

Délégation Suisse

Rapport préparé pour la réunion du comité de l'environnement de
l'OCDE au niveau ministériel, Paris, 7/8 mai 1979

Nuisances et politique de la protection de
l'environnement en Suisse -

La situation actuelle

<u>Table des matières</u>	<u>page</u>
Résumé	II
A. <u>Introduction</u>	1
B. <u>Protection des eaux</u>	2
1. La volonté politique	2
2. Conception de la protection des eaux en Suisse	3
3. Etat de l'épuration des eaux dans les communes	5
4. Etat et surveillance des ressources hydrologiques suisses	6
5. Perspectives	8
C. <u>Elimination des déchets</u>	9
1. Bases juridiques et conception	9
2. Situation actuelle des mesures	10
3. Perspectives	10
D. <u>Protection de l'air</u>	11
1. Conception de la protection de l'air	11
2. Pollution de l'air par les installations de chauffage	11
3. Pollution de l'air par le trafic	12
4. Pollution de l'air par l'industrie	14
5. Influence des tours de refroidissement sur le climat	16
6. Observation et surveillance	17
E. <u>Lutte contre le bruit</u>	18
1. La pollution due au bruit	18
2. Conception de la lutte contre le bruit	22
3. Mesures prises	23
F. <u>Législation</u>	27
1. Vue d'ensemble sur les prescriptions relatives à la protection de l'environnement en Suisse	27
2. Conception de la nouvelle loi sur la protection de l'environnement	31

- II -

Résumé

Ces dernières années la Suisse a aussi enregistré une aggravation sensible des nuisances dans différents domaines, mais simultanément une intensification des efforts en vue de maîtriser cette évolution par une politique raisonnable de protection de l'environnement. Le présent rapport se limite aux quatre domaines suivants: protection des eaux, élimination des déchets, protection de l'air et lutte contre le bruit. Dans son dernier chapitre il présente la législation suisse sur l'environnement. D'autres sujets, tels que la protection de la nature et du paysage ou l'aménagement du territoire ne sont pas traités.

Pendant les vingt dernières années on a investi quinze milliards de francs en chiffres ronds dans les travaux pour la protection des eaux. On a réalisé environ 60 % des installations nécessaires. L'état des eaux s'est déjà amélioré. Mais des mesures supplémentaires sont encore indispensables pour divers lacs et cours d'eau très pollués. La loi sur la protection des eaux permet une procédure différenciée, mais exige en principe pour tous les émissaires d'eaux usées les mêmes limites de concentration.

Pour l'élimination des déchets, la Suisse est au milieu d'une phase de perfectionnement. Elle possède certes assez d'installations pour éliminer les ordures ménagères; mais on essaie de mettre en valeur une proportion plus élevée des déchets, de les utiliser pour une production accrue de chaleur, et de mieux contrôler les stations d'incinération.

Pour maintenir la pureté de l'air, on poursuit en principe en Suisse une stratégie consistant à limiter au maximum les émissions, conformément au niveau de la technique. A cet effet, on a édicté des prescriptions sur la qualité et la teneur en soufre des combustibles utilisés dans les chauffages domestiques ou industriels. En outre,

- III -

dans de nombreux cantons et communes, les fumées des installations de chauffage sont soumis à un contrôle officiel périodique.

Les émissions dues au trafic ont beaucoup augmenté ces dernières années; elles devront être réduites substantiellement d'ici 1982 en vertu d'un programme établi par le Conseil fédéral. La teneur en plomb de l'essence normale a été abaissée en 1978 à 0,15 g/l. Celle de la super devra également atteindre le même niveau par étapes d'ici 1982.

La pollution de l'air d'origine industrielle a jusqu'ici été limitée en majeure partie de cas en cas, en s'inspirant de dispositions étrangères modernes. Mais pour certaines branches et installations on a déjà édicté des normes de validité générale.

Pour protéger les eaux dans les bassins de l'Aar et du Rhin, les nouvelles centrales nucléaires ne pourront plus être refroidies directement, mais devront être équipées d'autres systèmes de refroidissement, tels que par exemple des tours de refroidissement humide. Dans la région frontalière Suisse/Allemagne/France, il existe plusieurs projets de centrales avec tours de ce type. Une commission étudie si elles auront des répercussions sur le climat régional.

Pour l'observation permanente de la pollution de l'air en Suisse, on va édifier d'ici 1980 un réseau de mesure de sept stations. Des offices cantonaux et communaux effectuent en partie depuis longtemps des analyses de la qualité de l'air.

Un récent rapport permet de dire qu'actuellement en Suisse plus du quart des habitants sont soumis de jour à une charge de bruit due au trafic routier de plus de 60 dB(A) en Léquivalent, qu'ils sont 10 % à être exposés à plus de 60 dB(A) pour le trafic ferroviaire et 1 % environ à plus de 60 dB(A) pour la navigation aérienne.

La Confédération étant habilitée à légiférer dans ces trois domaines

- IV -

spécifiques, elle a déterminé sa politique générale de lutte contre le bruit en visant 1^o: à baisser en priorité le bruit à la source et 2^o: en appliquant des mesures complémentaires dans tous les cas concrets où les mesures à la source ne s'avèrent pas suffisantes.

En ce qui concerne le trafic routier, outre les contrôles de bruit des véhicules à moteur et la suppression du trafic des poids lourds la nuit et le dimanche, des mesures prises à partir de juillet 1977 ont permis d'atteindre des valeurs limites d'émission du même ordre de grandeur que celles décidées par le Conseil des Communautés européennes devant entrer en vigueur en 1980. En outre, le Conseil fédéral prévoit un renforcement de ces mesures en deux étapes, 1982 et 1986, pour arriver à un abaissement des valeurs limites de 2 à 7 dB(A), selon le genre de véhicules, par rapport à celles de 1977.

En ce qui concerne le trafic ferroviaire, on peut dire que la situation demeurera stable, étant donné que les efforts consentis à la source compenseront probablement l'augmentation du trafic ferroviaire.

Pour ce qui est de la navigation aérienne, notons comme principales mesures de lutte contre le bruit: l'interdiction des vols de nuit pour les aéroports nationaux (1972), l'interdiction des vols supersoniques dans l'espace aérien suisse (1974) et l'introduction des certificats de bruit, pour les avions déjà immatriculés ou pour la délivrance du certificat d'admission à la circulation (dès le 6.3.1978).

Les autres mesures de lutte contre le bruit (ouvrages et bâtiments, industrie, artisanat) seront uniformisées dès que la Confédération disposera de sa nouvelle loi sur la protection de l'environnement, actuellement en cours de préparation. Pour l'heure, ces mesures relèvent essentiellement des communes ou des cantons (construction notamment).

- V -

La situation dans le domaine législatif peut être caractérisée comme suit. Etat fédéraliste, la Suisse ne possède pas de législation uniforme et complète sur la protection de l'environnement. Les 23 cantons et les plus de 3000 communes ont déjà édicté des multitudes de normes à côté de la Confédération, qui n'a du reste reçu qu'il y a peu d'années, grâce à une révision de la constitution, la compétence et l'obligation de légiférer sur la protection de l'environnement. La Confédération est déjà intervenue plus tôt en faveur de l'environnement dans le cadre de l'exécution d'autres mandats constitutionnels. Voici une liste non exhaustive de lois importantes à ce sujet: loi sur la police des forêts, sur la protection des eaux, sur la protection de la nature et du paysage, sur la pêche, et les prescriptions sur l'aménagement du territoire.

Actuellement on prépare une loi sur la protection de l'environnement; elle sera soumise au parlement fédéral encore cette année. Elle traitera de la protection de l'air, de la lutte contre le bruit, des substances chimiques nocives pour l'environnement, des déchets, ainsi que de la protection des milieux vitaux contre les interventions techniques. Elle prévoit en outre pour les projets impliquant des atteintes importantes un examen de compatibilité avec l'environnement.

La nouvelle loi se caractérise par le fait très important qu'elle repose sur du concret, c'est-à-dire sur des prescriptions fédérales et cantonales déjà en vigueur et sur des structures d'administration et d'organisation déjà présentes.

