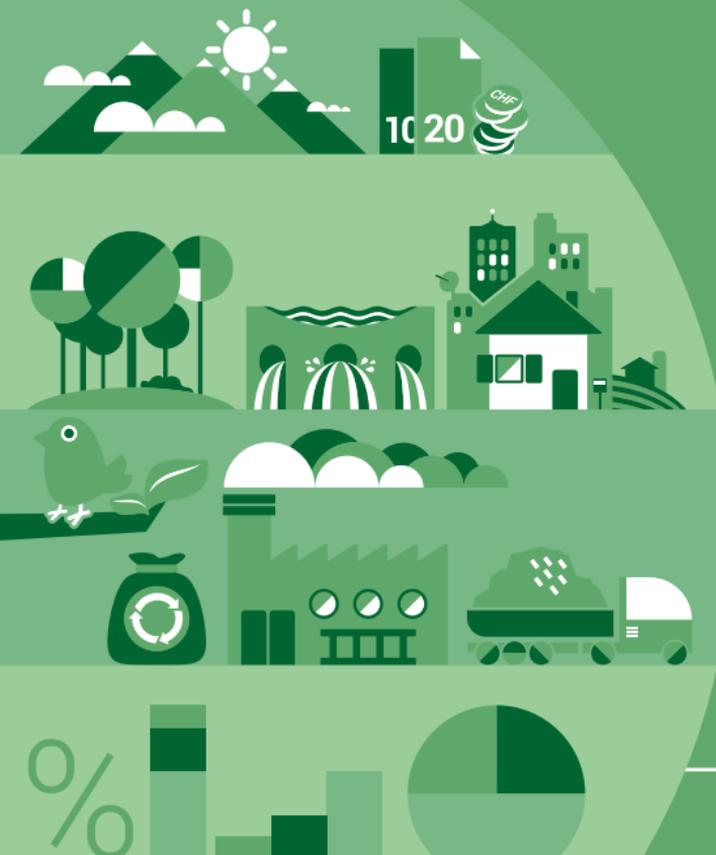


2021



02

Espace et
environnement

Neuchâtel 2021

Environnement

Statistique de poche 2021

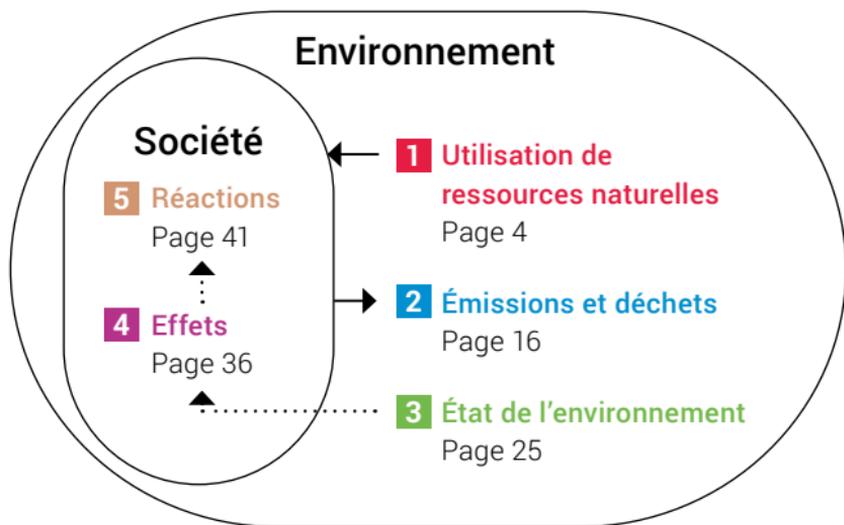


Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI
Office fédéral de la statistique OFS

Éditeur:	Office fédéral de la statistique (OFS)
Renseignements:	Laurent Zecha, OFS, tél. 058 463 67 20, umwelt@bfs.admin.ch
Rédaction:	Laurent Zecha, OFS En collaboration avec l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) et l'Office fédéral de l'énergie (OFEN)
Série:	Statistique de la Suisse
Domaine:	02 Espace et environnement
Langue du texte original:	allemand
Traduction:	Services linguistiques de l'OFS
Mise en page:	section DIAM, Prepress/Print
Graphiques:	section DIAM, Prepress/Print
En ligne:	www.statistique.ch
Imprimés:	www.statistique.ch Office fédéral de la statistique, CH-2010 Neuchâtel, order@bfs.admin.ch, tél. 058 463 60 60 Impression réalisée en Suisse
Copyright:	OFS, Neuchâtel 2021 La reproduction est autorisée, sauf à des fins commerciales, si la source est mentionnée.
Numéro OFS:	522-2100

Sommaire



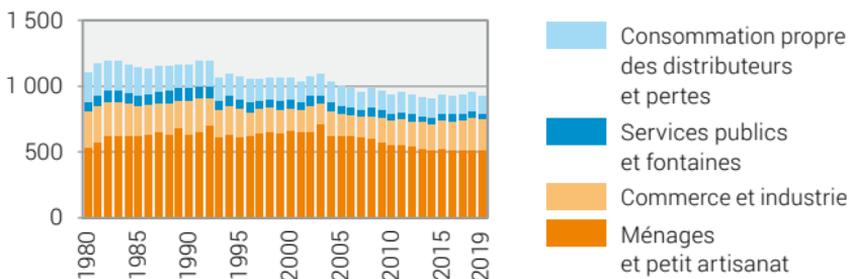
L'être humain modifie l'environnement en utilisant des ressources naturelles et en produisant des déchets et des émissions. L'état de l'environnement exerce en retour des effets sur l'être humain, qui peut être amené à y réagir. Des interactions que cette statistique de poche illustre au moyen d'indicateurs.

1 Utilisation de ressources naturelles

D'une part, les écosystèmes fournissent des prestations utiles à l'être humain. D'autre part, les activités humaines consomment des ressources naturelles – eau, sol, énergie, matières – dont les réserves varient selon la manière dont elles sont utilisées, surtout lorsqu'il s'agit de ressources non renouvelables.

Consommation d'eau potable¹

Millions de m³

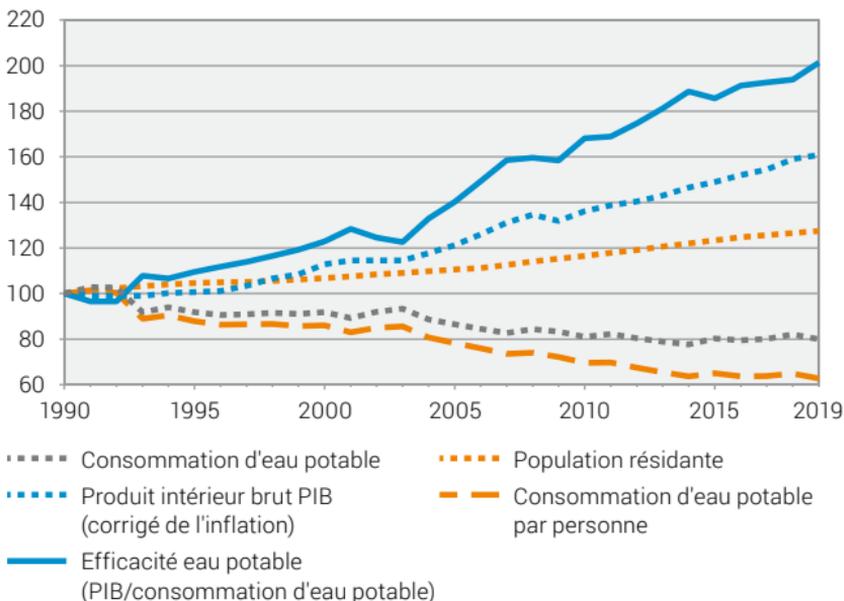


¹ eau fournie par les distributeurs publics (sans les captages propres du commerce, de l'industrie et de l'agriculture)

Environ 80% de l'eau potable provient des eaux souterraines, dont près de la moitié sont des eaux de sources. Le reste est prélevé dans les lacs et les rivières. La consommation d'eau potable s'élevait à 928 millions de mètres cubes en 2019. Elle a reculé de 20% depuis 1990.

Efficacité eau potable

Indice 1990=100

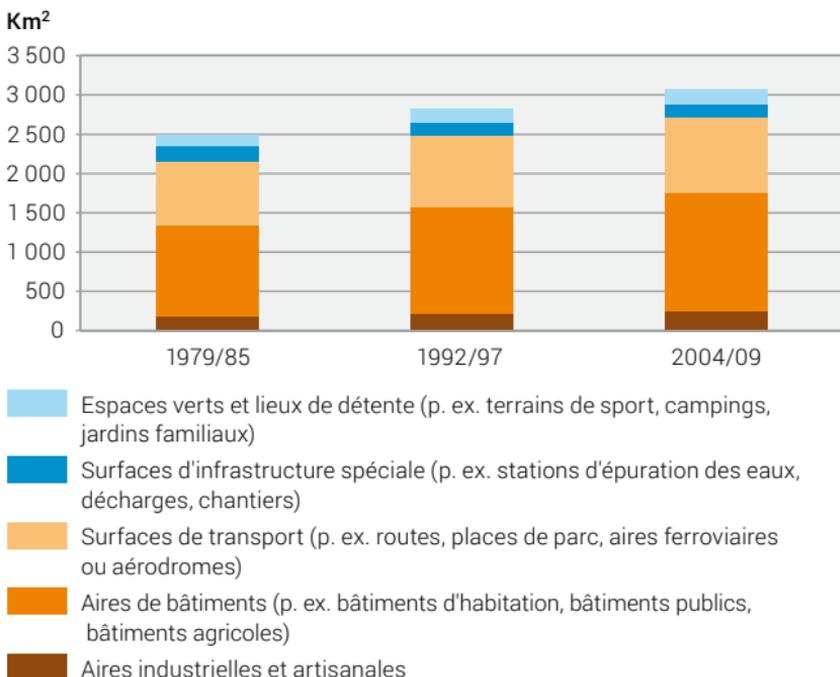


Sources: SSIGE; OFS – Comptes nationaux, ESPOP/STATPOP

© OFS 2021

La consommation d'eau potable est devenue plus efficace depuis 1990, les besoins d'une économie croissante ayant pu être couverts en utilisant moins d'eau. La consommation d'eau potable par personne a également diminué: elle s'élevait à 472 litres par jour en 1990, contre 295 litres en 2019. L'eau consommée à l'étranger pour la fabrication des produits importés n'est cependant pas comprise dans ces chiffres.

Surfaces d'habitat et d'infrastructure



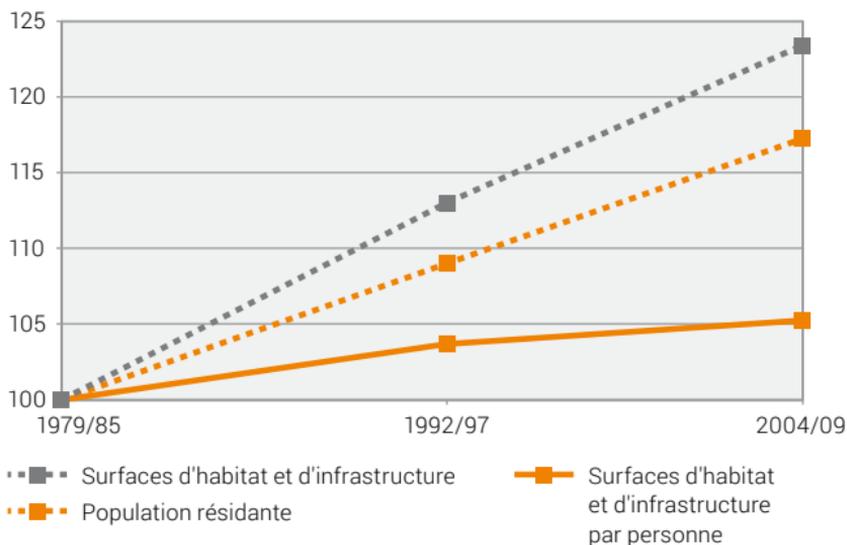
Source: OFS – Statistique de la superficie

© OFS 2021

Les surfaces d'habitat et d'infrastructure couvrent 7,5% de la Suisse. Elles ont augmenté de 23% ou 584 km² en 24 ans, principalement aux dépens des surfaces agricoles. Ceci correspond à un accroissement de près d'environ 0,75 m² par seconde.

Utilisation des surfaces d'habitat et d'infrastructure

Indice 1979/85=100



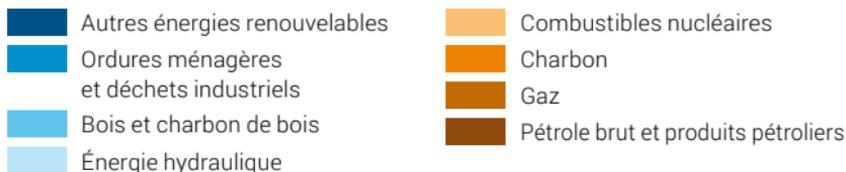
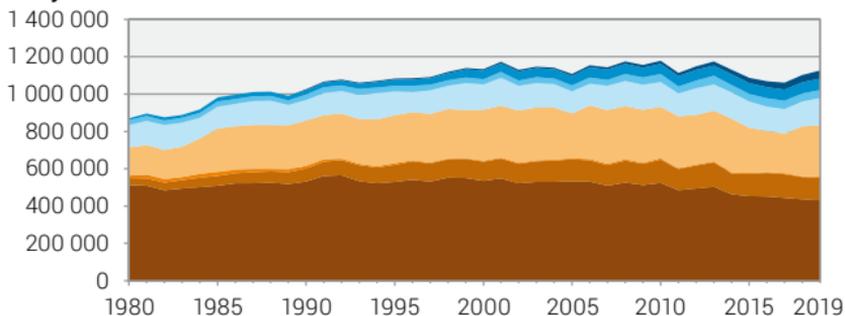
Source: OFS – Statistique de la superficie, ESPOP/STATPOP

© OFS 2021

Depuis la période 1979/85, les surfaces d'habitat et d'infrastructure ont augmenté plus vite que la population. Le besoin de surfaces d'habitat et d'infrastructure par personne s'est donc accru: d'après les chiffres les plus récents, il est d'environ 407 m² par personne, soit près de 20 m² de plus qu'il y a 24 ans.

