



**NATIONS
UNIES**



**CONVENTION-CADRE SUR
LES
CHANGEMENTS
CLIMATIQUES**

Distr.
GENERALE

FCCC/NC/17
2 avril 1996

FRANCAIS
Original : ANGLAIS

RESUME ANALYTIQUE DE LA COMMUNICATION NATIONALE DE LA

REPUBLIQUE D'ESTONIE

présenté en vertu des articles 4 et 12 de la Convention-cadre
des Nations Unies sur les changements climatiques

Conformément à la décision 9/2 du Comité intergouvernemental de négociation d'une convention-cadre sur les changements climatiques (CIN/FCCC), à laquelle la Conférence des Parties a souscrit dans sa décision 3/CP.1 (FCCC/CP/1995/7/Add.1), le secrétariat intérimaire fait tenir, dans les langues officielles de l'Organisation des Nations Unies, les résumés analytiques des communications nationales présentés par les Parties visées à l'annexe I.

Note : Les résumés analytiques des communications nationales parus avant la première session de la Conférence des Parties portent la cote A/AC.237/NC/___.

**On peut se procurer des exemplaires de la communication
nationale de la République d'Estonie
à l'adresse suivante :**

**Ministère de l'environnement
Centre d'information sur l'environnement
33 Mustamäe tee E0006
République d'Estonie**

Fax : (372) 639 4071

Ce document n'a pas été revu par les services d'édition.

INTRODUCTION

1. L'Estonie est située dans la partie nord-ouest de la plaine d'Europe orientale et fait partie intégrante du bassin versant de la mer Baltique (voir fig. 1 à la page 4 de la communication). Avec 3 794 km de littoral, elle s'étend entre 57°30 et 59°49 de latitude et 21°46 et 28°13 de longitude. La superficie totale de l'Estonie est de 45 215 km². Elle englobe 1 500 îles et îlots dont la surface représente 4 132 km², soit 9,2 % du total. Les terres forestières productives couvrent 19 200 km² (42 à 43 % de la superficie totale). Les forêts font partie de la zone des forêts mélangées et des forêts de résineux offrant des conditions de croissance relativement bonnes. Les forêts où les conifères prédominent représentent 63 % de la surface totale des zones boisées et assurent 66 % de la production forestière; les forêts où les feuillus prédominent représentent 37 % des zones boisées et 34 % de la production. Les tourbières s'étendent sur environ 10 000 km², soit 22 % du territoire (et correspondent en partie aux zones boisées).

2. Du point de vue topographique, l'Estonie est un pays plat. L'altitude moyenne est de 50 m et le point culminant est à 318 m au-dessus du niveau de la mer. Le pays comprend deux régions : la Basse et la Haute Estonie. La Haute Estonie englobe les zones assez élevées des parties centrale et méridionale du pays qui n'ont pas été recouvertes par la mer pendant l'holocène. La Haute Estonie est plus fertile que la Basse Estonie et la population rurale y est plus dense. La population totale est de 1 574 955 habitants (recensement de 1990), dont 71,4 % vivent dans des zones urbaines. La densité de la population est de 35 habitants au km². 51 % de la population vivent dans cinq grandes villes (Tallin 484 400, Tartu 115 400, Narva 82 300, Kohtla-Järve 76 800 et Pärnu 54 200).

3. L'Estonie fait partie de la région continentale atlantique de la zone tempérée, caractérisée par des étés chauds et des hivers relativement doux. Les précipitations annuelles représentant environ le double de l'évaporation, le climat est excessivement humide. L'ensoleillement varie dans de grandes proportions au cours de l'année. Une journée d'été est trois fois plus longue qu'une journée d'hiver dans le nord de l'Estonie. La hauteur du soleil sur l'horizon atteint 55 ° au solstice d'été et 8 ° seulement au solstice d'hiver.