La nouvelle législation se base sur les principes suivants: prévention, pollueur-payeur et proportionnalité. La conception de l'exécution se caractérise par une collaboration étendue entre les autorités de tous les échelons et par la participation des particuliers touchés et concernés.

- 1 -

A. Introduction

Ces dernières années, la Suisse a aussi enregistré une aggravation sensible des nuisances dans différents domaines, mais simultanément une intensification des efforts en vue de maîtriser cette évolution par une politique de protection de l'environnement raisonnable, adaptée aux possibilités techniques et économiques. Elle salue donc l'occasion offerte par la conférence ministérielle de l'OCDE de présenter un rapport sur l'état actuel des nuisances et de la politique de protection de l'environnement.

La Suisse accorde beaucoup de valeur à l'échange d'informations au sein de l'OCDE; elle approuve très chaleureusement les efforts de cette organisation économique pour harmoniser les politiques de protection de l'environnement. En effet, cette tâche ne peut être que communautaire, vu la complexité des problèmes, dont les conséquences débordent les frontières et influencent les relations commerciales internationales.

Le présent rapport se limite aux quatre domaines suivants: protection des eaux, élimination des déchets, protection de l'air et lutte contre le bruit. Dans son dernier chapitre, il présente la législation suisse en la matière, y compris une esquisse de la conception de la nouvelle loi sur la protection de l'environnement qui sera transmise au parlement cette année encore.

Faute de renseignements valables sur les conditions dans l'ensemble du pays, ce rapport laisse de côté d'autres domaines tels que celui des substances nocives pour l'environnement. Il ne traitera aussi qu'au passage, malgré leur importance pour notre sujet, des conceptions globales sur les transports et sur l'énergie, dont un des objectifs partiels est de contribuer à la protection de l'environnement. Les problèmes de la protection de la nature et du paysage feront l'objet d'une conférence des ministres spéciale en septembre à

Berne. Evidemment ils ont un caractère quelque peu différent de la protection des eaux, de l'hygiène de l'air et de la lutte contre le bruit. Dans ces domaines, les dispositions et mesures adoptées ont pour but de réduire ou de supprimer des influences mesurables. En revanche, le but de la protection de la nature et du paysage est de défendre des valeurs qu'on ne peut estimer en chiffres, telles que l'empiètement provenant d'impératifs économiques par exemple.

Finalement le présent rapport ne s'occupera pas non plus de l'aménagement du territoire, dont les buts sont: utilisation économique et judicieuse du sol, utilisation optimale des infrastructures, protection et promotion des régions rurales, conservation d'une colonisation décentralisée et diminution des disparités régionales. Dans l'usage suisse, malgré leur étroite interdépendance, les politiques en matière d'aménagement du territoire et de protection de l'environnement n'appartiennent pas au même groupe d'objectifs. Pour être complet signalons qu'une loi sur l'aménagement du territoire est en discussion au parlement. Elle ancrera dans le droit les buts de la politique en cette matière, et définira les principes qui inspireront l'aménagement en Suisse.

Dans l'optique de la protection intégrale de l'environnement, notre rapport est donc incomplet. Mais nous pensons qu'il apporte cependant une information utile sur l'état actuel des nuisances et de la politique de protection de l'environnement en Suisse et qu'il stimulera une discussion de ce sujet.

B. Protection des eaux

1. La volonté politique

Grâce à ses richesses hydrologiques, la Suisse n'a connu que rarement des problèmes de protection des eaux jusque peu après 1950,

mais, depuis, avec l'essor économique, la situation a changé d'un coup. Grâce à une initiative populaire soutenue principalement par les milieux de la pêche, une loi fédérale sur la protection des eaux plus efficace entra en vigueur en 1971. Elle laisse toujours aux cantons les tâches d'exécution proprement dites, mais elle renforce le rôle de la Confédération en la dotant des pouvoirs suivants:

- Compétence pour édicter des normes techniques et scientifiques uniformes, applicables aux travaux de protection des eaux.
- Fixation de délais impératifs pour l'assainissement des eaux.
- Subventionnement massif de l'épuration des eaux, à fonds perdu.

Les résultats obtenus entre-temps découlent certainement de ces principes. En outre, un travail d'information très intense éveilla au sein de la population dès le milieu des années soixante la volonté politique sans laquelle la loi aurait eu beaucoup moins d'effets. Ce large consensus a rendu presque superflue l'application du chapitre sur les dispositions pénales; il a encouragé dans toutes les régions du pays le désir d'agir et il s'est révélé plus efficace qu'une planification centralisée rigide. Grâce à la petitesse de notre pays, il s'est malgré tout dégagé une unité de doctrine.

2. Conception de la protection des eaux en Suisse

Epuration des eaux

Toutes les eaux doivent satisfaire également aux fonctions qui leur sont assignées par la loi; elles doivent notamment être capables de fournir de l'eau potable et d'héberger des biocénoses aquatiques abondantes.

L'ordonnance sur le déversement des eaux usées de 1975 règle d'une manière identique pour tout le pays le déversement des eaux usées

- 4 -

dans les eaux. Mais ces prescriptions générales sont assujetties au principe de proportionnalité, qui signifie que:

- le cas échéant, on procédera par étapes;
- selon la qualité de l'exutoire, les exigences normales pourront être rendues plus sévères;
- des allègements pourront être consentis si le niveau de la technique l'exige et cela si les eaux peuvent le tolérer.

En vertu du principe de la concentration, il n'y a pas de répartition des charges.

L'élimination des eaux usées d'origine domestique ou analogue est confiée aux pouvoirs publics. La plupart du temps, ce sont les communes qui construisent les installations nécessaires.

On préfère l'épuration centralisée dans des installations relativement importantes. Dans toute nouvelle zone de construction, on doit prévoir l'évacuation et l'épuration correctes des eaux usées. Cette prescription a beaucoup entravé la construction en dehors des périmètres prévus. Au besoin les exploitations industrielles traitent leurs eaux résiduaires avant de les déverser, généralement dans les installations publiques.

Jusqu'à 1982, les principales sources d'eau usée devront avoir été adaptées aux exigences légales.

Prévention de la pollution des eaux

L'eau potable en Suisse provient pour 70 % des nappes phréatiques. Le territoire du pays est donc classé en zones de protection des eaux, soumises à des prescriptions techniques et d'organisation plus ou moins sévères selon l'importance des nappes. Il s'agit de mesures

préventives contre les accidents lors du transport, du transvasement et de l'entreposage des produits pétroliers et des substances chimiques liquides.

L'agriculture nuit parfois aux eaux en recourant à des méthodes de culture et de fumure inadéquates, mais elle peut harmoniser ses exigences économiques avec celles de la protection des eaux, à condition d'adapter les plans de fumure aux plans de culture, de manière à ce que les sels nutritifs restent à disposition des plantes et ne soient pas lessivés. A cet effet, on accomplit un travail de vulgarisation intense, sur la base de directives pratiques.

La loi sur la protection des eaux prévoit l'interdiction des produits nuisibles aux eaux. L'exemple du phosphore dans les détergents a montré ces dernières années combien est difficile l'application de cette prescription, tant que des produits de substitution réellement inoffensifs n'existent pas. Toutefois les chances d'en trouver dans le domaine des détergents et des hydrocarbures chlorés seront les meilleures si on applique une politique des petits pas.

L'interdiction du refroidissement à l'eau courante des centrales nucléaires en 1972 dans le bassin de réception de l'Aar et du Rhin, ainsi que celle des clos d'équarissage, ont supprimé préventivement deux sources importantes de pollution.

3. Etat de l'épuration des eaux dans les communes

	1966	1968	1970	1972	1974	1976	1978
Proportion de la population raccordée à des stations d'épuration (Population totale suisse = 6,3 millions = 100 %)	20 %	30 %	35 %	42 %	50 %	60 %	65 %
Nombre de stations d'épuration communales en service	208	294	366	479	583	695	761

- 6 -

Pendant les quinze à vingt dernières années, on a dépensé en Suisse environ 15 milliards de francs (produit national brut de 1978: 158 000 millions de francs). Ce montant englobe les dépenses des communes, des cantons et de la Confédération, ainsi que celles des industries et des propriétaires privés de maisons. L'assainissement dans l'artisanat et l'industrie progresse en général parallèlement aux travaux des communes. Les installations publiques les plus importantes pour l'épuration des eaux et l'élimination des ordures dans les communes reçoivent en gros 60 % de subsides fédéraux et cantonaux à fonds perdu.