Utilisation d'énergie¹

Térajoules



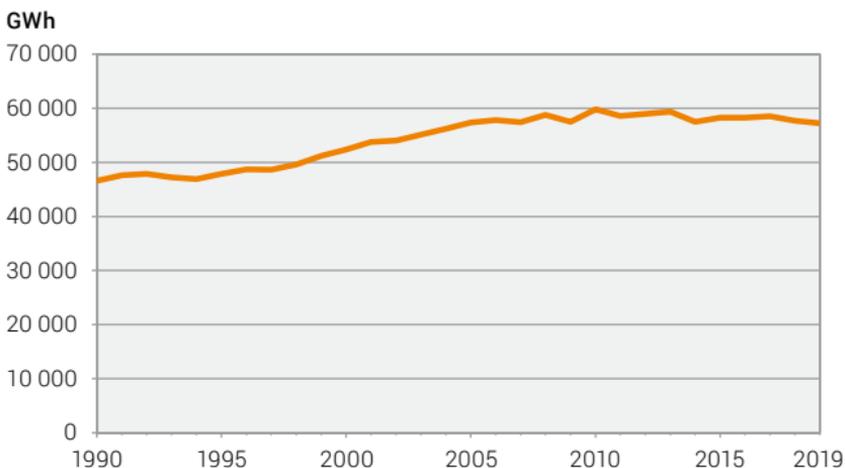
¹ Consommation brute d'énergie moins le solde des importations/exportations d'électricité, qui est positif ou négatif selon les années et qui représente d'habitude une fraction de la consommation brute. En 2019, la Suisse a exporté plus d'électricité qu'elle n'en a importé. L'utilisation d'énergie dépassait donc la consommation brute, en l'occurrence d'environ 2%. L'utilisation d'énergie et la consommation brute ne tiennent toutefois pas compte des pertes de transformation et de distribution, qui peuvent varier fortement selon les agents énergétiques: on admet qu'il n'y a pas de pertes, par exemple, dans la production d'électricité hydraulique, alors qu'environ les deux tiers de l'énergie issue de la transformation de combustible nucléaire se perdent sous forme de chaleur, dont une partie est cependant utilisée pour le chauffage à distance.

Source: OFEN – Statistique globale de l'énergie

© OFS 2021

À court terme, la consommation d'énergie dépend de la situation conjoncturelle et des conditions météorologiques. À plus long terme, elle dépend principalement de l'évolution démographique et économique, des progrès technologiques et de l'évolution des modes de vie. En 2019, environ 75% de l'énergie utilisée en Suisse provenait de l'étranger. La consommation brute d'énergie s'élevait à quelque 1,1 million de térajoules.

Consommation d'électricité



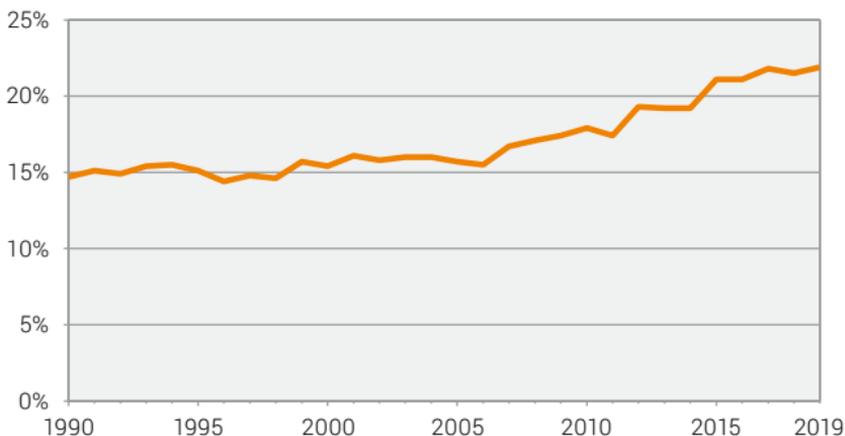
Source: OFEN – Statistique de l'électricité

© OFS 2021

La consommation d'électricité de la Suisse a augmenté de 23% entre 1990 et 2019. Elle s'est toutefois stabilisée depuis le milieu des années 2000. En 2019, elle s'élevait à quelque 57 200 gigawattheures, soit environ 6650 kilowattheures par personne. À titre de comparaison, en 1990, cette valeur était de 6900. En 2019, 56% de l'électricité produite en Suisse était d'origine hydraulique et 35% d'origine nucléaire. Le reste provenait de centrales thermiques classiques (4,2%) et de diverses sources renouvelables (4,2%), telles que les installations photovoltaïques, éoliennes et de biogaz.

Énergies renouvelables

Part des énergies renouvelables dans la consommation brute d'énergie



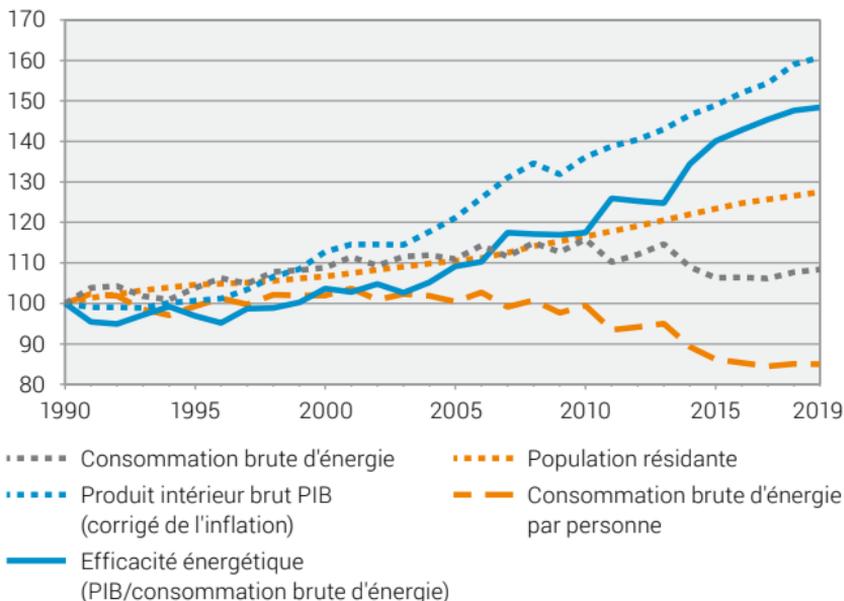
Source: OFEN – Statistique des énergies renouvelables

© OFS 2021

En 2019, 21,9% de la consommation brute d'énergie provenaient de sources renouvelables, dont 60% de l'énergie hydraulique, 18% de l'exploitation du bois et 11% de la part renouvelable des déchets. La chaleur ambiante (7,5%), l'énergie solaire (4,3%), les biocarburants (3,2%), le biogaz (2,3%) et l'énergie éolienne (0,2%) ont contribué dans une moindre mesure à la production d'énergie. Entre 1990 et 2019, la consommation d'énergie renouvelable s'est accrue de 62%, soit plus fortement que la consommation totale d'énergie (8%).

Efficacité énergétique

Indice 1990=100



Sources: OFEN – Statistique globale de l'énergie;
OFS – Comptes nationaux, ESPOP/STATPOP

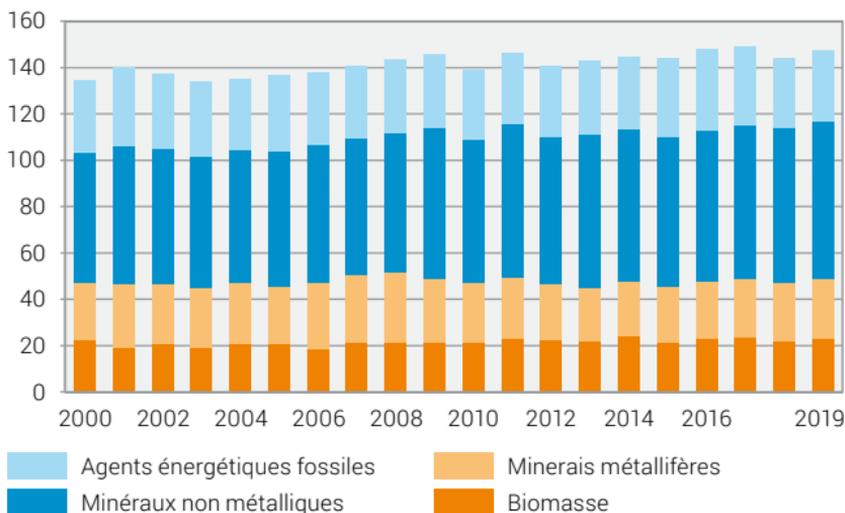
© OFS 2021

Depuis 1990, aussi bien le produit intérieur brut (PIB) que la population résidante ont affiché une croissance plus forte que la consommation brute d'énergie: en 2019, moins d'énergie a donc été consommée par franc de valeur ajoutée et par personne qu'en 1990. L'énergie «grise», à savoir l'énergie consommée à l'étranger pour la fabrication et le transport des produits importés, n'est cependant pas prise en compte.

Empreinte matérielle

Consommation intérieure de matières premières (RMC)¹

Millions de tonnes



¹ estimation

2019: provisoire

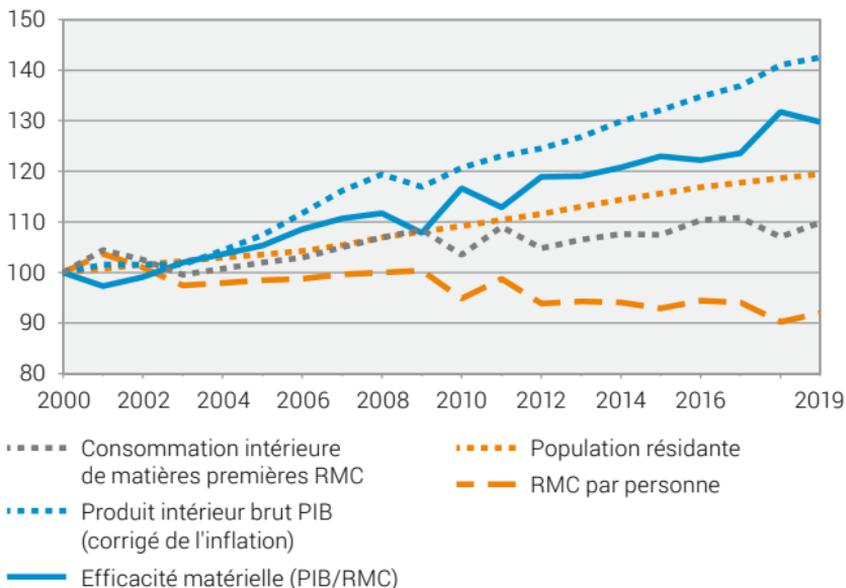
Source: OFS – Comptabilité environnementale

© OFS 2021

Depuis 2000, l’empreinte matérielle de la Suisse, mesurée par la consommation intérieure de matières premières (RMC), a augmenté d’environ 10%. Elle correspond à la quantité de matières premières extraites en Suisse et à l’étranger pour satisfaire la demande intérieure finale. L’empreinte matérielle de la Suisse atteignait 147 millions de tonnes en 2019. Les matières premières extraites en Suisse constituaient en moyenne 43% de cette empreinte. Entre 2000 et 2019, nos importations exprimées en tonnes de matières premières ont augmenté de 25%.

Efficacité matérielle

Indice 2000=100



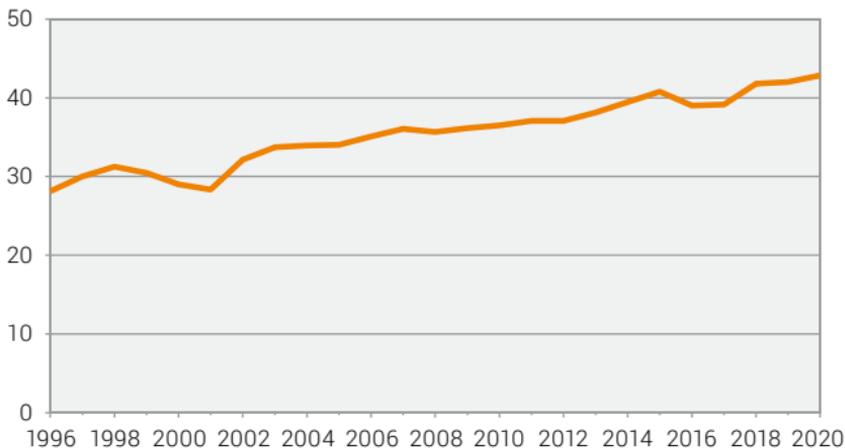
Source: OFS – Comptabilité environnementale, Comptes nationaux, ESPOP/STATPOP © OFS 2021

La consommation intérieure de matières premières (RMC) ou empreinte matérielle de la Suisse s'élevait à environ 17 tonnes par personne en 2019 et se situait au-dessous du niveau de 2000. Le produit intérieur brut (PIB) a par contre affiché une croissance plus forte que la consommation de matières premières depuis 2000. Par conséquent, la valeur ajoutée générée par tonne de matière était plus grande en 2019 qu'en 2000.