4. Bien que sa superficie ne soit pas très importante, l'Estonie est relativement riche en ressources naturelles, aussi bien minérales que biologiques qui forment et formeront encore longtemps la base de l'économie estonienne. Le produit national brut provient en grande partie de la production et de la transformation des ressources minérales (voir tableau 1 ci-dessous).

**Tableau 1. Gisements exploitables de ressources minérales
(Paalme, 1992)**

Ressources	
Schistes bitumineux	3 millions 800 000 tonnes
Phosphorite	260 millions de tonnes
Calcaire et dolomite	300 millions de m ³
Sable, gravier	180 millions de tonnes
Tourbe	560 millions de tonnes
Boues lacustres	120 millions de tonnes
Boues thermales	4 millions de tonnes

5. L'exploitation industrielle de ces ressources donne lieu à de sérieux problèmes environnementaux, surtout en ce qui concerne l'extraction des schistes bitumineux qui s'accompagne d'une baisse du niveau de la nappe phréatique, d'une dégradation de la qualité des champs et des forêts et d'une réduction de la superficie des terres utiles due à l'affaissement des sols et à la mise à terril des déblais. La surface rendue inutilisable par les excavations et l'activité industrielle est d'au moins 450 km², soit environ 1 % du territoire estonien. La remise en état des sols pour les activités récréatives ou le développement de l'industrie contribue à réduire l'impact des zones excavées. Les déblais résultant de l'extraction et du traitement des schistes bitumineux couvrent des milliers d'hectares. La hauteur de certains terrils dépasse 100 m. Ces terrils contiennent un certain nombre de composés émettant qui se répandent dans l'environnement ou qui sont facilement entraînés par les précipitations.

6. La production d'électricité est le premier secteur industriel en Estonie. La production totale de la centrale thermique de l'Estonie et de la Baltique est d'environ 3 000 MW. La moitié environ de l'électricité produite en 1990 a été exportée vers la Russie et la Lettonie. Environ 75 % des polluants émis dans l'atmosphère (CO₂, SO₂, NO_x cendres volantes) proviennent de la centrale thermique de l'Estonie et de la Baltique, qui est l'une des dix principales sources de pollution atmosphérique en Europe.

7. L'industrie chimique est concentrée dans le nord-est de l'Estonie, les principales entreprises étant les usines de transformation des schistes bitumineux de Kiviõli et le groupe de traitement des schistes bitumineux de Kohtla-Järve. L'industrie chimique s'est développée surtout grâce à l'utilisation de schistes bitumineux et d'autres matières premières importées (gaz naturel, apatite) pour la production de fioul, d'hydrocarbures aromatiques, de phénols, de solvants, de cosmétiques et de pesticides. L'agriculture estonienne est spécialisée dans l'élevage du bétail, notamment des bovins. La production cyclique représente environ le tiers de la production agricole brute; au 1er janvier 1990, la plupart des terres arables

appartenait à des exploitations collectives et étatiques. Depuis lors, les grandes exploitations ont commencé à se scinder en exploitations privées et l'agriculture passe actuellement par une phase transitoire de restructuration complète.

Energie et industrie

8. L'Estonie ne dispose d'aucune réserve importante de combustibles fossiles comme le pétrole, le charbon ou le gaz naturel, à l'exception des gisements de schistes bitumineux, et une grande partie du combustible utilisé doit donc être importée. La politique énergétique du gouvernement vise actuellement à réduire les importations de combustibles et à accroître l'efficacité énergétique.

9. Les activités liées à la production d'électricité sont celles qui contribuent le plus à la production de gaz à effet de serre en Estonie. Les émissions résultant de la combustion de combustibles fossiles représentent l'essentiel des émissions de CO₂. Les gaz à effet de serre proviennent aussi des opérations de production, de transport, de stockage et de distribution des combustibles fossiles. Il s'agit essentiellement d'émissions fugaces provenant des réseaux de transport de gaz naturel, des unités de production d'hydrocarbures à partir des schistes bitumineux et de l'extraction des schistes bitumineux. Le principal gaz émis est le méthane mais il peut aussi y avoir de petites quantités de COVNM, de CO₂ et de CO. La part de ces gaz dans le volume total des émissions du secteur énergétique est beaucoup plus faible que celle du CO₂.