4. Etat et surveillance des ressources hydrologiques suisses

Organisation de la surveillance

A côté des mesures d'assainissement, on procède en Suisse à une surveillance de la qualité et du débit des ressources hydrologiques superficielles et souterraines. Le jaugeage des cours d'eau de surface incombe principalement à la Confédération. On dénombre actuellement environ trois cents vingt stations hydrométriques réparties sur toute la Suisse, enregistrant quotidiennement les niveaux et débits; dans soixante d'entre elles, on mesure en outre la température de l'eau.

La surveillance de la qualité, en revanche, incombe avant tout aux offices spécialisés cantonaux. La Confédération exploite seulement un réseau de stations restreint, limité à des endroits spécialement importants de notre système hydrographique; périodiquement, elle organise des relevés à l'échelon national (p.ex. MAPOS). L'analyse des eaux souterraines dépend aussi en grande partie des cantons.

La Confédération accorde un soutien financier à toutes les analyses qualitatives des cantons. Elle subventionne également la construction et l'équipement des laboratoires destinés à la protection des

eaux; elle veille à l'application de méthodes uniformes et à la coordination des travaux. Actuellement elle prépare l'enregistrement et le traitement électroniques des mesures.

Etat des eaux

Les mesures d'assainissement agissent rapidement sur les cours d'eau, tandis que leur effet sur les lacs est plus lent et varie en fonction du temps moyen de renouvellement des eaux, du taux de pollution, des courants et des conditions météorologiques.

En 1975, 30 % des cours d'eau suisses remplissaient toutes les conditions minimales de l'ordonnance sur le déversement des eaux usées. Ce taux varie suivant les paramètres. Par exemple, 65 % des cours d'eau avaient la composition typique exigée des espèces, et même 99 % satisfaisaient aux exigences sur la teneur en nitrates. Entre-temps, l'entrée en service de nouvelles installations aura encore amélioré la situation.

Pour les lacs on ne peut pas indiquer de moyenne suisse. Parmi les lacs relativement grands, peu d'entre eux sont encore oligotrophes; de nombreux sont mésotrophes, tandis qu'une multitude de petits et moyens lacs du Plateau sont eutrophes ou même hypereutrophes. Pour quelques lacs, les mesures d'assainissement commencent à exercer une action positive, tandis que dans d'autres, elles n'empêchent pas une aggravation des conditions en suite de circonstances défavorables.

Dans tous les lacs suisses, le phosphore est l'élément limitatif. Il faut donc accorder la priorité aux efforts en vue d'une exploitation optimale de la troisième phase d'épuration dans les stations riveraines des lacs, et en vue du remplacement du phosphore dans les détergents. Il faut aussi prendre des mesures pour en réduire l'épandage dans l'agriculture.

5. Perspectives

A l'avenir les efforts pour la protection des eaux tendront essentiellement à affiner et différencier les mesures appliquées. C'est compréhensible, car, pendant les années passées, il s'agissait d'abord de rattraper les retards par tous les moyens, et il manquait souvent le temps pour l'élaboration de solutions subtiles. Dans les secteurs industriels et agricoles en particulier, il faudra trouver des méthodes "propres". Il faudra aussi mieux adapter aux besoins des eaux l'infrastructure actuelle pour les eaux usées. Des connaissances plus approfondies sur l'action des installations actuelles de protection des eaux sont nécessaires à cet effet.

Pour le perfectionnement des installations existantes et de leur exploitation, ainsi que pour les constructions des équipements encore manquants, on compte avec une dépense supplémentaire de 8 à 10 milliards de francs. A cela s'ajoutent des frais de 200 millions de francs pour l'exploitation, les analyses, la recherche, l'administration et l'enseignement.

Dans le domaine de la surveillance des eaux, on continuera les travaux actuels en veillant à mieux coordonner les recherches et à les adapter encore mieux aux besoins. Il faudra tendre à une différenciation d'après les types d'eau et à une meilleure mise en valeur des données mesurées.

Les bases juridiques les plus importantes pour garantir la qualité des eaux existent actuellement, mais elles manquent encore pratiquement pour protéger les débits. Aussi est-il envisagé d'édicter sous peu les prescriptions correspondantes. On réussira ainsi en particulier à assurer à tous les cours d'eau des débits adaptés à leurs conditions naturelles.

C. Elimination des déchets

1. Bases juridiques et conception

La loi sur la protection des eaux régleme nte certains aspects des décharges d'ordures et permet le versement de subsides de la Confédération à des décharges ou stations d'incinération communales. La législation précise aussi les normes d'hygiène et la teneur en substances toxiques, applicables aux boues d'épuration, utilisées comme engrais. La loi sur la protection de l'environnement complètera ces dispositions en vue d'un meilleur contrôle du transport des déchets dangereux, de la mise en valeur des déchets et des prescriptions sur l'hygiène de l'air pour les stations d'incinération.

L'élimination des déchets obéit aux priorités suivantes:

- Réduire au maximum la production de déchets.
- Mettre en valeur les déchets d'une manière raisonnable.
- Eliminer les déchets non récupérables avec le minimum d'inconvénients.

L'élimination des ordures ménagères incombe à la collectivité. Celle-ci ne participe qu'à titre subsidiaire à l'élimination des déchets industriels, sous réserve qu'elle dispose d'installations adéquates.

Il est préférable de séparer à la source les déchets récupérables (papier, verre) plutôt que de les mélanger avec les déchets inutilisables et de les trier après.

Les exigences de la protection de l'environnement font que seules des stations d'incinération ou des décharges de grandes dimensions peuvent être exploitées avec des frais acceptables.

2. Situation actuelle des mesures

Elimination des déchets dans les communes

	1971	1973	1975	1977
Proportion de la population avec une élimination ordonnée des ordures (Population totale = 6,3 millions = 100 %)	67 %	79 %	85 %	94 %
Nombre de stations d'incinération	42	48	53	50
Nombre de stations de compostage	14	13	10	10
Nombre des décharges contrôlées	15	22	23	25
Quantité totale des ordures communales en 1000 tonnes par an	1100	1360	1600	1878
Quantité d'ordures communales en kg par habitant et par an	262	275	300	316

Boues d'épuration

Environ 70 % des boues produites par les stations d'épuration publiques sont livrées sous forme liquide à l'agriculture (environ 2 millions de m³ par an); le solde est séché et brûlé la plupart du temps. Actuellement entre 100 et 200 stations de traitement des boues doivent être adaptées ou construites pour satisfaire aux dernières exigences de l'hygiène.

3. Perspectives

Le renchérissement de l'énergie et des matières premières tend à stimuler la tendance à la mise en valeur des déchets. L'état se doit de contribuer à ce que la qualité de ceux-ci atteigne un certain ni-

veau. Quant au reste, le marché décidera du taux de récupération. Grâce aux nouvelles prescriptions pour la protection de l'environnement, on supprimera les petites installations, souvent peu satisfaisantes, d'élimination des déchets, au profit des grandes, au fonctionnement irréprochable. Le premier objectif de l'économie des déchets est de réduire la production de ceux-ci. Il n'est guère réalisable au moyen de prescriptions; il faut au contraire chercher à convaincre les producteurs et les consommateurs.

D. Protection de l'air

1. Conception de la protection de l'air

Pendant ces deux dernières décennies, la pollution de l'air a aussi sensiblement augmenté en Suisse. Comme ailleurs, les premiers coupables sont les installations de chauffage, le trafic et l'industrie. Contrairement à la plupart des pays voisins, les centrales thermiques consommant des combustibles fossiles ne jouent qu'un rôle effacé. Excepté quelques petites installations, la Suisse n'en compte qu'une seule importante en service.

Pour maintenir la pureté de l'air, on poursuit en principe une stratégie consistant à limiter au maximum les émissions, conformément au niveau de la technique. Aussi les limites d'émissions prescrites sont-elles identiques quel que soit le taux régional des nuisances existantes.