Pollinisation dans l'agriculture

Surfaces agricoles dont la production bénéficie de la pollinisation animale

Milliers d'hectares



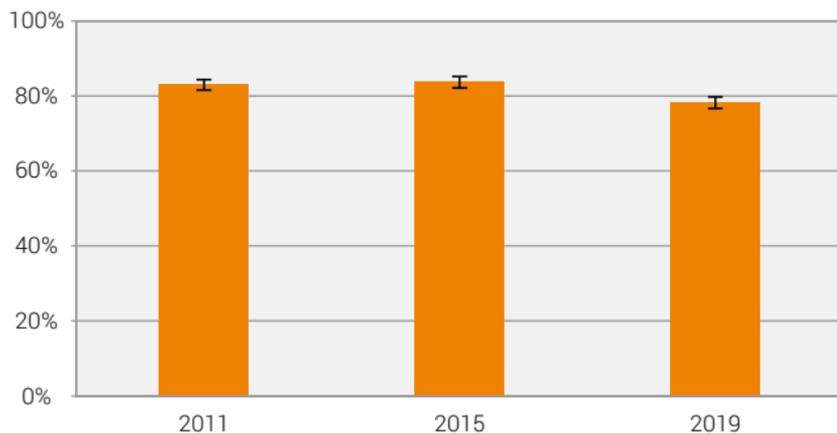
Source: OFS

© OFS 2021

En 2020, environ 43 000 hectares de surfaces cultivées ont bénéficié d'une pollinisation par les animaux, ce qui correspond à 4% des surfaces agricoles utiles et à 14% des terres arables et des cultures pérennes. La production est particulièrement favorisée par les pollinisateurs dans le cas des fruits et des baies, mais aussi du colza et du tournesol. Concernant les autres terres arables, il s'agit pour la plus grande part de céréales pollinisées par le vent.

Séjours de la population dans la nature durant les loisirs

Part de la population qui passe au moins une fois par semaine du temps dans la nature



2019: rupture de série en raison d'un changement de méthode

Source: OFS – Enquêtes Omnibus 2011, 2015 & 2019

© OFS 2021

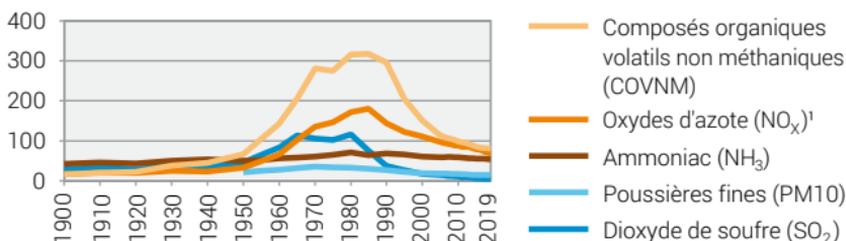
En 2019, 39% des personnes vivant en Suisse indiquaient qu'elles passaient chaque jour ou presque un moment dans la nature pendant leurs loisirs. 39% le faisaient au moins une fois par semaine et 6% moins d'une fois par mois.

2 Émissions et déchets

Les activités humaines génèrent des déchets et des émissions dans l'air, dans le sol et dans les eaux. Plus les rejets sont importants, plus leurs effets sur l'environnement sont grands.

Émissions de polluants atmosphériques

Milliers de tonnes



¹ Le NO_x contient du NO et du NO₂. Les valeurs d'émission sont indiquées en NO₂.

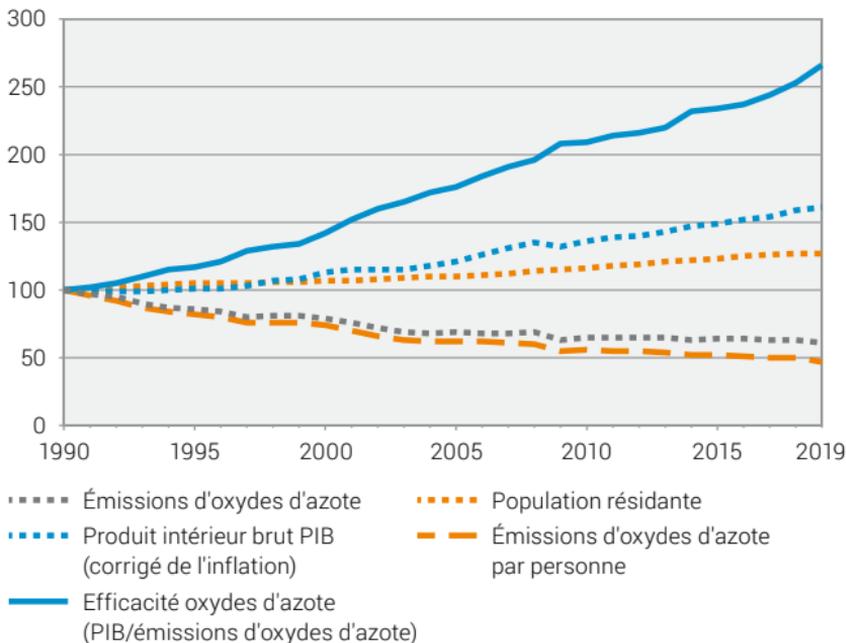
Source: OFEV

© OFS 2021

Les oxydes d'azote (NO_x) se forment lors de la combustion de carburants ou de combustibles. Les NO_x et les composés organiques volatils (COVNM) sont des précurseurs de l'ozone (O₃) et des poussières fines. Les NO_x entraînent en outre avec l'ammoniac (NH₃) une acidification et une surfertilisation des écosystèmes naturels tels que les marais et les forêts. En Suisse, les émissions de la plupart des polluants atmosphériques sont en diminution depuis les années 1990.

Efficacité oxydes d'azote

Indice 1990=100



Sources: OFEV; OFS – Comptes nationaux, ESPOP/STATPOP

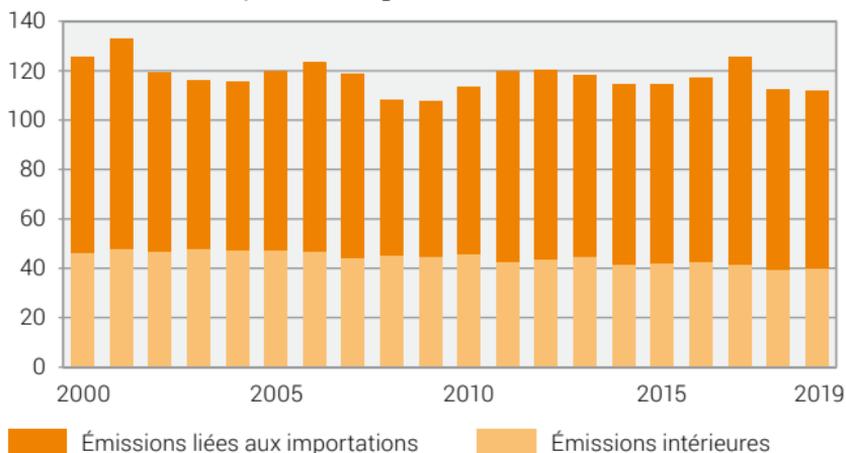
© OFS 2021

Depuis 1990, le produit intérieur brut (PIB) a augmenté alors que les émissions d'oxydes d'azote (NO_x) ont diminué, impliquant ainsi une hausse de l'efficacité oxydes d'azote. Ceci signifie que par franc généré il a été émis moins de NO_x en 2019 que durant les années précédentes. La population résidante a également affiché une croissance entre 1990 et 2019. Il s'ensuit que nous rejetons moins de NO_x par personne de nos jours qu'il y a quelques années.

Empreinte gaz à effet de serre

Émissions de gaz à effet de serre induites par la demande intérieure finale

Millions de tonnes d'équivalents CO₂



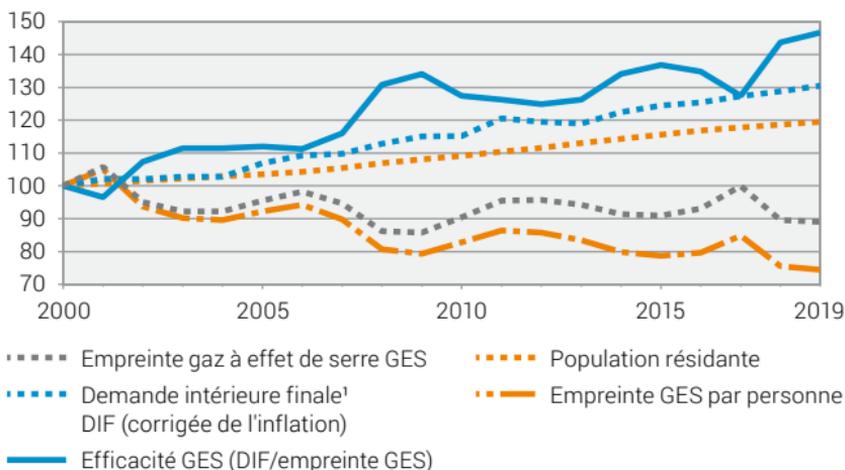
Source: OFS – Comptabilité environnementale

© OFS 2021

En émettant des gaz à effet de serre, l'être humain renforce l'effet de serre naturel et influence le climat. La plus grande partie de ces émissions est due à la combustion d'agents énergétiques fossiles. L'empreinte gaz à effet de serre correspond à la quantité totale de gaz à effet de serre émis en Suisse ou à l'étranger pour satisfaire la demande finale intérieure. En 2019, l'empreinte gaz à effet de serre de la Suisse s'élevait à 112 millions de tonnes d'équivalent CO₂, dont 64% ont été émis à l'étranger.

Efficacité gaz à effet de serre

Indice 2000 = 100



¹ somme des dépenses de consommation finale des ménages et des administrations publiques et formation brute de capital

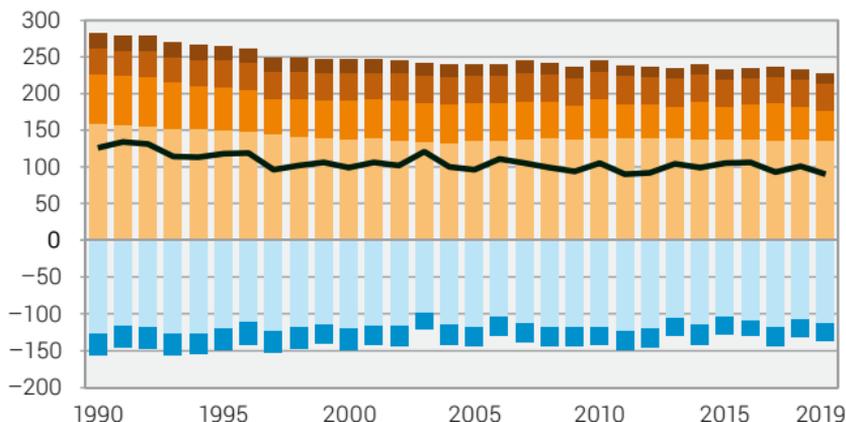
Source: OFS – Comptabilité environnementale, Comptes nationaux, ESPOP/STATPOP © OFS 2021

L'efficacité gaz à effet de serre correspond au rapport entre la demande finale intérieure et l'empreinte gaz à effet de serre. La demande finale intérieure est la somme des dépenses de consommation finale des ménages et des administrations publiques, de la formation brute de capital et des variations des stocks. Étant donné qu'elle a augmenté depuis 2000, alors que l'empreinte des gaz à effet de serre est restée constante, l'efficacité gaz à effet de serre a augmenté. La population résidante ayant également augmenté au cours de cette période, l'empreinte des gaz à effet de serre par personne a diminué. En 2019, elle était de 13 tonnes d'équivalent CO₂.

Bilan d'azote des surfaces agricoles

Quantités d'azote entrantes et sortantes

Milliers de tonnes



Input

- Déposition atmosphérique
- Fixation biologique
- Engrais minéraux
- Engrais de ferme
- Bilan (input – output)

Output

- Exportation d'azote par la production fourragère
- Exportation d'azote par d'autres types de production végétale (grandes cultures, cultures spéciales)

Source: OFS – Comptabilité environnementale

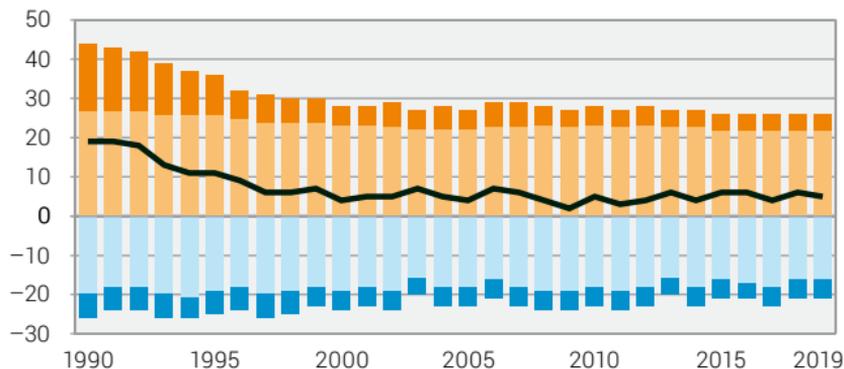
© OFS 2021

L'azote (N) est utilisé comme engrais dans l'agriculture. L'excédent d'azote se retrouve pour une partie sous forme d'ammoniac (NH_3) dans l'air et pour une autre sous forme de nitrate (NO_3) dans les eaux souterraines. Ces dix dernières années, l'excédent d'azote des surfaces agricoles s'élevait en moyenne à environ 100 000 tonnes par année.

