseaux, qu'avec les milieux socio-économiques.

De là découle un engagement plus important de conseiller scientifique auprès des services de l'Etat concernés ainsi qu'auprès des industriels de la région, en particulier auprès des PME qui sont souvent à l'origine de pollutions diffuses parce qu'elles n'ont pas les moyens d'identifier les problèmes et encore moins de les régler.

Accréditation des laboratoires

La législation récente requiert que les laboratoires soient accrédités auprès de l'office fédéral de métrologie pour remplir légalement leurs missions d'analyse et d'expertise. En ce qui concerne Ecotox, cette accréditation ne peut passer que par la mise en conformité des locaux qui ne répondent pas aux exigences.

Actions internationales

Le domaine de l'intervention d'urgence en cas de catastrophe environnementale sera développé en faveur des pays défavorisés ou en voie de l'être. Cette action est en relation directe avec les bureaux spécialisés de l'ONU.

Les moyens

Les moyens à mettre en oeuvre sont les moyens politiques pour la définition des plans d'action et du cadre environnemental. L'administration genevoise aura pour tâche la réalisation de la politique environnementale, dans le cadre des services spécialisés comme dans celui de tous les autres services. Une collaboration entre les autorités et les administrations vaudoise et française sera établie pour coordonner les actions de tous dans un cadre régional. Les associations de protection de la nature et de l'environnement seront associées aux efforts communs, dans la mesure de leurs moyens et de manière concertée.

Les moyens à disposition sont :

- les ressources humaines,
- les infrastructures et
- le financement.

Les ressources humaines

Une crise, qu'elle soit financière, économique, conjoncturelle ou structurelle, constitue un terrain favorable à l'innovation. Les situations de tension et de désarroi, l'échec des solutions classiques peuvent inciter à considérer les problèmes d'un oeil neuf.

Les événements se précipitent, les problèmes évoluent rapidement. Il n'est plus possible d'attendre que l'information remonte toute la hiérarchie et que les décisions redescendent à la base. Chaque collaborateur sera responsabilisé dans sa sphère d'activité.

La DGE fondera son action sur des objectifs à atteindre et non sur des procédures à respecter. Il s'ensuit que la prise de décision sera décentralisée et la gestion participative favorisée.

Les infrastructures

Les services de la DGE sont dispersés en divers points du canton : au centre ville, à Aïre, aux Cheneviers, à Lullier, à Bernex, à Passeiry, etc.

Si la plupart de ces lieux correspondent aux besoins des utilisateurs, certains d'entre eux devront faire l'objet d'aménagements importants comme ceux du service de la protection de la nature et des paysages, dont les locaux de Pré Mossard, qui n'ont ni eau, ni gaz, ni électricité, et ceux d'Ecotox par exemple.

Les moyens techniques actuellement à disposition (ateliers, garages) paraissent suffisants. Une attention particulière sera portée pour leur utilisation rationnelle comprenant une mise à disposition commune à tous les services de la DGE.

Le financement

En référence aux problèmes soulevés et aux objectifs à atteindre, la DGE se trouve dans la situation de devoir estimer globalement le coût de l'environnement et assumer une ébauche de planification. Le coût de l'environnement est de l'ordre de 100 millions de francs par an en frais de fonctionnement et d'investissements.

Les investissements à consentir pour les dix prochaines années se montent à 1'720 millions de francs. Les montants estimés pour les domaines des eaux, des déchets, de l'air et du bruit, de la nature, des sols et du contrôle sont donnés ci-dessous.

Objets		Investissements MioF
Eau		940
Construction	340 MioF	
Renaturation	600 MioF	
Déchets		325
Air		40
Bruit		165
Nature		20
Sols		200
Contrôle		30
Total général		1'720

Selon le principe de la séparation des missions de l'Etat, on peut définir des tâches qui sont naturellement à accomplir par l'Etat et qui sont fondamentalement financées par le biais de l'impôt. Il en est d'autres qui sont des tâches accomplies par la collectivité publique mais qui pourraient être rendues autonomes. Elles sont généralement financées par des taxes, affectées ou non. Dans le cas de l'environnement, la dépollution, financée par des taxes affectées, devrait être rendue autonome. En revanche, les tâches de contrôle sont typiquement des tâches de l'Etat qui doit en garder la maîtrise.