2. Pollution de l'air par les installations de chauffage

Les émissions totales d'anhydride sulfureux (SO_2) s'élevaient en Suisse en 1970 à 132 000 t en chiffres ronds, et en 1975 à 119 000 t, soit en moyenne 3 t en chiffres ronds par km^2 et par an. On cherche

à les limiter par des mesures concernant et les installations et les combustibles. Les directives de la Confédération prescrivent que les installations de chauffage au mazout consommant moins de 200 kg/h ne doivent être alimentées qu'avec la qualité "extra léger". Le mazout "lourd" et le "moyen", qu'on n'utilise du reste presque plus, ne sont autorisés que dans les grandes installations. La proportion des qualités "lourd" et "moyen" représente moins de 20 % de la consommation totale de combustibles; celle du charbon, moins de 3 %.

La teneur en soufre des combustibles est contrôlée par échantillonnage par les organes douaniers à l'importation. Ainsi au cours des dix dernières années, celle du mazout "lourd" a constamment augmenté de 1,2 à 1,8 %, tandis que celle du mazout "extra léger" se maintenait en moyenne à 0,37 %. Les limites supérieures pour ces deux qualités sont respectivement de 2,0 et 0,5 % du poids; elles ont donc été respectées en moyenne.

On accorde une grande importance au bon fonctionnement des installations de chauffage. Ainsi, dans pratiquement toutes les grandes localités de Suisse mais aussi dans de nombreuses petites communes, les chauffages au mazout privés sont soumis à un contrôle officiel périodique, soit par des fonctionnaires communaux, soit par des organismes privés, mandatés par les communes, par exemple les ramoneurs. On évalue au moyen d'un test de fumée les émissions de suie et la présence de particules d'huile partiellement brûlées.

3. Pollution de l'air par le trafic

Les immissions liées au trafic ont pris toujours plus d'importance ces dernières années. Des analyses approfondies ont montré que le fort accroissement du trafic s'est accompagné d'une forte augmentation des émissions, comme le montre le tableau ci-dessous.

- 13 -

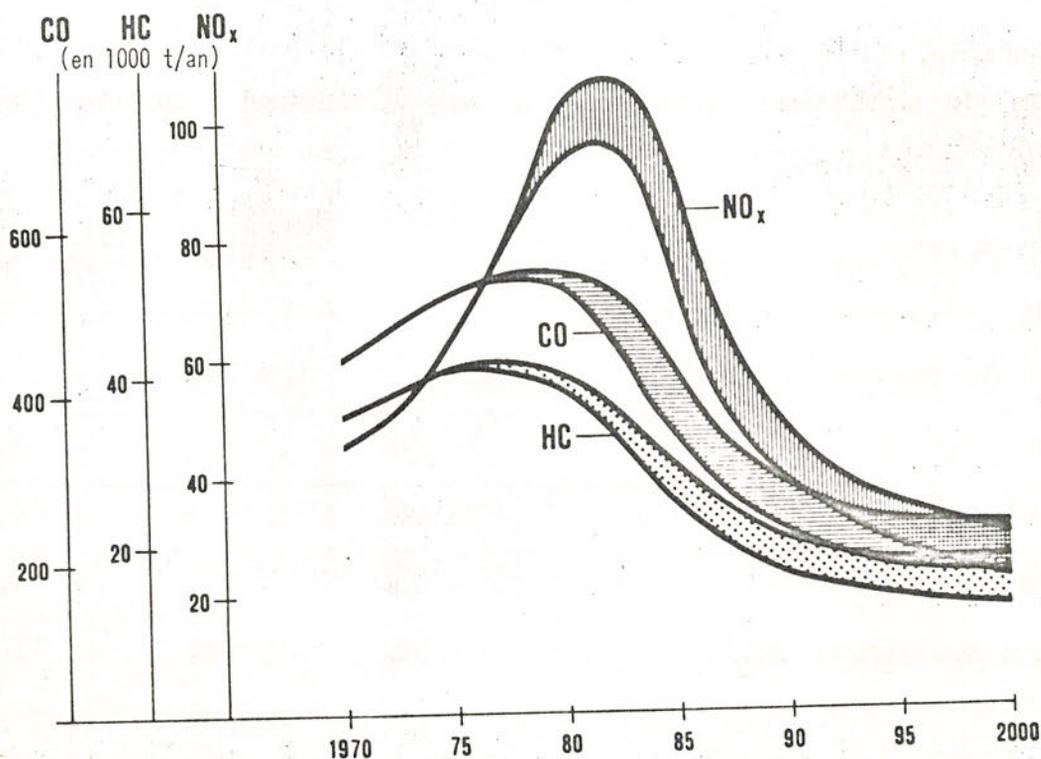
Emissions de substances nocives par les véhicules à moteur (en t par an)

	1970	1975	Evolution de 1970 à 1975
Monoxyde de carbone CO	368 400	469 719	+ 27,5 %
Hydrocarbures HC	37 700	41 282	+ 9,5 %
Oxydes d'azote NO _x	36 000	61 095	+ 69,7 %
Plomb Pb	1 250	1 205	- 3,6 %
Anhydride sulfureux SO ₂	3 566	3 976	+ 11,5 %

Un rapport du Conseil fédéral, publié déjà en 1974, a fixé des objectifs techniques, destinés à réduire les émissions de substances nocives par les véhicules à moteur; il prévoit que d'ici 1982 les émissions de monoxyde de carbone et d'hydrocarbures devront atteindre au plus 20 % des valeurs limites de 1974 d'après le règlement No 15 du CEE (Conseil économique pour l'Europe). Les émissions d'oxydes d'azote devront avoir été réduites à 0,6 g par km. Ces restrictions étaient cependant subordonnées à la condition qu'elles soient supportables économiquement.

Les perspectives concernant les oxydes d'azote sont particulièrement défavorables. Rien qu'entre 1970 et 1975, ils ont augmenté en chiffres ronds de 70 %; cette tendance se poursuivra tout d'abord, car, expérience à l'appui, il faut une dizaine d'années pour que le plein effet de mesures de restriction sur les véhicules à moteur se manifeste sur les routes. Si les objectifs de 1974 du Conseil fédéral sont réalisés jusqu'à l'échéance fixée de 1982 sans avoir été atténués, les émissions futures des véhicules à moteur évolueront comme suit selon les estimations de la Commission fédérale de la conception globale des transports.

- 14 -



Substances nocives émises par les voitures de tourisme.

Pour réduire la pollution par la circulation routière, la teneur en plomb de l'essence normale a été abaissée à 0,15 g/l dès le 1er janvier 1978; celle de la super le sera aussi par étapes. Une telle procédure est dictée par le volume élevé des réserves des entreprises et des stocks obligatoires pour le ravitaillement en période de crise. Dès le 1er janvier 1982, seule pourra être importée de l'essence super avec un taux de plomb inférieur à 0,15 g par l. A l'avenir, le taux maximum de benzol dans l'essence restera limité au niveau maximum actuel de 5 %.

4. Pollution de l'air par l'industrie

Jusqu'à nos jours, les mesures de lutte contre les pollutions

atmosphériques provoquées par les installations industrielles et artisanales étaient essentiellement fondées sur les dispositions de lutte contre les immissions relevant du droit de voisinage. Une solution conforme au niveau actuel de la technique a réussi à s'imposer dans une large mesure en appliquant par analogie les normes progressistes étrangères.

Dans ce contexte, le droit d'intervention des autorités communales ne doit pas être sous-estimé. Elles sont en grande partie responsables en Suisse de la police des constructions et de l'hygiène publique. Les entreprises industrielles sont donc tenues à une collaboration étroite avec les autorités locales et, par conséquent, avec tous leurs voisins. Dans leur propre intérêt, elles se doivent d'avoir des installations aussi peu polluantes que possible.

Bien que cette procédure appliquée de cas en cas soit très praticable et la plupart du temps efficace, elle a ses limites. Pour certaines branches et genres d'entreprises, il est indispensable d'édicter des normes d'une validité générale pour les émissions admises. Ordinairement, elles sont élaborées au sein d'une commission ou d'un groupe de travail. A titre d'exemple, décrivons le cas des fonderies d'aluminium.

Il existe en Suisse trois fonderies d'aluminium, situées toutes en Valais, dans la vallée large et profonde du Rhône. Malgré l'existence de différents dispositifs pour réduire les émissions de poussières et gaz fluorés, celles-ci ont malgré tout été reconnues par les experts responsables de dommages importants à la végétation, si bien qu'une limitation plus sévère s'imposait.