Bilan de phosphore des surfaces agricoles

Quantités de phosphore entrantes et sortantes

Milliers de tonnes



Input

Engrais minéraux

Engrais de ferme

Bilan
(input - output)

Output

Exportation de phosphore par la production fourragère

Exportation de phosphore par d'autres types de production végétale (grandes cultures, cultures spéciales)

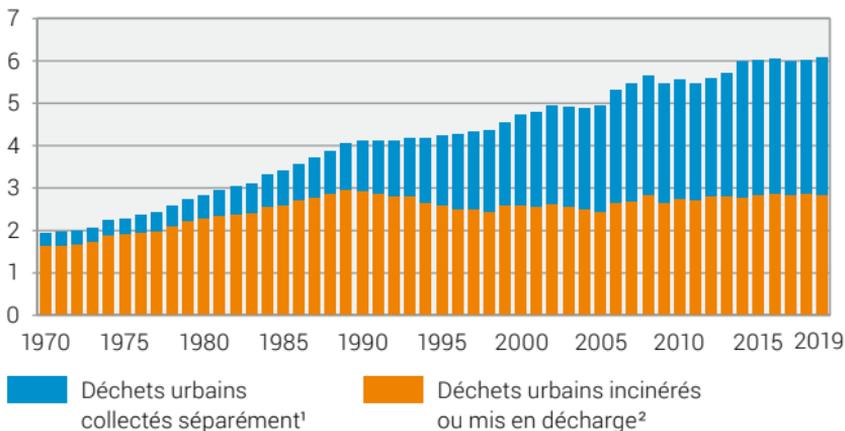
Source: OFS – Comptabilité environnementale

© OFS 2021

Le phosphore (P) est l'un des principaux éléments nutritifs des végétaux et est utilisé comme engrais dans l'agriculture. Un excédent de phosphore peut parvenir dans les eaux par le sol et favoriser la croissance d'algues et de plantes, notamment dans les lacs. Lorsque cette biomasse meurt et se décompose, il peut se produire une pénurie d'oxygène et ainsi une perturbation de l'équilibre écologique. Ces dix dernières années, l'excédent de phosphore des surfaces agricoles s'élevait en moyenne à environ 5000 tonnes par année.

Déchets urbains

Millions de tonnes



¹ Compost, papier et carton, verre, fer-blanc, aluminium, PET, textiles, piles (depuis 1993), appareils électriques et électroniques (depuis 2001)

² Les chiffres à partir de 2004 ne concernent que les quantités indigènes, sans les déchets importés.

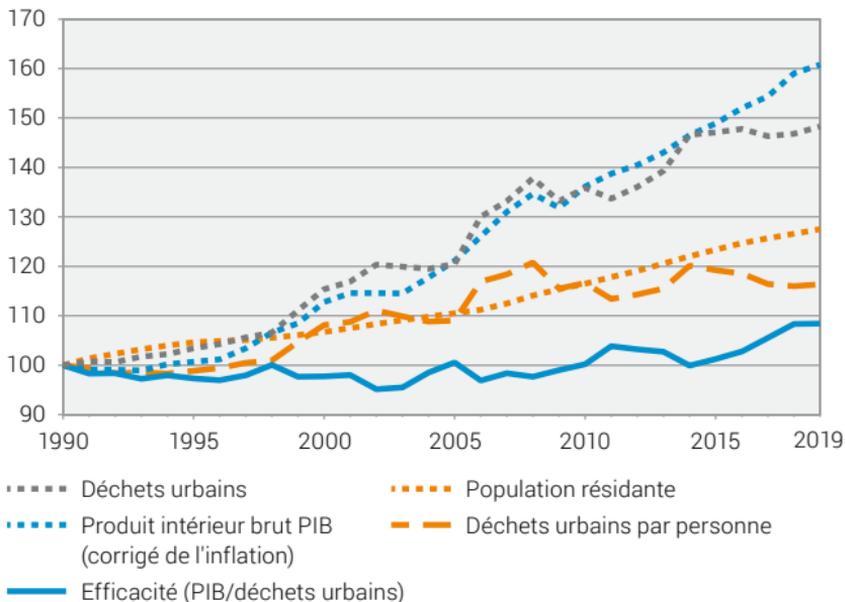
Source: OFEV

© OFS 2021

En 2019, quelque 6,1 millions de tonnes de déchets urbains ont été produits en Suisse, dont 53% ont été collectés séparément en vue d'être recyclés, contre 29% en 1990. Le solde a été incinéré dans des installations d'incinération des déchets ou, avant 2005, soit incinéré soit mis en décharge. La chaleur issue de la combustion est utilisée par des réseaux de chaleur à distance et pour la production de courant électrique.

Efficacité déchets urbains

Indice 1990 = 100



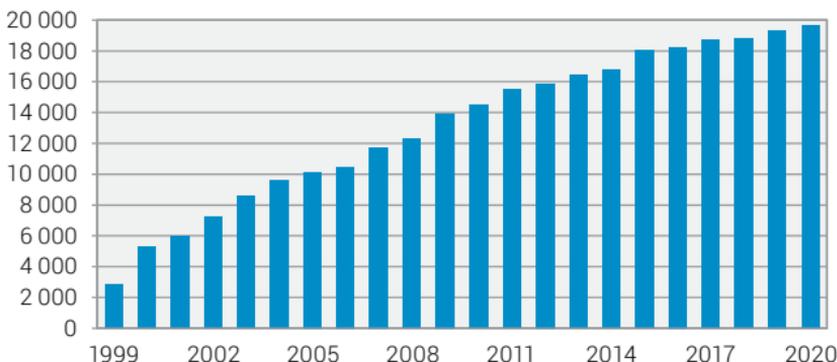
Sources: OFEV; OFS – Comptes nationaux, ESPOP/STATPOP

© OFS 2021

L'augmentation des déchets urbains depuis 1990 suit à peu près l'évolution du produit intérieur brut (PIB): par franc généré, il a été produit environ la même quantité de déchets en 2019 qu'en 1990. Par contre, les déchets urbains ont affiché une plus forte croissance que la population résidante: il a été produit 706 kg de déchets urbains par personne en 2019, soit près de 100 kg de plus qu'en 1990. Les déchets urbains générés à l'étranger lors de la fabrication des produits importés ne sont cependant pas comptabilisés.

Sites avec antennes de téléphonie mobile

Nombre de sites



2020: provisoire

Source: OFCOM

© OFS 2021

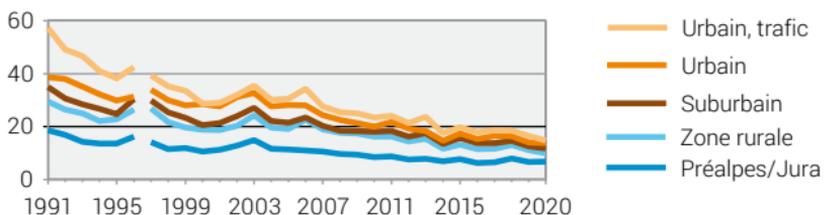
Le rayonnement non ionisant (RNI) est généré entre autres par les appareils électriques, les lignes électriques et les antennes de téléphonie mobile. Il a fortement augmenté ces 20 dernières années en raison de la téléphonie mobile. Les valeurs limites en vigueur actuellement protègent la population d'effets avérés sur la santé et respectent le principe de précaution, ce qui permet de réduire le risque d'effets sur la santé non encore identifiables.

3 État de l'environnement

L'état de l'environnement est influencé par les activités humaines. Celles-ci modifient la qualité de l'air, de l'eau, du sol, des écosystèmes, du paysage, ainsi que la quantité de ressources naturelles disponibles.

Concentration de poussières fines (PM10)

Moyenne annuelle en microgrammes par mètre cube



Les valeurs avant 1997 ont été obtenues par une méthode différente.
Valeur limite (moyenne annuelle): 20 microgrammes par mètre cube

Source: OFEV – NABEL

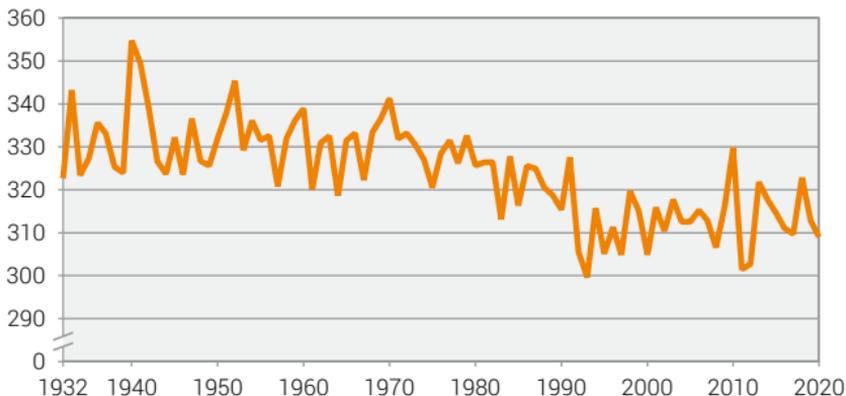
© OFS 2021

La charge de poussières fines (PM10) a diminué ces dernières décennies. Les valeurs limites journalières sont parfois encore dépassées en ville et le long de routes très fréquentées. Les poussières fines sont produites lors de processus de combustion, d'abrasion et de remise en suspension, ou se forment dans l'air à partir de composés précurseurs. Elles peuvent provoquer des maladies des voies respiratoires ou du système cardiovasculaire et accroître le risque de cancer.

Couche d'ozone

Quantité totale d'ozone, mesurée dans la colonne d'air au-dessus d'Arosa (valeurs moyennes annuelles)

Unités Dobson



Source: MétéoSuisse

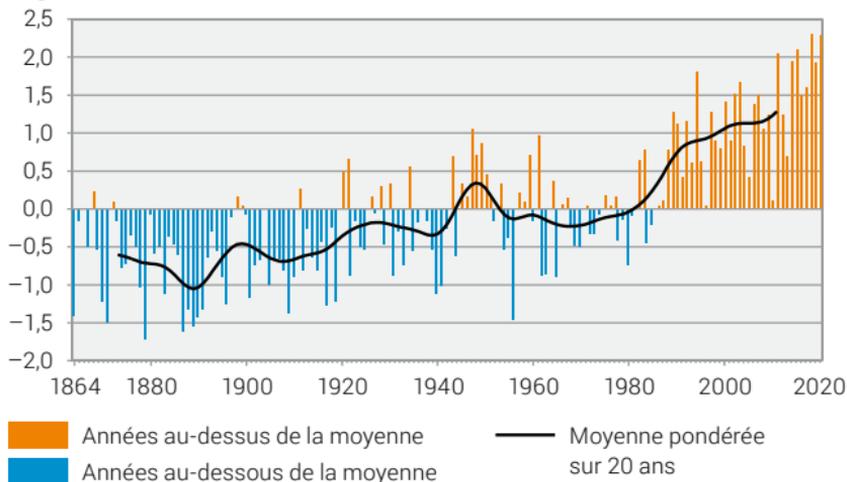
© OFS 2021

La couche d'ozone (O_3) stratosphérique, qui se situe entre 20 et 40 kilomètres d'altitude, protège la Terre des rayonnements UVB, qui peuvent provoquer des lésions cutanées, voire des cancers de la peau. Différentes substances contribuent à appauvrir la couche d'ozone. Le protocole de Montréal pour la protection de la couche d'ozone, signé en 1987, a permis de diminuer l'utilisation de ces substances, dont la concentration totale dans la stratosphère est en recul depuis 1997.

Température annuelle moyenne

Écarts par rapport à la moyenne (1961–1990)

Degrés Celsius



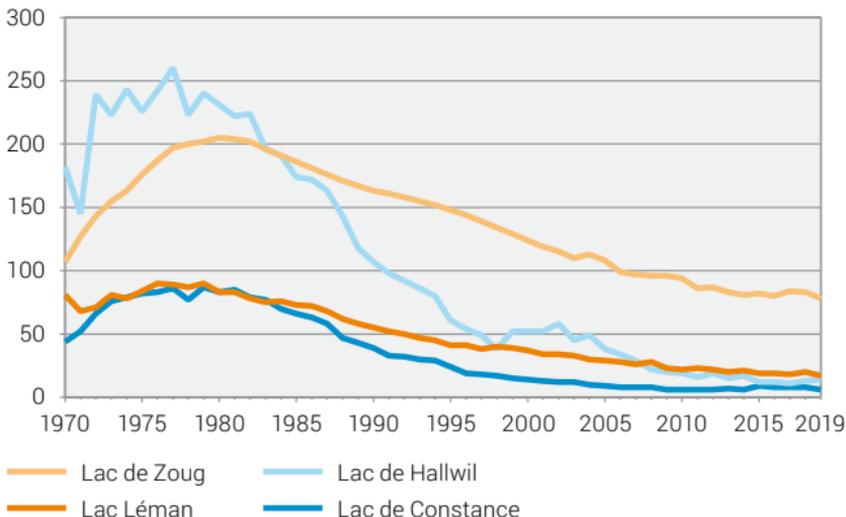
Source: MétéoSuisse

© OFS 2021

La température de l'air varie d'année en année, des périodes plus chaudes alternant avec des périodes plus froides. Depuis le début des années 1990, les températures annuelles moyennes mesurées en Suisse sont supérieures à la moyenne: les six années les plus chaudes enregistrées depuis 1864 sont toutes postérieures à l'an 2010, l'année la plus chaude jusqu'à présent étant 2018.