10. En 1990, le système énergétique estonien a consommé au total 452 000 TJ de combustible. L'Estonie couvre l'essentiel de ses besoins en énergie au moyen de combustibles fossiles. La part des schistes bitumineux dans le bilan énergétique s'élevait en 1990 à 52,8 % (voir la figure 2 à la page 7 de la communication). Cette part est élevée car les schistes sont utilisés comme combustible dans quatre centrales électriques. Au cours de la combustion des schistes bitumineux, du CO₂ se dégage, produit non seulement par la combustion du carbone organique, mais aussi par la décomposition du carbonate. De 1990 à 1993, la production d'électricité a beaucoup diminué en raison de la récession économique. En conséquence, la consommation de schistes bitumineux pour la production d'électricité a baissé de 22,4 millions de tonnes en 1990 à 15 millions de tonnes en 1993. Dans le même temps, les émissions résultant des opérations de transport ont augmenté dans la même proportion que le parc des véhicules. Un grand nombre de camions et de voitures d'occasion vétustes étant importés de l'étranger, le volume total des émissions dues aux véhicules de transport ne cesse d'augmenter.

Tendances fondamentales de la politique énergétique de la République d'Estonie

11. La politique énergétique est établie en fonction de la politique économique générale de l'Etat, des intérêts des consommateurs et des compagnies d'électricité, ainsi que des exigences en matière d'environnement. Un objectif est fixé afin de répondre aux besoins du pays en combustibles et en énergie électrique au moindre coût, ce qui requiert la prise en compte de paramètres techniques, économiques et sociaux et des impératifs écologiques.

Foresterie

12. En général on utilise les données relatives aux années 1990, 1991 et 1992 pour évaluer les flux de carbone provenant des forêts. Les évaluations des émissions actuelles de CO₂ dues à la décomposition naturelle de la biomasse concernent la dernière décennie (1980-1990). Le carbone détecté dans les sols ainsi que le carbone contenu dans les matériaux ont également été pris en compte. Les rejets actuels de carbone par les sols dus aux changements de mode d'exploitation sont estimés sur la base des chiffres des 25 dernières années (1965-1990). Les données concernant les rejets immédiats dus à la combustion, les rejets différés résultant de la décomposition et les pertes à long terme de carbone du sol ont été utilisés en tant que données moyennes pour la période susmentionnée et calculés sur une base annuelle.

13. On dispose aujourd'hui des données nécessaires à l'élaboration des statistiques dans ce domaine, les entreprises fournissant des renseignements fiables. On procède à des inventaires organisés de façon systématique. Les données relatives au bois de chauffage tiennent compte des abattages publics mais non des abattages privés dans la campagne (pourcentage négligeable). Les données relatives au bois utilisé pour le chauffage sont donc quelque peu approximatives.

14. En 1988, la forêt estonienne comprenait des peuplements adultes et non encore parvenus à maturité (17 %), des peuplements d'âge moyen (53 %) et des peuplements jeunes (30 %). S'agissant des forêts d'épicéas, de pins et de bouleaux pouvant être exploitées d'une manière rentable, les peuplements jeunes ont respectivement de 1 à 40 ans, de 1 à 40 ans et de 1 à 20 ans, les peuplements d'âge moyen de 41 à 60 ans, de 41 à 80 ans et de 21 à 50 ans et les peuplements non parvenus à maturité et adultes 61, 81 et 51 ans (Karoles *et al.*, 1994).

15. Bien que le territoire estonien soit peu étendu, les forêts en phase de croissance sont très variées. Cette grande diversité, qui est due aux conditions naturelles (matériaux d'origine des sols, relief, différences climatiques), est accentuée par l'intervention de l'homme (abattage, assèchement, feux de forêt, etc.) qui influe à divers degrés et de différentes manières sur la plupart des forêts estoniennes.