Un groupe de travail interdisciplinaire de représentants des autorités a recherché les solutions techniques applicables et économiquement supportables. Il a trouvé des informations précieuses dans le rapport de l'OCDE consacré à ce problème et a finalement recommandé que les trois entreprises soient obligées d'abaisser dans un délai

donné leurs émissions polluantes en-dessous d'une limite maximum de 1,5 kg de fluor au total par tonne d'aluminium produite par an. Les autorités cantonales responsables se rallièrent à ces conclusions et ordonnèrent les mesures nécessaires par voie d'arrêté.

5. Influence des tours de refroidissement sur le climat

Pour protéger les eaux, le gouvernement suisse a décidé en 1972 de ne plus autoriser le refroidissement direct des centrales nucléaires au bord de l'Aar et du Rhin; dans cette région les nouveaux projets sont donc conçus avec des tours de refroidissement de type humide.

Bien que de telles tours aient été utilisées depuis des décennies pour des centrales thermiques, il n'existe qu'une documentation restreinte sur leurs effets climatiques, spécialement pour les grandes installations construites récemment. De toute façon, pour apprécier ces effets, on doit tenir compte des conditions météorologiques spécifiques, locales et régionales.

Une commission des tours de refroidissement, nommée par le gouvernement, examine pour chaque projet de centrale nucléaire les répercussions climatiques probables de l'exploitation de ces systèmes. Mais on a constaté que, dans une région comme celle du haut Rhin et Rhin supérieur entre la France, la RFA et la Suisse où sont projetées plusieurs centrales nucléaires avec tours de refroidissement, l'examen cas par cas ne pouvait pas être satisfaisant. On a donc mis sur pied un projet CLIMOD (climat, modification) qui a pour but d'élucider les répercussions climatiques et météorologiques de plusieurs tours de refroidissement et d'apprécier si le climat régional pourrait être modifié.

Après avoir réuni toutes les données climatiques de la région, il faut, par des études au moyen de modèles appropriés, évaluer les ef-

fets climatiques et météorologiques possibles de l'exploitation simultanée de plusieurs tours de refroidissement humide. Bien qu'on se soit intéressé prioritairement aux répercussions en territoire suisse, les recherches ont dû déborder en partie sur les régions frontalières allemandes et françaises. La coordination aux différents échelons est assurée. Au premier plan se trouve le groupe de travail Environnement de la Commission tripartite Allemagne - France - Suisse sur des questions de voisinage (Commission tripartite).

Le projet CLIMOD a fourni en septembre 1978 son deuxième rapport intermédiaire; il contient le résultat des recherches exécutées et des conclusions à en tirer. D'ici le milieu de 1981, les méthodes, en partie originales du projet CLIMOD, doivent encore être confirmées et complétées.

6. Observation et surveillance

En 1978 on a commencé l'édification du réseau national suisse d'observation de la pollution de l'air. Une première étape comprend sept stations qui fourniront des données de base sur la pollution de l'air en Suisse et serviront en outre à des buts scientifiques. Une extension de ce réseau est possible.

Dans la première étape on enregistrera les teneurs en anhydride sulfureux, les poussières en suspension et les dépôts de poussières. Dans certaines stations on mesurera aussi les teneurs en oxydes d'azote et en acide carbonique. La mesure des pollutions gazeuses est continue. Les résultats sont enregistrés sur bande magnétique et analysés dans un centre.

La surveillance de la pollution de l'air dans les grandes agglomérations urbaines se fait par les instances compétentes cantonales ou communales. Celles-ci disposent déjà en partie depuis de nombreuses années de réseaux d'observation fixes et de stations de mesures mo-

biles. En vertu de notre conception fédéraliste, elles ont aussi le devoir d'ordonner les mesures de prévention utiles en cas de pollution grave. Ainsi certaines villes ont encouragé de leur propre chef le chauffage à distance et ont édicté des prescriptions restreignant l'usage du mazout "lourd" riche en soufre.

E. Lutte contre le bruit

1. La pollution due au bruit

Nous basant sur des estimations et valeurs recueillies par l'expérience et tenant compte en outre du nombre de plaintes, nous sommes en mesure de dresser une liste des principaux domaines de pollution dus au bruit et ceci, par ordre d'importance:

La classification est la suivante:

- Trafic en général:
 - Trafic routier
 - Navigation aérienne
 - Trafic ferroviaire
- Construction d'ouvrages et de bâtiments
- Industrie et artisanat
- Places de tir

Des données et des chiffres concrets n'existent actuellement au plan national que pour le domaine du trafic.

Trafic routier

Le fait que le bruit dû au trafic routier constitue pour notre pays

le problème le plus important peut se prouver par le tableau ci-dessous montrant l'augmentation, durant ces dernières années, du nombre de véhicules à moteur immatriculés en Suisse.

année	voitures de tourisme	véhicules utilitaires	T o t a l
1965	900'000	100'000	1'000'000
1970	1'400'000	140'000	1'500'000
1975	1'800'000	180'000	2'000'000
1978	2'100'000	290'000	2'400'000

Evolution de l'effectif des voitures automobiles de 1965 à 1978.
Les chiffres représentant le nombre des véhicules ont été arrondis.

Si l'on compare l'effectif 1978 par rapport à l'effectif 1965, on constate les augmentations suivantes (calcul des augmentations en %, avec les chiffres exacts):

- voitures de tourisme: augmentation de 124 %
- véhicules utilitaires: augmentation de 172 %
- T o t a l: augmentation de 129 %

Au sujet de l'évaluation du pourcentage de la population exposée aux différents niveaux de bruit (exprimé en Leq, niveau sonore équivalent), on peut fournir les données suivantes qui sont tirées du Rapport final de 1977 sur les travaux de la Commission fédérale de la "conception globale suisse des transports".

Ainsi, aujourd'hui en Suisse, environ 25 à 30 % des habitants sont soumis, durant le jour, à une charge de bruit due au trafic routier de plus de 60 dB(A); 8 à 12 % sont même soumis à plus de 65 dB(A).

- 20 -

Si l'on ne diminuait pas les valeurs limites d'émission pour les différentes catégories de véhicules à moteur, la situation pour l'avenir serait encore plus critique: en effet, l'augmentation du trafic routier pour les prochaines 20 à 30 années aboutirait à elle seule au fait qu'environ 40 à 50 % des habitants seraient soumis à des immissions de plus de 60 dB(A).

Aussi, des efforts supplémentaires visant à réduire le bruit à l'émission sont urgents. Toutefois, eu égard aux connaissances actuelles, les mesures de réduction de bruit à l'émission pouvant être réalisées durant les prochaines 10 à 20 années ne seront probablement pas suffisantes pour ramener partout le bruit à une limite acceptable.

Toutefois, par la réduction du bruit à la source des véhicules à moteur, réduction prévue en Suisse par étapes successives jusqu'à la fin de ce siècle, le pourcentage des habitants soumis à plus de 60 dB(A) devrait pouvoir être réduit, par rapport à aujourd'hui d'un tiers, soit à 15 - 20 %.

Navigation aérienne

Dans le domaine de la navigation commerciale aérienne, on constate également une augmentation sensible du trafic, tel que le montre le tableau ci-dessous:

- Evolution du nombre de mouvements (atterrissage ou décollage) du trafic commercial pour l'aéroport de Zurich et celui de Genève, de 1950 à 1978

Année	Nombre de mouvements	
	Zurich	Genève
1950	14'200	11'300
1960	44'500	27'200
1970	96'600	63'000
1978	115'700	74'500

Si l'on compare le nombre de mouvements 1978 par rapport à 1970, on constate les augmentations suivantes en %:

- Zurich: environ 20 %
- Genève: environ 18 %

- Evaluation du pourcentage de la population exposée au bruit de l'aviation commerciale des grands aéroports

On est également en mesure de fournir pour la Suisse une donnée à ce sujet tirée du même rapport que celui mentionné sous le point "trafic routier".