Teneur en phosphore de quelques lacs

Valeurs moyennes annuelles en microgrammes par litre



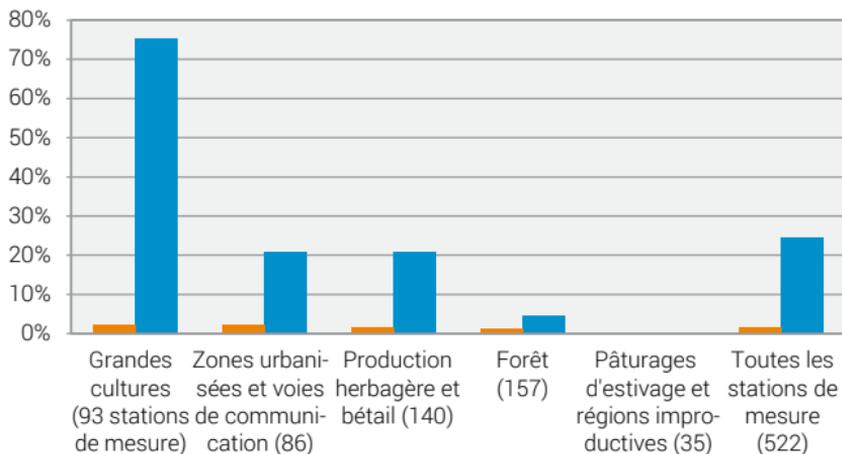
Source: OFEV – NAWA

© OFS 2021

Le phosphore (P) est utilisé surtout comme engrais. Les excédents de phosphore s'accumulent dans le sol. Par lessivage, ruissellement ou érosion, ils sont entraînés dans les eaux, en particulier dans les lacs, où ils favorisent la croissance des algues et des végétaux. Cette biomasse végétale, en se décomposant, diminue la quantité d'oxygène présente dans l'eau, mettant en danger les poissons et autres êtres vivants. En Suisse, des teneurs accrues en phosphore s'observent surtout dans les eaux des bassins versants où se pratique l'élevage intensif.

Résidus de produits phytosanitaires dans les eaux souterraines, en 2019

Part des stations de mesure avec des concentrations trop élevées, selon l'utilisation principale du sol



Substances actives de produits phytosanitaires >0,1 µg/l¹

Produits de dégradation de produits phytosanitaires >0,1 µg/l

¹ valeur fixée dans l'ordonnance sur la protection des eaux (OEaux)

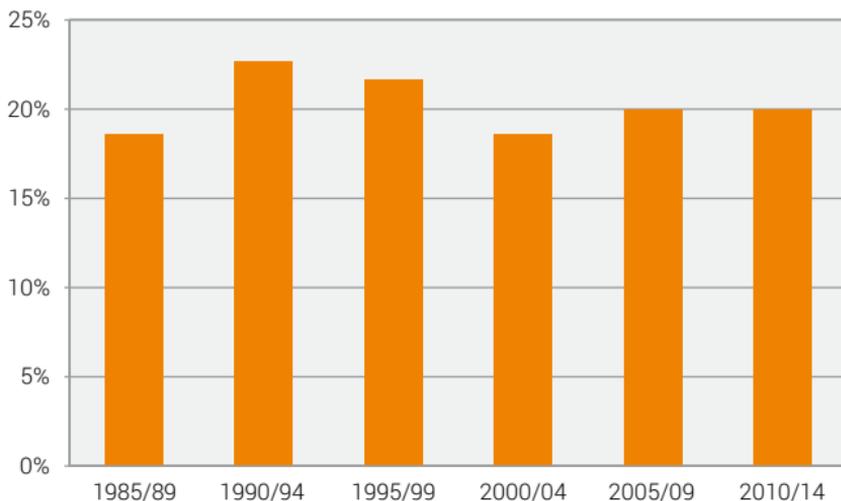
Source: OFEV – NAQUA

© OFS 2021

En 2019, des concentrations de substances actives de produits phytosanitaires supérieures à la valeur limite de 0,1 microgramme par litre fixée dans l'ordonnance sur la protection des eaux ont été mesurées dans environ 2% des stations de mesure des eaux souterraines. Pour les résidus de dégradation des produits phytosanitaires, de telles concentrations ont été observées dans 24% des stations de mesure du pays. Les zones de grandes cultures sont particulièrement touchées par des concentrations de résidus de produits phytosanitaires élevées.

Pollution des sols par des métaux lourds

Part des 97 sites de mesure présentant au moins un dépassement des valeurs indicatives pour le plomb, le cuivre, le cadmium ou le zinc



2010/14 comprend des mesures pour 53 sites sur cette période de relevé ainsi que les valeurs de 2005/09 pour les autres sites.

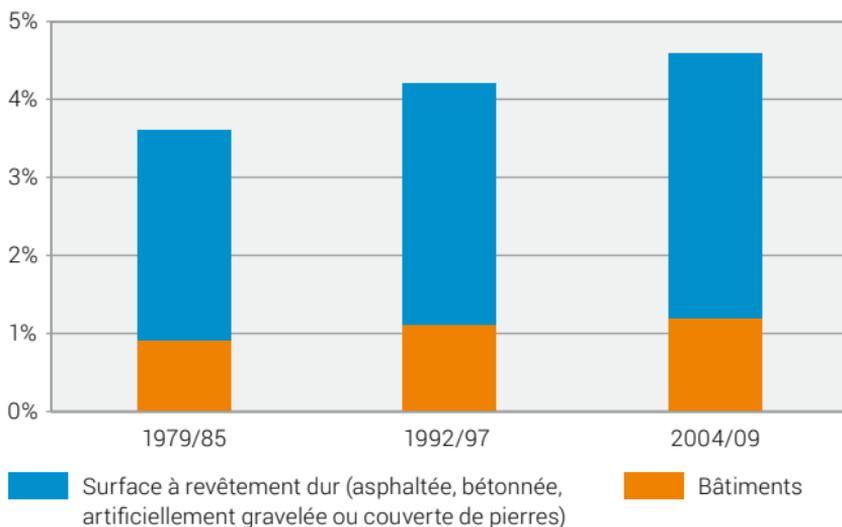
Source: OFEV/OFAG – NABO

© OFS 2021

Certains polluants, comme les métaux lourds et les composés organiques difficilement dégradables, s'accumulent dans le sol. Ils peuvent en altérer des fonctions importantes ou entrer, par l'intermédiaire des plantes, dans la chaîne alimentaire. Pendant la période de relevé 2010–2014, 20% des sols analysés dépassaient les valeurs indicatives pour au moins un métal lourd.

Imperméabilisation du sol

Part de la surface imperméabilisée, en pour cent de la surface totale



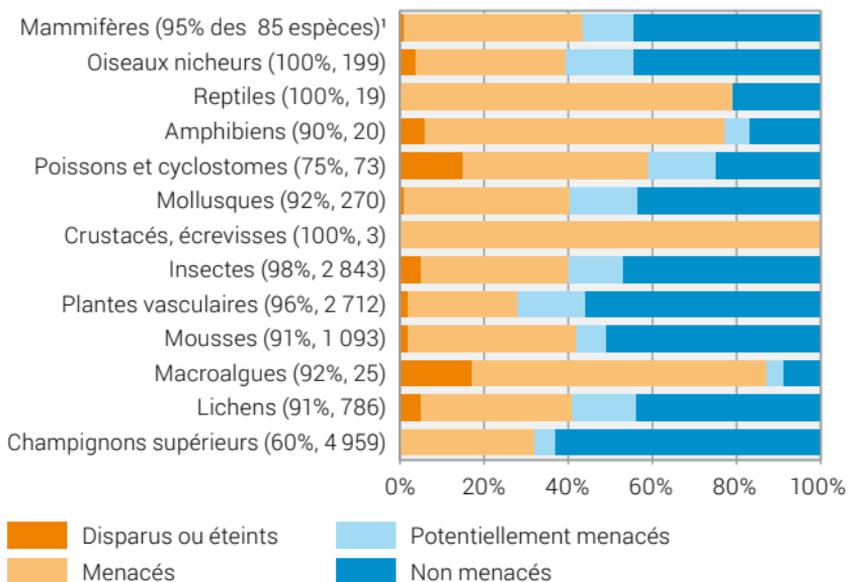
Source: OFS – Statistique de la superficie

© OFS 2021

Sont notamment considérées comme imperméabilisées les surfaces couvertes de bâtiments ou de routes. Lorsqu'il est imperméabilisé, le sol perd sa fonction naturelle d'espace vital, de réservoir et de filtre ainsi que sa capacité à transformer et à éliminer des substances. Les surfaces imperméabilisées ont augmenté en Suisse de 29% en 24 ans. Selon les chiffres les plus récents, 4,7% du territoire est imperméabilisé.

Animaux et plantes menacés (Listes rouges)

État de 1994 à 2018, selon le groupe d'espèces



¹ Exemple de lecture: le degré de menace a été évalué pour 95% des 85 espèces de mammifères. Les données sont insuffisantes pour les 5% restants.

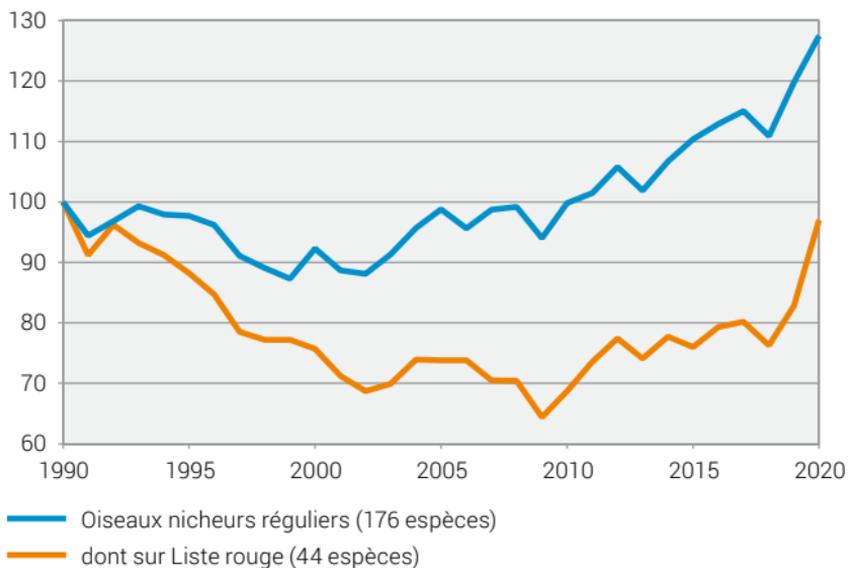
Source: OFEV

© OFS 2021

La Suisse abrite environ 46 000 espèces végétales, fongiques ou animales (sans les formes de vie unicellulaires ou ne possédant que quelques cellules). Sur les 10 711 espèces étudiées, 35% sont inscrites sur les listes rouges des espèces menacées, disparues ou éteintes. Au moins 49 espèces de plantes ou d'animaux menacés en Suisse le sont aussi à l'échelle mondiale.

Oiseaux nicheurs – Swiss Bird Index®

Indice 1990=100



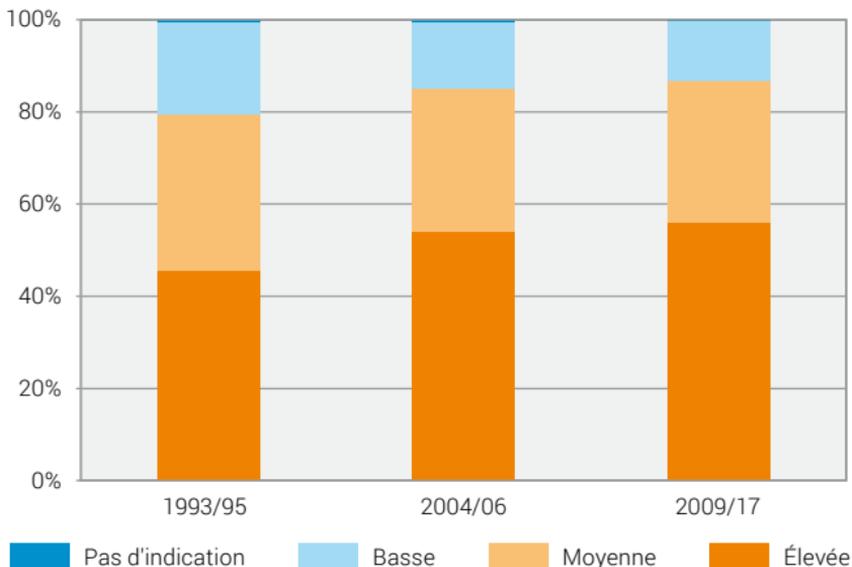
Source: Station ornithologique suisse de Sempach

© OFS 2021

L'indice des oiseaux nicheurs régulièrement présents en Suisse (179 espèces, dont 176 sont évaluables) a augmenté depuis 1990. L'indice des 44 espèces menacées figurant sur la liste rouge est revenu au niveau de 1990 après un recul d'environ 35%. Depuis 1990, parmi ces espèces menacées, 16 ont progressé, 16 ont décliné, 7 ne présentent aucune tendance significative tandis que 5 n'ont plus été détectées en 2020.