Agriculture

16. La superficie des terres arables était en 1991 de 1 130 000 hectares; la superficie totale des terres ensemencées s'élève à 1 110 000 hectares.

17. L'agriculture estonienne est spécialisée dans l'élevage du bétail, qui était, jusqu'à la fin des années 80, largement tributaire du fourrage importé d'autres parties de l'ex-URSS. En conséquence, une grande partie du lait et de la viande produits en Estonie était exportée vers l'ex-Union soviétique. A l'époque, l'agriculture dépendait essentiellement des fermes collectives et des fermes d'Etat. Vers la fin des années 80, ces fermes ont commencé à se scinder en petites unités, et des exploitations privées et familiales ont été créées ou ont repris leur activité.

18. Au 1er janvier 1991, il y avait en Estonie 1 132 000 hectares de terres arables, soit 25 % du territoire. A la même date, le pays disposait de 312 000 hectares de prairies naturelles et de 1 920 000 hectares de forêts et de zones boisées (voir tableau 2 ci-dessous).

19. La superficie totale ensemencée était en 1991 de 1 110 000 hectares dont 55,9 % consacrés au foin annuel et pérenne, 37,5 % aux céréales et 6,3 % aux pommes de terre, aux plantes fourragères et aux légumes. Les cultures industrielles occupaient 3 011 hectares (voir fig. 3 à la page 9 de la communication).

20. Le volume total d'engrais minéraux utilisés dans les fermes collectives et les fermes d'Etat s'élevait à 195 200 tonnes, dont 69 800 tonnes d'engrais azotés. On utilisait en moyenne 7 tonnes d'engrais organiques par hectare. Compte tenu des engrais utilisés dans les exploitations privées, on introduisait dans le sol environ 125 200 tonnes d'azote, dont 70 % sous forme d'engrais minéraux.

21. La production totale de céréales et de légumineuses atteignait 939 400 tonnes, dont 66,3 % d'orge. Au 1er janvier 1991, on comptait 757 700 têtes de bovins, dont 280 700 vaches. On comptait également 959 900 porcs, 139 000 moutons et 8 600 chevaux.

22. En 1991, l'Estonie a produit 177 100 tonnes de viande, 1 092 800 tonnes de lait et 559 700 000 oeufs.

23. Les années suivantes, grâce à la reconstitution des fermes, la superficie des exploitations privées a été multipliée par 3,4.

24. En même temps, à l'échelle du pays, la production agricole a diminué. Cela s'explique par des facteurs économiques. Le coût des engrais, des machines et du combustible a en effet augmenté, alors que les prix des produits agricoles sont restés relativement bas. Par conséquent, la rentabilité de l'agriculture est faible. Qui plus est, la législation foncière laisse à désirer et demeure le principal obstacle au développement de l'agriculture.

Tableau 2. Superficie des terres en Estonie

	Superficie en 1991 (milliers d'hectares)	Superficie en 1992 (milliers d'hectares)	Superficie en 1993 (milliers d'hectares)
Superficie totale	4 522 600	4 522 600	4 522 600
Terres arables	1 131 900	1 131 900	1 127 600
Jardins	14 900	14 800	14 900
Prairies naturelles	311 600	311 500	312 500
Forêts et terres boisées	1 920 100	2 015 600	2 021 800
Eaux intérieures	283 300	283 300	283 300
Producteurs agricoles	2 538 300	2 545 300	2 549 100
Terres arables	1 110 700	1 111 000	1 111 400
Jardins	12 700	12 700	12 700
Prairies naturelles	244 300	244 900	244 700
Forêts et terres boisées	712 400	814 700	817 900
Eaux intérieures	55 100	55 300	55 400
Exploitations privées	62 100	176 700	213 900
Terres arables	25 600	75 900	91 800
Jardins	300	900	1 100
Prairies naturelles	8 400	19 700	23 000
Forêts et terres boisées	18 500	56 900	70 500
Eaux intérieures	1 100	3 200	3 800