Aussi, peut-on dire que, dans ce domaine, environ 1 % de la population suisse est touchée par un niveau Leq de plus de 60 dB(A). Ce pourcentage relativement bas s'explique pour le fait que le bruit dû à la navigation commerciale aérienne est localisé dans les deux régions où se trouvent les deux grands aéroports soit,

la région de Zurich et celle de Genève.

Trafic ferroviaire

Dans le domaine du bruit dû au trafic ferroviaire, on peut estimer, selon le même rapport, qu'environ 10 % de la population suisse est exposée à un niveau L_{eq} dépassant 60 dB(A).

Concernant les pronostics pour la fin de ce siècle, on peut dire que la situation restera stable étant donné que les efforts engagés pour une réduction du bruit à la source compenseront probablement l'augmentation du trafic ferroviaire; on pourrait même compter sur une légère réduction, mais au plus vers 8 % des habitants, par rapport aux 10 % susmentionnés.

2. Conception de la lutte contre le bruit

Dans la ligne des objectifs à atteindre par la lutte contre le bruit, nous nous basons en Suisse, sur les deux principes fondamentaux suivants:

- Le bruit doit être abaissé, en première priorité à la source. Cet abaissement doit être exigé conformément à la meilleure technique possible de protection contre le bruit. Autrement dit, les émissions de bruit doivent être diminuées constamment, aussi longtemps que cela est possible du point de vue de la technique, et de l'exploitation et que cela est supportable du point de vue économique. Cet abaissement du bruit à la source doit être exigé indépendamment de la charge grevant l'environnement existante au lieu d'immission.
- Lorsque, pour des cas concrets particuliers, on n'arrive pas à réduire le bruit à un degré supportable, il y a lieu de recourir à des dispositions supplémentaires en vue de lutter contre le bruit.

Il s'agit principalement de tous les moyens de planification et d'organisation, des mesures d'ordre technique de construction en vue de diminuer la propagation sonore, ainsi que des limitations d'exploitation soit concernant le temps (par exemple par des restrictions pendant certaines heures diurnes ou nocturnes), soit concernant le lieu, dans le cadre de l'aménagement local, régional et national.

3. Mesures prises

En 1957 déjà, le Conseil fédéral a institué une commission fédérale d'experts et l'a chargée d'étudier de la manière la plus complète possible les problèmes posés par le bruit, et cela d'un point de vue médical, technique et juridique; il incombait en outre à cette commission de proposer au Conseil fédéral des mesures législatives pour lutter contre le bruit. La commission a achevé ses travaux à la fin de l'année 1962, en publiant un rapport final détaillé. On reconnaissait déjà à ce moment-là que, dans les zones urbaines, il convenait de combattre en premier lieu le bruit engendré par les véhicules à moteur, les véhicules sur rails et en partie par les avions, la construction d'ouvrages et de bâtiments et l'industrie. Un des travaux les plus importants de cette commission fut l'élaboration d'un tableau des valeurs limites d'immissions. Ces valeurs limites constituent un instrument qui, surtout dans les cas de bruit dû à l'industrie, a été utilisé avec succès.

Trafic routier

La Suisse a vu la nécessité - assez tôt si l'on se réfère aux autres pays - de limiter les émissions nuisibles et incommodes provenant des véhicules automobiles. La loi de 1932 sur la circulation des véhicules automobiles et des cycles et, avant elle, le concordat intercantonal de 1914 en vue d'une réglementation uniforme de la cir-

- 24 -

circulation des véhicules automobiles et des cycles prescrivait déjà une réduction efficace des bruits. Depuis 1952, des normes concernant le bruit sont en vigueur; depuis lors, les valeurs limites d'émission ont été, par étapes au fil des années, adaptées aux découvertes de la technique et abaissées. Depuis 1967, toutes les catégories de véhicules à moteur doivent obligatoirement subir l'expertise officielle des types; depuis 1969, tous les véhicules à moteur déjà en circulation sont soumis périodiquement à une vérification cantonale. Cette expertise des types et les contrôles cantonaux subséquents permettent de vérifier si les prescriptions concernant le bruit sont observées.

De plus, la suppression du trafic des poids lourds la nuit et le dimanche contribue de manière extrêmement efficace à réduire le bruit.

En outre, une commission d'experts a été chargée d'élaborer des directives provisoires concernant les mesures à prendre contre le bruit le long des routes nationales. Elle a publié en mars 1974 un rapport intitulé "Protection contre les atteintes nuisibles en bordure des routes nationales".

En ce qui concerne l'évolution des valeurs limites d'émission de bruit pour les véhicules à moteur, celles-ci ont été abaissées en plusieurs étapes depuis 1952, partant de 90 dB(A) à l'époque.

Se basant sur le "Rapport du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale sur les gaz d'échappement et le bruit des véhicules à moteur" (du 20 novembre 1974), on procéda dès le 1.7.1977 à un changement de méthode de mesure, en passant de la mesure du véhicule à l'arrêt à la méthode de mesure avec le véhicule en marche (passage en accélération, conformément au règlement ECE).

Ainsi, ce changement de méthode de mesure accompagné de nouvelles valeurs limites dès le 1.7.1977 a abouti à un abaissement, selon le genre de véhicule, de 1 à 4 dB(A) par rapport à la fin juin 1977.

- 25 -

Cette modification a permis dès le 1.7.1977, d'atteindre des valeurs limites d'émission du même ordre de grandeur que celles décidées en 1977 par le Conseil des Communautés Européennes et entrant en vigueur à partir de 1980.

Actuellement, le Conseil fédéral prévoit un renforcement supplémentaire de ces mesures en deux étapes successives, soit 1982, puis 1986, ce qui correspondrait à un abaissement des valeurs limites, selon le genre de véhicule, de 2 à 7 dB(A) par rapport à celles en vigueur depuis le 1.7.1977.

Ce nouvel abaissement prévu se fera selon le principe que l'abaissement sera d'autant plus important que le véhicule est plus bruyant.

Navigation aérienne

Les dispositions principales concernant le domaine de la lutte contre le bruit dû à la navigation aérienne sont citées ci-dessous dans l'ordre chronologique et sont entrées en vigueur aux dates mentionnées:

- Une ordonnance a fixé les valeurs limites d'émission de bruit pour les avions légers à hélices dont le poids maximum au décollage ne dépasse pas 5'700 kg (1971).
- Une interdiction d'effectuer des vols de nuit fut introduite pour les aérodromes nationaux (1972).
- Les vols supersoniques sont interdits dans l'espace aérien suisse (1974).
- De nombreuses dispositions sont entrées en vigueur (1974). Par exemple, l'établissement des zones de bruit autour des aérodromes exploités en vertu d'une concession. Actuellement (début 1979), les plans des zones de bruit pour les aéroports de Zurich et Genève sont soumis à l'enquête publique.

Dès le 6 mars 1978, une nouvelle Ordonnance est entrée en vigueur. Elle porte sur les points importants suivants:

- établissement ou reconnaissance du certificat de bruit se fondant sur les normes de l'annexe 16, 2ème édition d'octobre 1976 de l'OACI;
- les avions déjà immatriculés devront être au bénéfice d'un certificat de bruit au plus tard jusqu'au 31 décembre 1984, sinon ils ne seront plus admis à la circulation dès le 1er janvier 1985;
- pour les nouveaux avions, dès le 6 mars 1978, le certificat d'admission à la circulation n'est délivré que si un certificat de bruit a été établi ou reconnu.

Construction d'ouvrages et de bâtiments

Il n'existe pas encore de dispositions légales obligatoires sur le plan fédéral. On a laissé jusqu'à ce jour aux cantons et aux communes le soin de réduire le bruit provenant d'engins de chantier et de plafonner ses effets.

Dans la plupart des cas, les clauses générales d'ordonnances cantonales et communales applicables en matière de police de construction, ou encore des prescriptions spéciales, établies par la police ou le service de l'hygiène publique, servent de fondement à la lutte contre le bruit excessif provenant de machines de chantier.

Certains cantons et communes ont cependant élaboré des ordonnances spéciales visant à limiter le bruit provenant d'engins de chantier.

Industrie et artisanat

En règle générale, la construction et la transformation d'installa-

tions industrielles et artisanales nécessitent une autorisation de l'Inspection cantonale du travail. Pour ce qui concerne le bruit, les projets de constructions industrielles et artisanales sont soumis, depuis l'entrée en vigueur en 1964 de la nouvelle loi fédérale sur le travail, à des obligations concrètes dans le cadre de la procédure d'approbation des plans.