Qualité écologique de la forêt

Part de la surface forestière à valeur de biotope basse, moyenne ou élevée



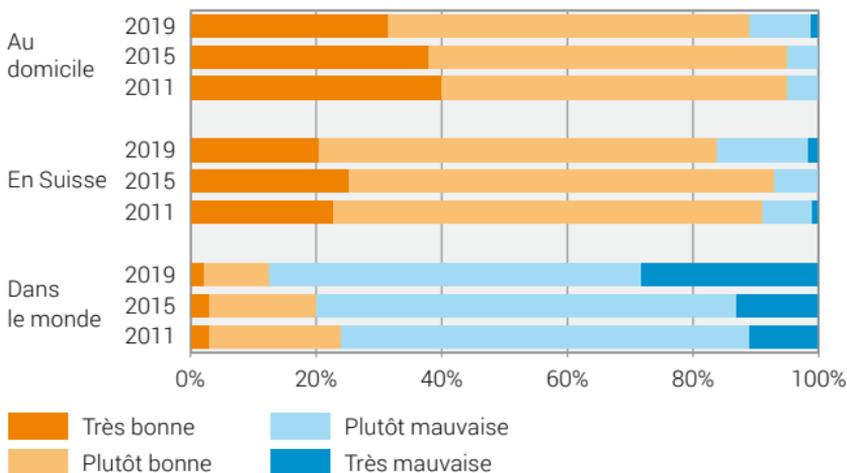
Source: WSL – IFN

© OFS 2021

La forêt couvre aujourd'hui près d'un tiers du territoire suisse. Depuis la période de relevé 1993/95, la surface forestière a augmenté d'environ 7%. Parallèlement, la qualité écologique des forêts s'est aussi améliorée: la valeur de biotope de 87% de la surface forestière est aujourd'hui évaluée comme moyenne à élevée. En d'autres termes, la diversité structurelle, la diversité des espèces et le caractère naturel du peuplement forestier se sont renforcés.

Appréciation de la qualité de l'environnement par la population résidente de la Suisse

Part de la population



Source: OFS – Enquêtes Omnibus 2011, 2015 & 2019

© OFS 2021

En 2019, 89% de la population estimait que la qualité de l'environnement autour du domicile était très bonne ou plutôt bonne, contre 84% pour ce qui est de la qualité de l'environnement en Suisse. La qualité de l'environnement dans le monde était quant à elle jugée très bonne ou plutôt bonne par seulement 13% de la population.

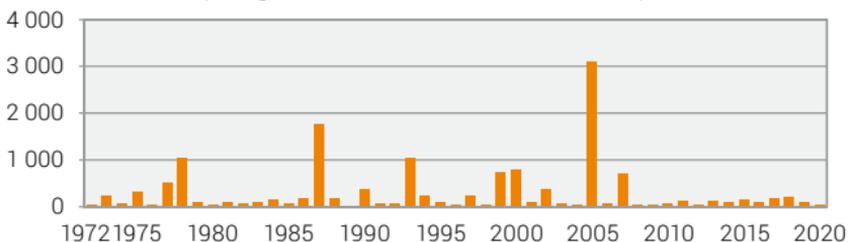
4 Effets sur la société

Les conditions environnementales peuvent influencer la qualité de vie et la santé de la population et provoquer des dégâts aux infrastructures et aux bâtiments ou générer d'autres coûts économiques.

Dommmages causés par des événements naturels

Crues, laves torrentielles, glissements de terrain, éboulements et chutes de pierres¹

Millions de francs (corrige de l'inflation, année de base 2020)



¹ y.c. les éboulements et les chutes de pierres depuis 2002

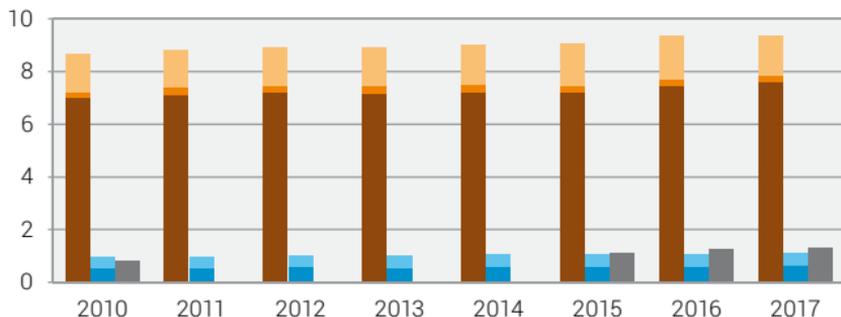
Source: WSL

© OFS 2021

L'humanité a toujours été confrontée à des dangers naturels. Avec l'extension des constructions dans les zones à risque et l'augmentation de la valeur des biens, le potentiel de dommages lié aux événements naturels augmente. Les crues, les laves torrentielles, les glissements de terrain, les éboulements dépendent, entre autres, des conditions climatiques.

Coûts externes du trafic routier, ferroviaire et aérien

Milliards de francs



Trafic routier¹



Trafic ferroviaire¹



Trafic aérien²



¹ principe de territorialité: trafic à l'intérieur des frontières suisses

² principe du demi-trajet: trafic aérien à l'intérieur des frontières suisses et moitié des trajets depuis la Suisse vers les destinations étrangères et inversement

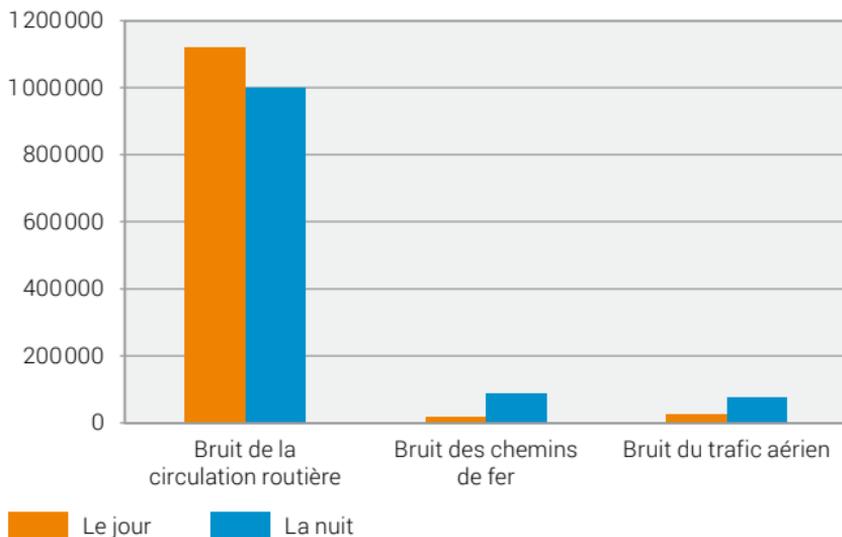
Sources: OFS; ARE

© OFS 2021

On appelle coûts externes les coûts qui ne sont pas supportés par ceux qui les génèrent mais par des tiers (souvent par la collectivité). Les transports génèrent des coûts externes principalement dans les domaines de l'environnement et de la santé, par exemple en raison de la pollution de l'air, du bruit, de l'impact climatique ou de la pollution des sols, mais aussi dans le domaine des bâtiments, qui se dégradent et se déprécient sous l'effet du trafic routier. En 2017, les coûts externes en Suisse ont été estimés à 9,3 milliards de francs pour le trafic routier, à 1,1 milliard de francs pour le trafic ferroviaire et à 1,3 milliard de francs pour le trafic aérien.

Personnes exposées au bruit en 2015

Nombre de personnes exposées à des immissions sonores supérieures aux valeurs limites



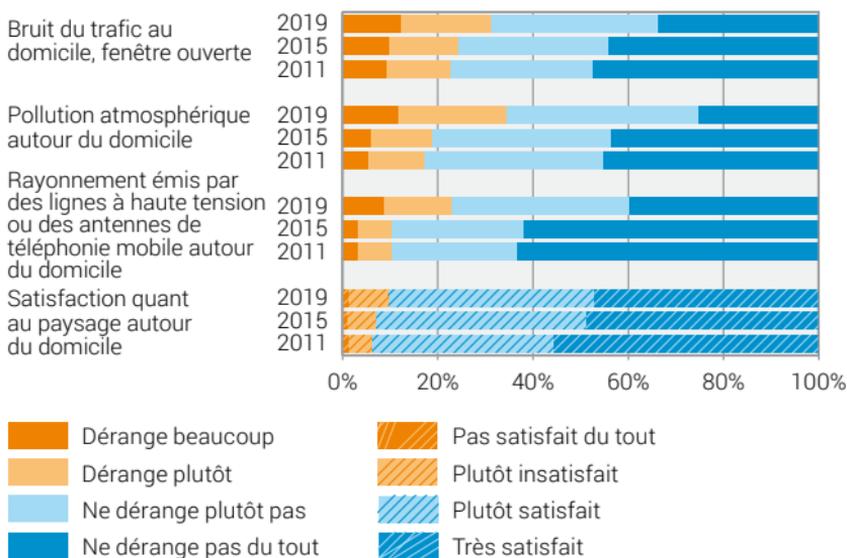
Source: OFEV

© OFS 2021

Le bruit est un son jugé gênant, qui, en sus de ses effets sur la santé, a une dimension économique et sociale (dépréciation immobilière, ségrégation sociale). Sa principale source est le trafic routier. En 2015, environ une personne sur sept (13% de la population suisse) était exposée durant la journée à son domicile à un bruit du trafic routier supérieur aux valeurs limites fixées dans l'ordonnance sur la protection contre le bruit.

Perception des conditions environnementales au domicile

Part de la population



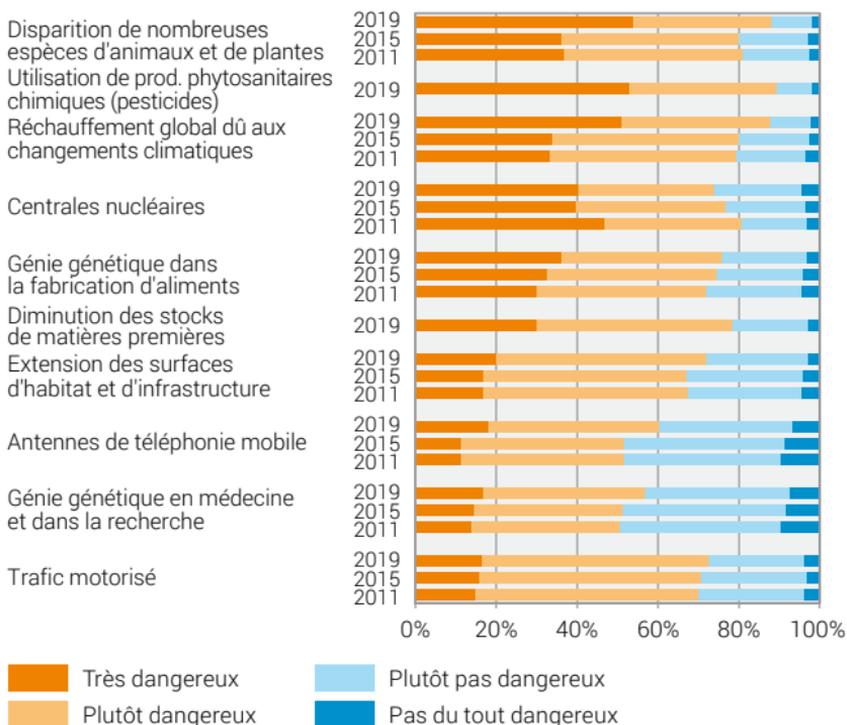
Source: OFS – Enquêtes Omnibus 2011, 2015 & 2019

© OFS 2021

En 2019, au domicile, le bruit du trafic était ressenti comme très dérangeant ou plutôt dérangeant par 31% de la population, la pollution de l'air par 34% et le rayonnement des lignes à haute tension ou des antennes de téléphonie mobile par 23%. Par ailleurs, 90% des gens étaient très satisfaits ou plutôt satisfaits du paysage autour de leur domicile.

Appréciation du danger pour l'être humain et pour l'environnement

Part de la population



Source: OFS – Enquêtes Omnibus 2011, 2015 & 2019

© OFS 2021

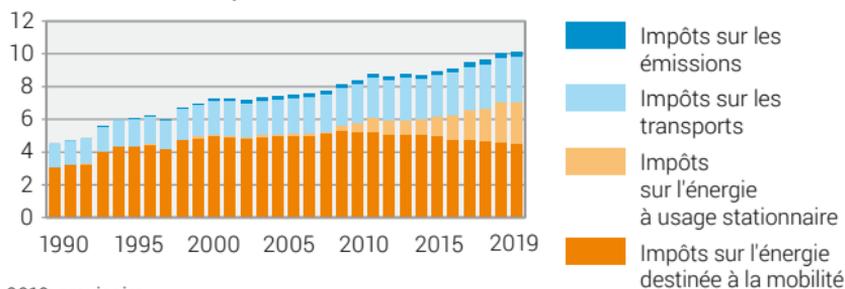
Alors que 36% de la population considérait la perte de biodiversité comme très dangereuse en 2015, 54% était de cet avis en 2019. Dans le cas des changements climatiques, cette part est passée de 34% à 51%. En 2019, une majorité de la population considérait également que l'utilisation de produits phytosanitaires chimiques ou de pesticides est très dangereuse pour l'homme et l'environnement (53%).

5 Réactions de la société

La société peut réagir aux modifications des conditions environnementales en prenant, par exemple, des mesures de protection, des mesures d'incitation visant à diminuer la pollution ou en modifiant ses comportements.