Il est évident que le financement des coûts évoqués ci-dessus ne pourra être assumé entièrement par l'Etat. Des taxes affectées à certains objectifs devront être imaginées. Par exemple, la taxe de prélèvement d'eau du milieu naturel pour la renaturation des cours d'eau. A l'instar de la taxe "bruit" sur les aéronefs, on pourrait instituer une taxe "bruit" sur les automobiles.

La structure

L'environnement est un domaine beaucoup trop complexe pour qu'il se plie à une structure administrative traditionnelle. Il doit donc découler d'un concept souple et adaptable à une situation évolutive. Nous qualifierons cette structure de relationnelle.

Principes d'organisation

Les trois voies décrites dans les prolégomènes sont en réalité trois fonctions distinctes qui déterminent des domaines d'action. Ceux-ci peuvent être illustrés par trois cônes contenus dans un cône principal.

Ce cône principal représente la direction générale de l'environnement et ses missions spécifiques.

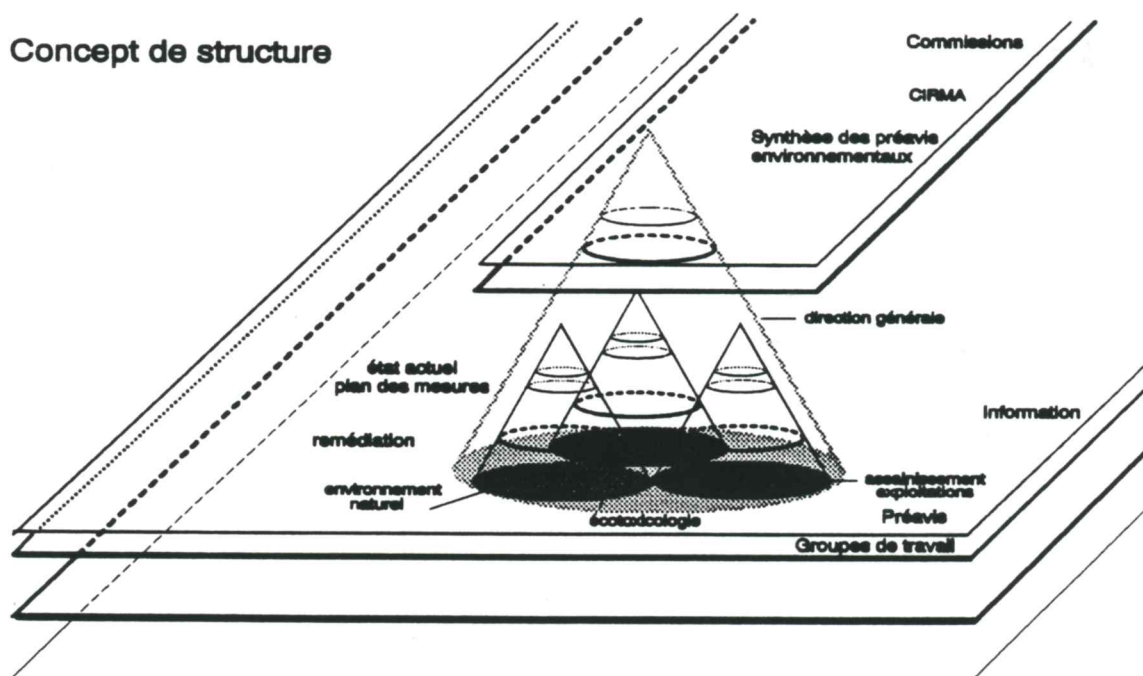
Chaque cône intérieur symbolise un domaine particulier : l'environnement naturel qui représente la voie anthropocentrique, l'écotoxicologie, la voie normative, l'assainissement et les exploitations, la voie de la dépollution.