Isolation acoustique dans les maisons d'habitation

Dans ce domaine, une recommandation publiée en 1970 par la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA) a été élevée en 1976 au rang de norme, soit la Norme SIA 181 définissant les fondements de l'isolation acoustique dans la construction des bâtiments. Ces normes n'ont cependant pas force de loi.

F. Législation

1. Vue d'ensemble sur les prescriptions relatives à la protection de l'environnement en Suisse

La notion de protection de l'environnement est relativement nouvelle; elle ne désigne en aucun cas un code national des prescriptions juridiques régissant cette matière. Deux raisons expliquent l'absence d'une législation unique en Suisse:

- la structure fédéraliste de notre état;
- l'évolution historique de la prise de conscience de l'environnement.

La Suisse est une fédération. La constitution fédérale reconnaît la souveraineté complète de ses états membres, les cantons, sauf dans les domaines où elle attribue expressément à la Confédération des

tâches précises et les pouvoirs nécessaires à leur accomplissement. Par conséquent, tout ce qui n'est pas mentionné dans la constitution fédérale reste de la compétence cantonale. De nombreuses prescriptions concernant plus ou moins l'environnement sont du ressort traditionnel des cantons, qui bénéficient jusqu'ici, à quelques petites exceptions près, d'un droit de police général (police des constructions, de l'hygiène publique, règlements de police généraux, etc.).

Les cantons, à leur tour, délèguent de nombreuses tâches aux communes. Autrement dit, les règlements des 3000 et plus communes suisses contiennent de multiples prescriptions touchant peu ou prou la protection de l'environnement.

Depuis l'adoption de l'article 24septies de la constitution fédérale, en 1971, la Confédération est habilitée à légiférer sur la protection de l'homme et de son milieu naturel contre les atteintes nuisibles ou les incommodations qui leur sont portées. Elle a reçu ainsi une tâche nouvelle, aux implications matérielles et législatives très étendues. Mais même avant, elle avait édicté des prescriptions plus ou moins utiles à la réalisation des objectifs définis dans le nouvel article constitutionnel. Mais il manquait une conception d'ensemble de la protection de l'environnement et la réglementation en vigueur contenait de nombreuses lacunes; aussi la législation fédérale en la matière était-elle touffue et souvent incomplète.

Le législateur avait déjà en partie le droit et aussi le devoir de considérer la protection de l'homme et du milieu naturel de celui-ci, et ceci en fonction des connaissances acquises sur les dangers que font courir aux conditions de vie les atteintes à l'environnement. Il a donc déjà édicté des lois importantes, qui couvrent des secteurs partiels de la protection de l'environnement et appartiennent en fait à la législation en la matière.

- La loi fédérale sur la police des forêts de 1902 est une des lois les plus vieilles et des plus importantes pour la protection de

l'environnement. Ayant pour but la conservation de l'aire forestière, qui représente le quart du territoire national, elle contribue largement à la conservation du milieu naturel.

- La loi fédérale sur la protection des eaux de 1971 réglemente un autre secteur important de la protection de l'environnement, celui de la protection de la qualité des eaux. Elle a remplacé la première loi suisse en la matière, datant de 1955, et elle prévoit la mise en oeuvre d'un programme décennal national d'assainissement de toutes les eaux polluées. L'application par la Confédération de ses dispositions d'organisation et de subventionnement permettra d'ici 1982 la réalisation de la majeure partie du programme.
- Une loi fédérale de 1959 traite de l'utilisation pacifique de l'énergie atomique et de la protection contre les radiations ionisantes; elle est en train d'être révisée sur de nombreux points; mais ces travaux ne touchent pas à l'ordonnance concernant la protection contre les radiations, laquelle règle d'une manière complète et détaillée les mesures de protection nécessaires.
- La loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage de 1966 a pour but d'une part de ménager l'aspect caractéristique du paysage et des localités, les sites évocateurs du passé, ainsi que les curiosités naturelles et les monuments du pays. En prévoyant d'autre part la protection des espèces rares ou menacées de la faune et de la flore indigènes, elle tient compte des considérations écologiques.
- La loi fédérale sur la pêche de 1973 a pour but de conserver et de protéger contre les atteintes nuisibles les eaux piscicoles et d'assurer le rendement soutenu de la pêche.
- Finalement citons la loi fédérale sur le commerce des denrées alimentaires et de divers objets usuels et celle sur les toxiques. Toutes les deux servent à protéger l'homme des substances nuisi-

- 30 -

bles à la santé avec lesquelles il peut entrer en contact direct en les touchant, avalant ou respirant.

Diverses autres lois contiennent des articles se rapportant à la protection de l'environnement dans des secteurs limités. Citons, sans vouloir être exhaustif, les secteurs suivants: chemins de fer, routes nationales, véhicules à moteur, aéronefs, navigation, places de travail, agriculture.

Dans ses Directives pour la politique gouvernementale pour la législation 1975 - 79, le Conseil fédéral a désigné comme essentielle l'extension de la législation sur la protection de l'environnement. Il a préconisé une procédure par étapes, apte à fournir au législateur fédéral les bases nécessaires à un développement du droit, coordonné et favorable à la protection intégrale de l'environnement.

Actuellement on prépare une loi sur la protection de l'environnement, qui sera soumise au parlement cet été encore. Elle traite de la lutte contre la pollution de l'air, de la lutte contre le bruit, des substances chimiques nocives pour l'environnement, des déchets, ainsi que de la protection des milieux vitaux contre les interventions techniques. Elle prévoit en outre pour les projets impliquant des atteintes importantes un examen de compatibilité avec l'environnement, qui portera sur les secteurs déjà nommés et sur une série d'autres tels que protection des eaux, de la nature et du paysage, de la pêche, de l'aménagement du territoire et de la police des forêts.

Divers aspects qualitatifs et quantitatifs de l'environnement seront traités à part, à cause de leur corrélation étroite avec d'autres tâches et compétences constitutionnelles de la Confédération:

- Les économies d'énergie font partie du cahier des charges considérable de la Commission de la conception globale sur l'énergie. On examine actuellement les possibilités d'édicter des prescriptions

fédérales sur le sujet, et aussi l'opportunité d'un élargissement au secteur énergétique des compétences constitutionnelles de la Confédération. Il est possible qu'on incorpore déjà dans la loi sur la protection de l'environnement des prescriptions sur l'isolation thermique des bâtiments, vu l'urgence de ce problème et ses étroites relations avec les mesures destinées à diminuer la pollution de l'air par les installations de chauffage.

- Les dispositions légales nécessaires à la protection du débit des cours d'eau sont prévues dans le cadre d'une révision de la loi sur la protection des eaux.
- La protection du sol contre une extension des surfaces laissées en friche sera traitée dans le cadre d'une loi fédérale instituant des contributions à l'exploitation agricole du sol, qui a été soumise au début de 1979 aux chambres fédérales.

2. Conception de la nouvelle loi sur la protection de l'environnement

Incorporation dans la législation actuelle

La loi se caractérise en particulier par le fait très important qu'elle repose sur du concret, c'est-à-dire sur des prescriptions fédérales et cantonales déjà en vigueur et sur des structures d'administration et d'organisation déjà présentes. Ces bases juridiques et administratives seront complétées au besoin.

L'état et les particuliers se partageront également la responsabilité de la protection de l'environnement. De nombreuses dispositions matérielles ne s'adressent qu'aux autorités fédérales et cantonales, qui doivent déjà, la plupart du temps, veiller dans le cadre de leurs obligations actuelles à la réalisation de la protection de l'environnement. Les instances compétentes recevront des missions claires. Elles disposeront de la marge de manoeuvre nécessaire pour

le choix de leur organisation et de leurs moyens, ainsi que pour l'appréciation des cas concrets particuliers. Mais des critères précis garantiront l'application uniforme des mesures au niveau fédéral et cantonal. Le niveau admissible des atteintes à l'environnement sera fixé par le Conseil fédéral pour l'ensemble de la Suisse sous forme de limites d'immissions.