Recettes des impôts liés à l'environnement

Milliards de francs, à prix courants



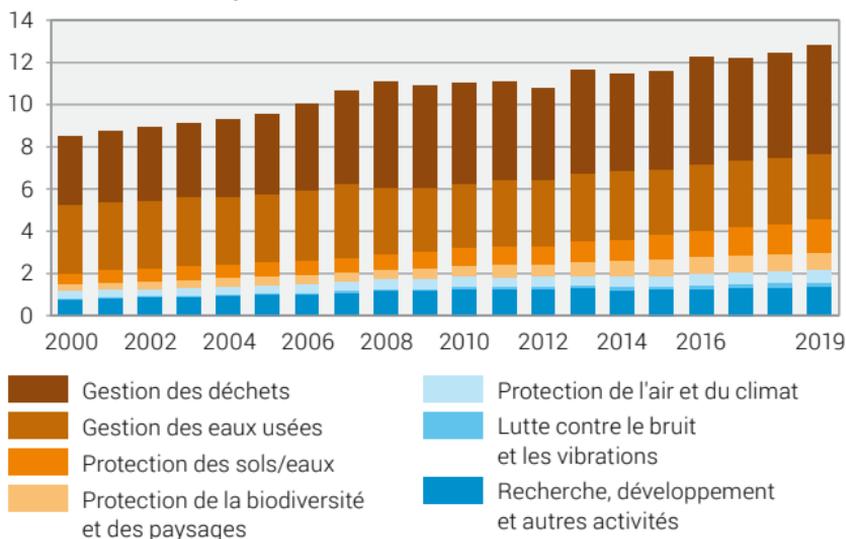
Source: OFS – Comptabilité environnementale

© OFS 2021

Un impôt est dit lié à l'environnement lorsqu'il frappe un objet ayant un impact négatif avéré sur l'environnement (par exemple les carburants), quel que soit le but dans lequel l'impôt a été créé. En 2019, les recettes des impôts liés à l'environnement se sont montées à 10,1 milliards de francs, ce qui correspondait à 1,4% du produit intérieur brut (PIB) et à 5,1% du total des recettes des impôts et contributions sociales.

Dépense nationale de protection de l'environnement

Milliards de francs, à prix courants



2019: provisoire

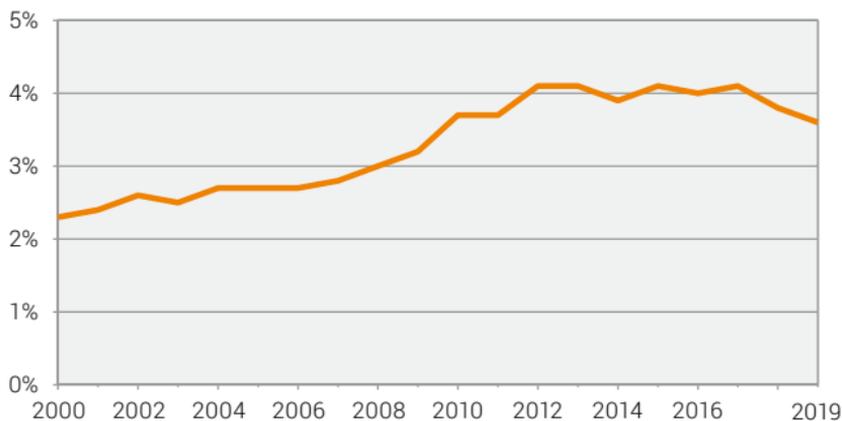
Source: OFS – Comptabilité environnementale

© OFS 2021

En 2019, les dépenses de protection de l'environnement s'élevaient à 12,8 milliards de francs. Elles ont augmenté de 50% depuis 2000, à prix courants. Durant cette période, leur part au PIB a fluctué entre 1,7% et 1,9%. En 2019, elle se montait à 1,8%. Il s'agit des dépenses consacrées par les ménages, les entreprises et les administrations publiques à la prévention, la réduction ou la suppression de la pollution ou de toute autre dégradation de l'environnement. La majeure partie est consacrée à la gestion des déchets et des eaux usées.

Emplois du secteur environnemental

Part de l'emploi total



2019: provisoire

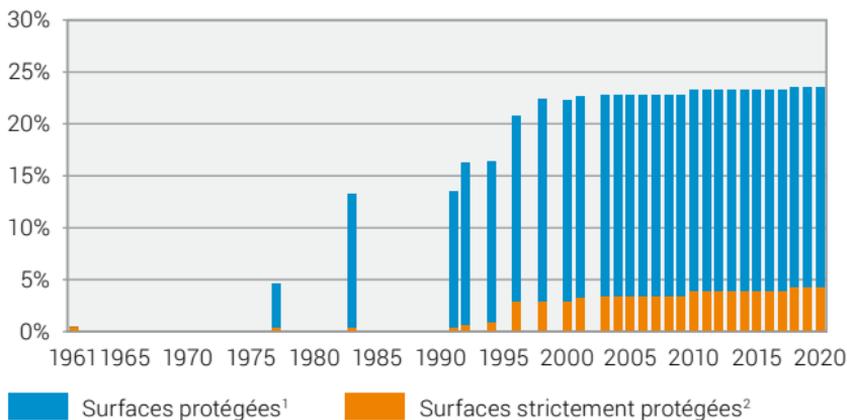
Source: OFS – Comptabilité environnementale, STATENT

© OFS 2021

Entre 2000 et 2019, l'emploi dans le secteur environnemental a augmenté de 87%, passant de 79 900 à 149 400 équivalents plein temps. Cette évolution résulte surtout des activités liées aux mesures d'économie d'énergie dans le bâtiment et à la production d'énergie renouvelable. L'emploi total a progressé durant cette période de 21%. La part des emplois environnementaux dans l'emploi total a par conséquent augmenté, passant de 2,3% à 3,6%. Le recul de l'emploi dans le secteur environnemental depuis 2017 résulte essentiellement de la baisse des activités liées à la construction de bâtiments certifiés à basse consommation d'énergie.

Zones protégées d'importance nationale

Par rapport au territoire national (les surfaces bénéficiant d'une protection multiple n'ont été comptées qu'une fois)



¹ réserves d'oiseaux d'eau et migrateurs, districts francs fédéraux, paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale

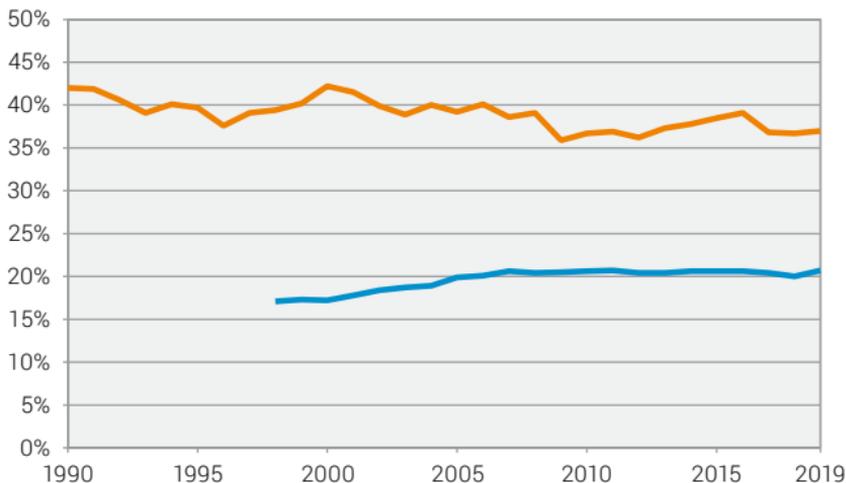
² parc national, hauts-marais et bas-marais, zones alluviales, sites de reproduction des batraciens, sites marécageux, prairies et pâturages secs

Source: OFEV

© OFS 2021

Les zones d'importance nationale servant à la protection de la biodiversité et du paysage couvrent environ 23% du territoire national. 4% du territoire consiste en des zones strictement protégées, dont la conservation intacte est inscrite dans la loi.

Répartition modale des transports de personnes et de marchandises



— Part du rail dans l'ensemble des transports terrestres de marchandises (route et rail)¹

— Part des transports publics dans l'ensemble des transports de personnes (route et rail)²

¹ en pour cent des tonnes-kilomètres

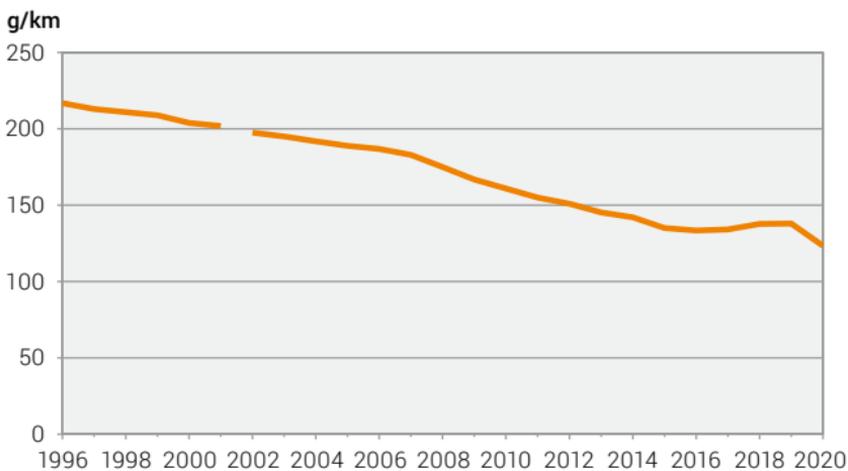
² en pour cent des personnes-kilomètres

Source: OFS

© OFS 2021

Les prestations de transport de marchandises et de personnes ont augmenté au cours des dernières années. La part du rail dans les transports de marchandises a diminué. En 2019, elle était de 37%. Dans les transports de personnes, en revanche, la part des transports publics stagne depuis 2007, après avoir augmenté précédemment. En 2019, elle s'élevait à 21%.

Émissions moyennes de CO₂ des nouvelles voitures de tourisme



Les valeurs antérieures à 2002 ont été calculées selon une méthode différente.
Selon la loi sur le CO₂, les émissions auraient dû être ramenées à 130 g/km jusqu'en 2015, ce qui n'a pas été le cas. Nouvel objectif à partir de 2020: 95 g/km.

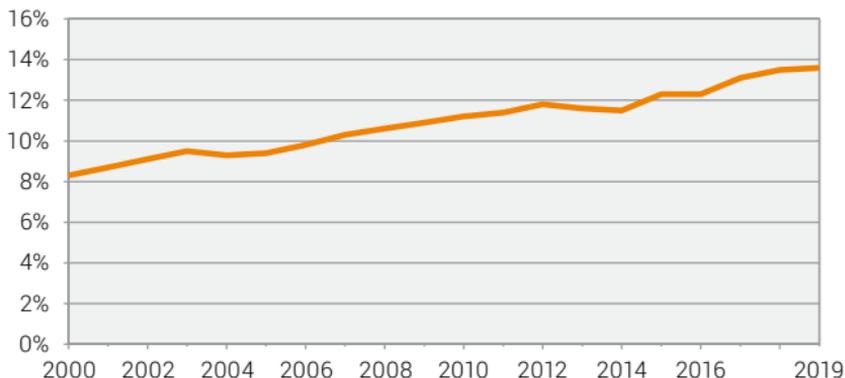
Source: OFEN

© OFS 2021

Selon les mesures au banc d'essai, les émissions de CO₂ des nouvelles voitures de tourisme ont diminué de 43% entre 1996 et 2020 et atteignent en moyenne 124 grammes au kilomètre en 2020. Les émissions de CO₂ de l'ensemble des voitures de tourisme ont toutefois augmenté de 6,7% entre 1996 et 2019. Cette différence tient au fait que l'on considère aussi les voitures de tourisme plus vieilles, l'augmentation du trafic et l'écart croissant entre les émissions de CO₂ mesurées au banc d'essai et celles mesurées en conditions réelles sur la route. Cet écart était en moyenne de 13% en 2005 et de 41% en 2015.

Taux de circularité matérielle¹

Part des flux de récupération de déchets par rapport à la consommation totale de matières



¹ estimation

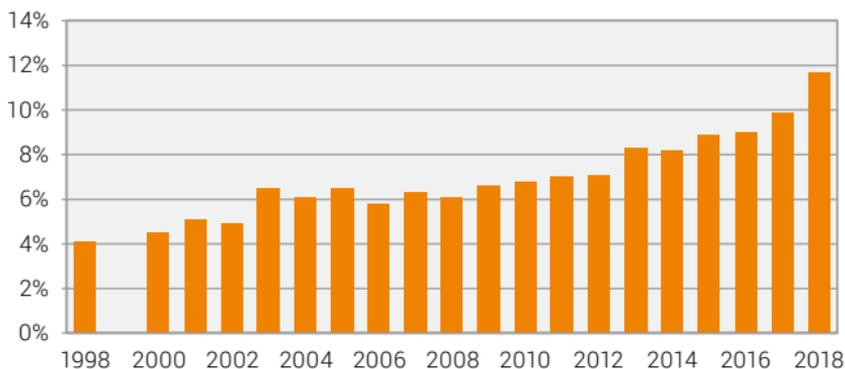
Source: OFS – Comptabilité environnementale

© OFS 2021

Dans l'économie circulaire, les matières doivent être maintenues en circulation le plus longtemps possible afin de diminuer la consommation de matières premières, les déchets et les émissions. Depuis 2000, le taux de circularité matérielle a augmenté constamment pour se situer à 14% environ en 2019. L'utilisation circulaire de matières était alors dominée à hauteur de 71% par les minéraux, la biomasse en représentant 18%, les métaux 10% et les agents énergétiques fossiles 2%. Même si tous les déchets pouvaient être valorisés, ils ne couvriraient qu'un cinquième de nos besoins actuels de matières.