Ces trois domaines sont en fait des **directions**. Chacune d'elle a des missions bien particulières à l'intérieur de la direction générale et a une action en ligne.

A l'extérieur du cône principal et l'englobant virtuellement, le DIER, plus à l'extérieur encore, les autres départements de l'administration et les autres organisations.

Des plans horizontaux coupent ces cônes. Ils révèlent des réseaux inter-services de l'administration et définissent des tâches transversales pour la direction générale et pour les services directement concernés. Ces réseaux sont situés à des niveaux hiérarchiques différents mais cohérents.

Concept de structure



La direction générale

La direction générale est composée de l'**écotoxicologue cantonal**, du directeur de la division de l'**environnement naturel** et du directeur de l'**assainissement et des exploitations**, chacun d'eux étant à la tête d'une direction. Elle est assistée par une secrétaire adjointe.

Sa mission consiste à :

- **Elaborer et mettre en oeuvre la politique environnementale du canton.**
- **Assurer la coordination matérielle.**
- **Veiller à la mise en place de la coordination formelle.**

Les cellules

La direction générale doit pouvoir s'appuyer sur une infrastructure comprenant un secrétariat (informatique, juridique, administration), **des cellules d'appui** (évaluation des coûts économiques directs et indirects, promotion économique, évaluation des coûts d'assainissement, mise sur pied de la législation cantonale en matière de protection de l'environnement, etc.) et **des cellules transversales spécialisées** (information, évaluation des études d'impact, les études de risque, les plans des mesures). Actuellement, elle ne dispose pas de cellules fonctionnant comme un état-major propre de la DGE.

Les cellules d'appui

Elles concernent essentiellement les études de base. Initiées par la DGE, elles ne répondent qu'à elle. Elles ont pour mission de répondre à des besoins d'évaluation, notamment du point de vue financier, légal et de la promotion économique qui servent à l'établissement de la politique de l'environnement et à son suivi.

Les membres des cellules d'appui sont choisis pour des raisons de compétence à l'intérieur des services, quel que soit le niveau hiérarchique de ces collaborateurs. Dans certains cas particuliers (économie), des collaborateurs devront être engagés car actuellement la direction générale ne dispose pas de compétences en la matière.

Révision du règlement d'application transitoire de la LPE

Cette cellule doit être rapidement créée. Sa mission unique sera de réécrire le règlement mentionné ci-dessus. Elle sera confiée à l'unité juridique du département de l'intérieur, de l'environnement et des affaires régionales.

Les cellules transversales

Les activités transversales et la création de réseaux se traduiront par la mise en place progressive de cellules qui seront des organismes aux structures très souples. Les cellules seront animées par un responsable spécialisé dans la matière la concernant.

Les activités des cellules seront coordonnées par la direction générale.

Il va de soi que les activités transversales, comme les réseaux, pourront toucher les services de la direction générale de l'environnement et, dans une mesure plus générale, les services du DIER et les autres services de l'administration.

Sous la responsabilité d'un collaborateur faisant partie de la DGE, ces cellules transversales seront composées de collaborateurs de l'Etat ayant le même niveau de responsabilité et appartenant aux services spécialisés compétents. Les cellules auront un caractère momentané ou permanent.

Information

Cette cellule met en place un réseau d'information sur l'environnement touchant l'ensemble du département. Elle est placée sous la direction du chef de l'unité d'information d'Ecotox et a pour mission d'informer les autorités et le public sur l'état de l'environnement et de sensibiliser la population à un comportement respectueux de l'environnement. Elle établit les liens nécessaires avec les autres départements ayant à charge le suivi ou la mise sur pied de programmes environnementaux (plans des mesures, programmes pluriannuels, relations avec les entreprises, etc.).

Etudes d'impact

Ecotox est le service spécialisé en la matière. L'écotoxicologue cantonal adjoint a la responsabilité de cette cellule. Les trois directions sont concernées. Un groupe de travail interdépartemental, au niveau des services, est mis sur pied pour l'évaluation des rapports d'impact. Ce groupe travaille en étroite collaboration avec la direction générale de l'environnement mais également avec les autres services compétents de l'administration comme l'aménagement du territoire, le service de l'agriculture, etc.