A part la fixation des limites d'immissions, le Conseil fédéral recevra la compétence remarquable d'édicter des normes de tolérances pour certains équipements. Dans quelques domaines, il la possède déjà: par exemple dans la loi sur la circulation routière pour les véhicules à moteurs, dans la loi sur la navigation aérienne pour les avions. Mais la nouvelle loi posera de nouveaux critères qui seront valables pour l'ensemble de la protection de l'environnement d'une manière uniforme, et auxquels devront se conformer les prescriptions pour l'équipement technique et l'exploitation. Elle s'appliquera aussi dans ce contexte aux ordonnances des législations spécialisées. L'article 3 énumère tous les articles de loi qui devront être rendus conformes aux prescriptions sur l'environnement lors de leur révision ou de leur remplacement par de nouvelles dispositions spéciales.

Ainsi les exigences de la protection de l'environnement pourront être prises en considération d'une manière uniforme et complète, même si les dispositions y relatives sont dispersées dans différents arrêtés.

Principes matériels

La planification et la prévention jouent un rôle prépondérant pour la protection de l'environnement. Comme les causes d'une atteinte nuisible sont souvent antérieures de nombreuses années à l'apparition de la menace, les mesures de protection de l'homme et de son milieu doivent être prises préventivement déjà assez tôt. Il faut souvent agir sans connaître avec certitude l'époque et l'ampleur des dommages craints. L'action simultanée de nombreux facteurs rend sou-

- 33 -

vent difficile des pronostics précis sur les changements futurs. Mais cette incertitude importe peu quand on a pris à temps les mesures de prévention utiles pour tous les cas.

Dans une première phase, il s'agit donc d'empêcher autant que possible l'apparition des nuisances, ou de les limiter au maximum, et cela à titre préventif, et quel que soit le niveau de la pollution existante. Toutes les nuisances faciles à éviter ou à diminuer doivent donc être combattues, même si elles ne sont pas encore considérées comme nuisibles ou incommodantes.

Les considérations économiques jouent un rôle important au niveau de la prévention. Pour les prescriptions générales, l'examen de la situation générale d'une branche permettra d'apprécier si une mesure particulière est effectivement supportable économiquement pour l'assujetti. On prendra comme base de référence une entreprise comparable, saine et gérée normalement.

Le principe de proportionnalité s'applique naturellement à l'appréciation de ce qui est tolérable économiquement. Il s'agira dans ce contexte de veiller à ce que les prescriptions aient un effet neutre sur les conditions de concurrence et à ce qu'elles ne lèsent pas la capacité concurrentielle de notre économie. On tiendra naturellement compte des normes étrangères et internationales, notamment de celles de nos principaux partenaires commerciaux. Les recommandations de l'OCDE et de la CEE, ainsi que certaines prescriptions des états voisins ont influencé le projet d'une manière non négligeable.

Dans l'intérêt du maintien de la capacité concurrentielle de notre économie, il importe beaucoup de promulguer assez tôt les normes techniques obligatoires. Des périodes transitoires suffisantes doivent permettre à l'industrie de préparer et d'effectuer dans les délais les reconversions nécessaires.

L'obligation générale d'assainir les installations anciennes obéit

aussi largement au principe de proportionnalité. Elle impose l'adaptation de toutes les installations et machines nuisibles à l'environnement. La désaffectation d'une installation ou son adaptation aux nouvelles prescriptions dépendront de sa durée probable d'exploitation, de la gravité des nuisances occasionnées, des possibilités techniques et des frais encourus.

Si cette première phase ne suffit pas à réduire les nuisances à un minimum, on devra intervenir avec des mesures supplémentaires plus sévères pour supprimer les effets nocifs restants. Ici aussi le principe de proportionnalité conserve sa validité, mais on se référera moins aux conditions d'exploitation des assujettis qu'à l'ampleur des dommages causés.

Le principe du pollueur-payeur, selon lequel les frais pour empêcher ou supprimer une pollution sont supportés par son auteur, est ancré expressément dans la loi pour l'ensemble des mesures de protection de l'environnement. Il est admis pratiquement dans le monde entier. Son application est absolument nécessaire pour éviter les distorsions de concurrence ou corriger celles qui existent. Il n'est pas licite que la collectivité prenne à sa charge des frais facturables à certains responsables.

Principes d'exécution

Trois éléments caractérisent la conception d'exécution de la loi sur la protection de l'environnement:

- Codification de la participation de la collectivité à la politique de l'environnement.
- Collaboration poussée entre les différentes autorités et aussi avec les particuliers.
- Utilisation aussi complète que possible des structures administra-

tives et procédures existantes pour l'exécution.

La loi sur la protection de l'environnement édicte des prescriptions pour limiter les nuisances directes; mais elle crée aussi les conditions indispensables pour inciter d'une manière positive les autorités et les particuliers à un comportement conforme à la protection de l'environnement. Celle-ci ne peut pas être garantie uniquement par les interventions de l'état; pour déployer tous ses effets, elle doit pouvoir compter sur une attitude positive de toute la population. Aussi la participation de toute la collectivité à la politique de l'environnement est-elle indispensable. C'est pour l'obtenir que sont prévues: l'obligation d'informer et de conseiller, la possibilité pour chacun de prendre connaissance des résultats de l'examen de compatibilité avec l'environnement, et la publication des résultats de mesures et des contrôles des types.

Signalons en plus de ces dispositions pour l'orientation du public, celles prévoyant la collaboration de tous les milieux intéressés aux prises de décisions. La loi accorde beaucoup de poids à la collaboration. La consultation des cantons et des milieux intéressés sur les projets d'ordonnances d'exécution du Conseil fédéral ne sont qu'un aspect de ce postulat. La collaboration entre l'administration et les milieux touchés et concernés est indispensable pour obtenir des prescriptions d'un usage pratique et réduire au maximum les interventions officielles. Le dialogue avec les représentants de l'économie devrait permettre de prendre à temps les mesures nécessaires, appropriées et efficaces, et d'élaborer ensemble les programmes à long terme. Ainsi l'industrie pourra mieux planifier, et exécuter sans friction ses propres mesures.

La volonté de collaboration est aussi attestée par le fait qu'en principe on prescrira les mesures d'assainissement des installations qu'au vu des propositions présentées par les assujettis. Pour l'élimination des déchets, les cantons et les communes sont aussi appelés à collaborer; la participation des entreprises privées est expressé-

ment prévue. Finalement les autorités d'exécution auront le pouvoir de déléguer à des corporations de droit public ou à des privés certaines tâches, notamment les contrôles et la surveillance.

La protection de l'environnement ne peut pas incomber à un cénacle de spécialistes; aussi l'application de la loi sera-t-elle confiée si possible aux autorités et offices existants. On satisfait ainsi le désir des assujettis de ne pas devoir travailler avec de nouveaux bureaux et subir de nouvelles procédures d'autorisation.



Eidgenössisches Amt für Umweltschutz
Office fédéral de la protection de l'environnement
Ufficio federale per la protezione dell'ambiente

Ø 031 / 61 11 11

Handelsabteilung
 Dienst für Internationale
 Industrie- und Energiefragen
 Bundeshaus Ost

3003 Bern

DFEP Division du Commerce	
Secrétariat	
No. EE.	767.600
Traité par	Destinataire
Secrét. Division	ga
Reçu	Egalement envoyé à:
	Or:
	Nombre d'expl.
Répondu	

Ihre Zeichen
 V. signe / V. rif.

Ihre Nachricht vom
 V. corresp. du / V. corrisp. del

Unsere Zeichen
 N. signe / N. rif.

3003 BERN

Mo/do

26. April 1979

Gegenstand
 Objet / Oggetto

"Rapport préparé pour la réunion du comité de l'environnement
 de l'OCDE au niveau ministériel"

Sehr geehrte Herren

Hiermit übergeben wir Ihnen

110 Ex. unseres Rapportes für die OECD-Ministerkonferenz

100 Exemplare sind zur Weiterleitung an die Schweizer Delegation
 in Paris, 10 Exemplare für Sie bestimmt. Die entsprechende Anzahl
 Zusammenfassungen in englischer Sprache erhalten Sie in einigen
 Tagen.

Mit freundlichen Grüssen
 Eidg. Amt für Umweltschutz

i.A. A. Mohr

Beilagen erwähnt