Consommation de produits bio

Part des dépenses des ménages consacrées aux produits labellisés bio dans les dépenses totales pour l'alimentation et les boissons



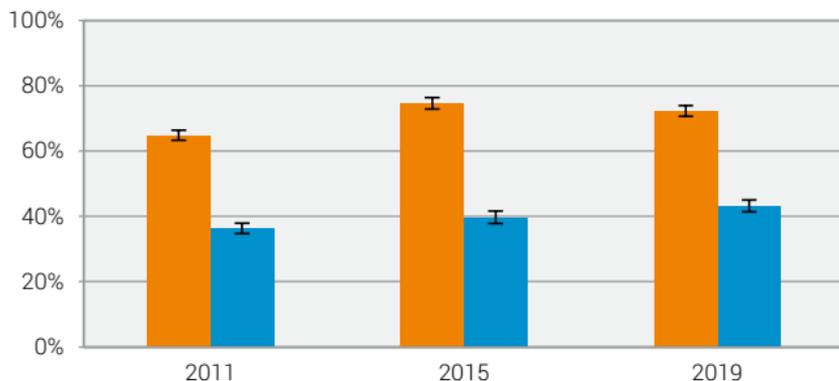
Source: OFS – EBM

© OFS 2021

Les produits alimentaires bio sont des produits cultivés conformément aux dispositions de l'ordonnance sur l'agriculture biologique. La production est régie par un certain nombre de principes: non-utilisation de produits phytosanitaires chimiques de synthèse et d'organismes génétiquement modifiés ainsi que détention d'animaux d'élevage conformément à des directives spécifiques en la matière. En 2018, 11,7% des dépenses totales pour l'alimentation et les boissons ont été consacrées à des produits bio.

Comportements environnementaux au quotidien

Part de la population



Orange Prise en compte, toujours ou souvent, de la consommation d'énergie à l'achat de petits appareils électriques

Bleu Consommation, toujours ou souvent, d'aliments issus de l'agriculture biologique

2019: rupture de série en raison d'un changement de méthode

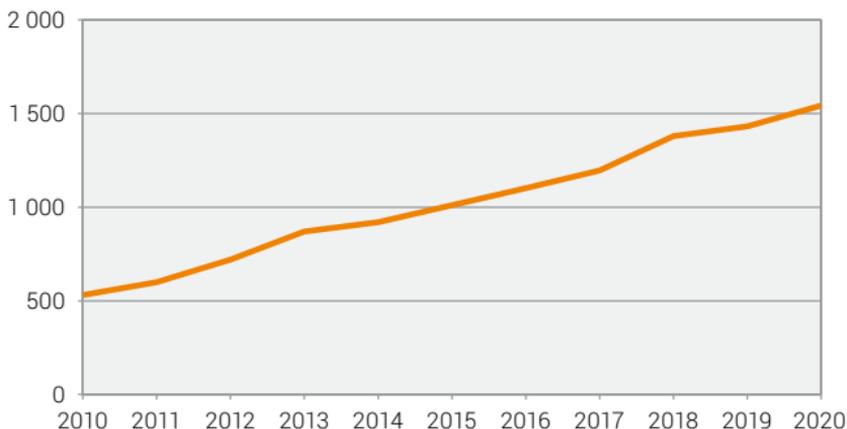
Source: OFS – Enquêtes Omnibus 2011, 2015 & 2019

© OFS 2021

En 2019, 72% de la population a toujours ou presque toujours tenu compte de la consommation d'électricité des petits appareils électriques ou d'éclairage lors de leur achat. Cette part est proche de celle obtenue en 2015. La consommation d'aliments issus de l'agriculture biologique continue quant à elle à croître: la part des personnes qui déclaraient acheter toujours ou souvent des produits bio n'était certes pas significativement plus élevée en 2019 qu'en 2015, mais celle des personnes qui n'en achètent jamais ou que rarement a baissé.

Assainissement des sites contaminés

Nombre de sites assainis



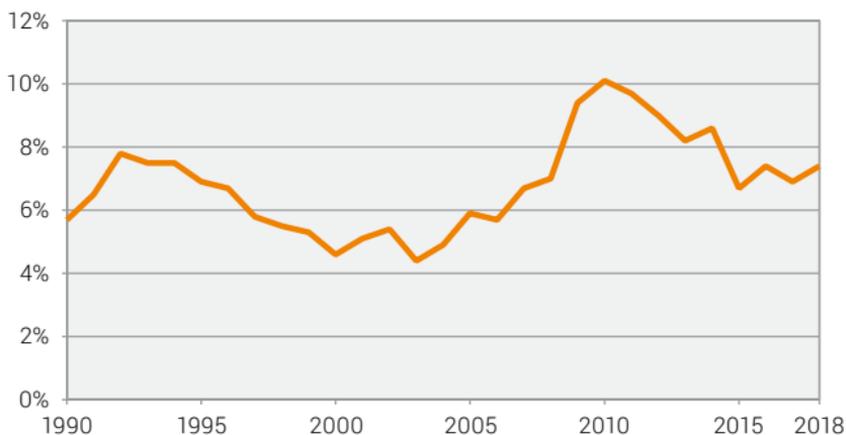
Source: OFEV

© OFS 2021

Les sites contaminés sont des sites pollués (aires industrielles, installations de tir, décharges, lieux d'accidents) pour lesquels il est prouvé qu'ils ont des effets nuisibles sur l'environnement (eaux souterraines et de surface, sol, air) et représentent ainsi un risque pour la santé des humains, des animaux et des plantes. Il y a en Suisse quelque 4000 sites contaminés, dont près de 40% ont déjà été assainis (état à fin 2020). Par ailleurs, il existe environ 34 000 autres sites pollués en Suisse, qui n'ont toutefois pas d'effets nocifs ou gênants sur les êtres humains ou l'environnement et ne doivent donc pas être assainis.

Brevets liés à l'environnement

Part des brevets liés à l'environnement dans l'ensemble des demandes de brevets déposées par des inventeurs suisses



Source: OCDE

© OFS 2021

En 2018, 278 brevets ont été demandés par des inventeurs et inventrices suisses dans le domaine de l'environnement. Cela représente 7,4% de l'ensemble des demandes de brevet en Suisse. Les brevets liés à l'environnement concernent entre autres des innovations dans les domaines de la production d'énergies renouvelables, de l'efficacité énergétique, de la gestion de l'environnement et des technologies de réduction des émissions.

Comparaison internationale

	AUT	BEL	CH	DEU	DNK	ESP
Part des surfaces forestières en 2018	47,2%	22,8%	31,9%	32,7%	15,7%	37,2%
Part de la surface agricole utile exploitée en agriculture biologique en 2019	25,3%	6,9%	16,3%	7,8%	11,1%	9,7%
Consommation brute d'énergie en 2019 (t d'équivalent pétrole par personne)	3,9	4,9	3,1	3,7	3,0	2,7
Part des énergies renouvelables dans la consommation brute d'énergie en 2019	29,8%	7,7%	21,9%	14,9%	34,8%	14,9%
Émissions de gaz à effet de serre en 2019 (t/personne)	9,3	10,6	6,1	10,1	8,1	7,1
Consommation intérieure de matières (DMC) en 2019 (t/personne)	19,0	10,7	11,0	14,7	25,0	9,0
Déchets urbains en 2019 (kg/personne)	588	416	709	609	844	476
Part des déchets urbains collectés séparément (recyclage et déchets verts) en 2019	58,2%	54,7%	53,0%	66,7%	51,5%	34,7%
Émissions moyennes de CO ₂ des nouvelles voitures de tourisme en 2019 (g/km)	126	122	138	131	112	121
Recettes des impôts liés à l'environnement par rapport au total des recettes des impôts et cotisations sociales en 2019	5,4%	6,1%	5,1%	4,4%	7,1%	5,1%
Espèces d'oiseaux menacées par rapport aux espèces connues ²	31%	28%	35%	36%	16%	12%
Part des brevets liés à l'environnement dans l'ensemble des demandes de brevets déposées en 2018	13,6%	10,5%	7,4%	14,3%	23,7%	10,8%

¹ composition de l'UE selon l'état des données

² dernières données disponibles

Sources: OFS; Eurostat; OCDE

FIN	FRA	GBR	GRC	IRL	ITA	LUX	NLD	PRT	SWE	UE ¹
73,7%	31,2%	13,1%	30,3%	11,2%	31,8%	36,5%	10,9%	36,2%	68,7%	...
13,5%	7,7%	2,6%	10,3%	1,6%	15,2%	4,4%	3,8%	8,2%	20,4%	7,9%
6,2	3,7	2,7	2,2	3,0	2,6	7,3	4,4	2,3	4,8	3,3
35,7%	11,3%	12,0%	13,5%	10,9%	19,0%	7,1%	7,2%	25,3%	42,8%	15,8%
10,1	6,8	7,3	8,4	12,8	7,2	20,3	11,1	6,6	5,2	8,2
31,6	11,5	8,5	9,8	24,7	8,1	23,0	8,8	16,7	25,8	13,5
566	546	463 ³	524	598 ³	503	791	508	513	449	502
43,5%	46,3%	44,1% ³	21,0%	37,6% ³	51,4%	48,9%	56,9%	28,9%	46,6%	47,7%
115	114	128	116	114	119	133	98	109	120	122
6,6%	5,1%	6,9%	9,8%	6,4%	7,8%	4,4%	8,6%	7,3%	4,8%	6,0%
35%	27%	22%	14%	27%	24%	20%	24%	28%	20%	...
12,5%	12,8%	11,2%	10,1%	6,5%	9,4%	12,1%	9,8%	8,1%	11,7%	12,9% ⁴

³ état en 2018

⁴ état en 2017

Glossaire

Agent énergétique: toute matière dont on peut tirer de l'énergie, directement ou après transformation. Agents énergétiques fossiles: sources d'énergie primaire qui se sont formées dans le sous-sol à partir de matières organiques (pétrole, gaz naturel, hydrocarbures, charbon, etc.)

Biodiversité: la biodiversité, ou diversité biologique, englobe la diversité des espèces (animaux, plantes, champignons et bactéries), la diversité génétique des individus au sein d'une espèce et la diversité des écosystèmes dans lesquels vivent les espèces.

Consommation brute d'énergie: la consommation brute d'énergie se compose de l'énergie primaire tirée du pays, du solde du commerce extérieur de chaque agent énergétique et des variations de stock.

Coûts externes: coûts générés par les activités de production ou de consommation et qui ne sont pas supportés par ceux qui les génèrent.

COVNM: (Composés Organiques Volatils Non Méthaniques) Composés organiques volatils, sans le méthane et les CFC. Ils font partie des précurseurs de l'ozone, du smog estival et des PM10.

Éco-efficacité: mesure de la performance économique (p. ex. le PIB) rapportée à ses effets sur l'environnement (p. ex. aux quantités de ressources utilisées ou aux émissions).

Effet de serre: l'effet de serre est un phénomène naturel. Il est dû à différents gaz présents dans l'atmosphère (vapeur d'eau, dioxyde de carbone, méthane, protoxyde d'azote, etc.), qui réfléchissent une partie du rayonnement thermique de la Terre. Une augmentation de leur concentration entraîne un réchauffement de l'atmosphère.

Émissions: rejets dans l'environnement de polluants, de rayonnements ou de bruit d'origine naturelle ou anthropique.

Énergies renouvelables: sources d'énergie dont les quantités disponibles sont en principe illimitées: force hydraulique, énergie solaire, chaleur de l'environnement, biomasse, énergie éolienne, part renouvelable des déchets, énergie tirée des stations d'épuration des eaux.

Équivalents CO₂: les émissions de gaz à effet de serre autres que le CO₂ (CH₄, N₂O, HFC, PFC SF₆ et NF₃) sont converties en équivalents CO₂ en fonction de leur potentiel de réchauffement global (PRG), ce qui assure leur comparabilité. Un kg de CH₄ équivaut à 25 kg de CO₂, 1 kg de N₂O équivaut à 298 kg de CO₂.

Gaz à effet de serre: substances gazeuses d'origine naturelle ou anthropique contribuant à l'effet de serre. Sont considérés dans le Protocole de Kyoto les gaz ou groupes de gaz à effet de serre suivants: dioxyde de carbone (CO₂), méthane (CH₄), protoxyde d'azote (N₂O), fluorocarbures partiellement halogénés (HFC), perfluorocarbures (PFC), hexafluorure de soufre (SF₆) et trifluorure d'azote (NF₃).

Immissions: pollutions atmosphériques, bruit, vibrations et rayonnements, considérés au lieu où ils déploient leurs effets.

PIB: (produit intérieur brut) Le PIB est une mesure de la performance d'une économie nationale pendant une année.

PM10: (Particulate Matter <10 µm) Particules en suspension dans l'air, d'un diamètre inférieur à 10 micromètres, produites lors de processus de combustion, d'abrasion et de remise en suspension, ou formées dans l'air à partir de composés précurseurs. Les principales sources de PM10 sont le trafic motorisé, l'agriculture, la sylviculture, l'industrie et l'artisanat (y c. les chantiers).

Utilisation d'énergie: correspond à la consommation brute d'énergie, moins le solde des importations et des exportations d'électricité.

Valeurs limites: valeurs d'appréciation de la nocivité ou de la nuisance d'un phénomène. Elles tiennent compte des effets des immissions sur l'environnement et sur les groupes de personnes particulièrement sensibles: enfants, malades, personnes âgées, femmes enceintes. Des valeurs limites ont été fixées pour la pollution de l'air, la pollution sonore, les vibrations et les rayonnements.

Informations complémentaires

Portail Internet de l'Office fédéral de la statistique (OFS):

www.statistique.ch → Trouver des statistiques → 02 – Espace, environnement

Données des graphiques:

www.statistique.ch → Trouver des statistiques → 02 – Espace, environnement → Indicateurs de l'environnement

Abonnement NewsMail:

www.statistique.ch → Services → Abonnement NewsMail

Office fédéral de l'environnement (OFEV): www.ofev.admin.ch

Office fédéral de l'énergie (OFEN): www.ofen.admin.ch

MétéoSuisse: www.meteosuisse.ch

Imprimés

www.statistique.ch
Office fédéral de la statistique
CH-2010 Neuchâtel
order@bfs.admin.ch
tél. 058 463 60 60

En ligne

www.statistique.ch

Numéro OFS

522-2100

La statistique
compte pour vous.

www.la-statistique-compte.ch