Etudes de risques

Elle dépend de l'écotoxicologue cantonal, ce dernier étant président de la commission interdépartementale pour les risques majeurs (CIRMA). La coordination se fait au niveau des directions des départements.

Plans des mesures OPair

Cette cellule est dirigée par l'adjoint à l'écotoxicologue cantonal. Elle a pour mission d'effectuer le suivi des plans de mesures OPair. Elle travaille au niveau des services.

Plans des mesures d'assainissement OPB

Elle a mission d'élaborer les plans pluriannuels. Cette cellule est dirigée par le chef de la section d'acoustique environnementale d'Ecotox. Elle travaille au niveau des services.

Mise en application de la politique globale de l'eau

Elle est confiée à la directrice du service de la protection de la nature et des paysages. Sa mission est de mettre en oeuvre la politique globale de l'eau, de procéder au choix des priorités, d'établir la liste des cours d'eau à sauver et de définir clairement les actions à entreprendre. Elle est située au niveau des services et s'intéresse aux problèmes de dépollution, d'assainissement et de renaturation des cours d'eau.

Les commissions

La plupart des commissions extraparlimentaires dépendant du DIER dont la liste est donnée en annexe seront remodelées. Actuellement, un projet de loi est examiné par la commission de l'agriculture et de l'environnement du Grand Conseil.

Conclusion

La direction générale de l'environnement, mise en place en août 1994, dispose de moyens assez exceptionnels aussi bien en personnel, souvent hautement qualifié, qu'en moyens matériels, usines de traitement des résidus, stations d'épuration, qu'en laboratoires oeuvrant pour la protection de l'environnement. Elle en est consciente.

Le concept de la protection de l'environnement permet de n'exclure personne et fait une large place au travail en réseaux.

La DGE se réjouit de la nomination du **Conseil de l'environnement**. Elle fera ce qui est en son pouvoir pour lui permettre d'accomplir la mission qui lui est confiée par le Conseil d'Etat. Particulièrement elle aura à coeur de proposer des choix clairs afin que ce Conseil puisse en toute connaissance de cause préavis la politique gouvernementale en la matière.

Genève, le 19 mai 1995

Ce document a été établi à la demande de M. Claude Haegi, Conseiller d'Etat, chef du département de l'intérieur, de l'environnement et des affaires régionales,

par MM. Jean-Claude Landry et Jean-Michel Mascherpa, codirecteurs de la direction générale de l'environnement et

Mmes Eve Siegenthaler, secrétaire adjointe et Josianne Jaccard, adjointe administrative.

Table des matières

CONCEPT DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	1
PROBLEMES, OBJECTIFS ET MOYENS	1
AVANT-PROPOS	2
PROLEGOMENES	5
LES PROBLEMES NON RESOLUS	8
LES EAUX.....	8
LES DECHETS	9
LES SOLS	10
L' AIR.....	11
LE BRUIT	11
LA NATURE	12
LES RISQUES MAJEURS.....	13
L' INFORMATION	14
DU GENERAL AU PARTICULIER	14
LES OBJECTIFS.....	16
OBJECTIFS GENERAUX.....	17
OBJECTIFS PRIORITAIRES	18
<i>Les eaux</i>	18
<i>Les déchets</i>	19
<i>Les sols</i>	20
<i>L'air et le bruit</i>	21
<i>Air</i>	21
<i>Bruit</i>	21
<i>La nature</i>	22
<i>Catastrophes</i>	23
<i>Du général au particulier</i>	23
LES MOYENS	26
LES RESSOURCES HUMAINES.....	26
LES INFRASTRUCTURES.....	26
LE FINANCEMENT	27
LA STRUCTURE	28
PRINCIPES D'ORGANISATION.....	28
LA DIRECTION GENERALE.....	29
LES CELLULES	29
<i>Les cellules d'appui</i>	29
<i>Les cellules transversales</i>	30
<i>Les commissions</i>	31
CONCLUSION.....	32