

> Valeur de remplacement de l'infrastructure environnementale

Tour d'horizon suisse

Résumé

> Résumé

Situation de départ et objectif

La législation suisse sur la protection de l'environnement a conduit à la construction d'une multitude d'installations dans les domaines des déchets, des eaux / eaux usées, du bruit, de l'air et de la gestion des espèces. La prévention des dangers naturels nécessite elle aussi des aménagements spécifiques, notamment pour protéger les populations des régions de montagne et des zones inondables. La présente étude prend en compte l'ensemble de ces infrastructures environnementales (ISE), c'est-à-dire à la fois les infrastructures destinées à protéger l'environnement contre les effets de l'activité humaine, les infrastructures visant à préserver l'homme des atteintes environnementales, et un certain nombre d'autres infrastructures étroitement liées à l'environnement (distribution d'eau potable, protection contre le bruit, protection de l'air). Comme une bonne «gestion» des ISE — qui comptent parmi les infrastructures les plus importantes — est indispensable pour assurer le fonctionnement de la société et de l'économie, la prospérité du pays ainsi qu'une utilisation efficace des ressources, la présente étude se propose ainsi de fournir un premier aperçu de la valeur de remplacement de l'ensemble des ISE suisses (tous domaines confondus), ainsi que de leur état actuel et du besoin de financement moyen théorique pour leur future maintenance. Etant précisé que la valeur de remplacement d'une ISE correspond aux dépenses qu'il faudrait engager pour la renouveler aujourd'hui. Et que pour donner une vision véritablement globale des ISE suisses, l'étude intègre à la fois les installations publiques et les installations privées.

L'infrastructure environnementale (ISE) comprise au sens large

Objectif principal: déterminer la valeur de remplacement et le besoin de financement

ISE publiques et privées

Résultats

La valeur de remplacement des ISE suisses, soit ce que coûterait à la Suisse le renouvellement de l'ensemble des ISE situées sur son territoire, s'élève à quelque 320 milliards de francs, ce qui équivaut approximativement aux deux tiers du produit intérieur brut (PIB) annuel. Si on la compare à celle d'autres infrastructures importantes,⁴ on se rend compte que les ISE constituent une catégorie importante d'infrastructures et représentent à peu près la valeur du parc immobilier public ou de l'infrastructure routière.

La valeur de remplacement des ISE est égale aux 2/3 du PIB suisse.

Le tableau qui suit indique la façon dont se répartit la valeur de remplacement des ISE suisses entre les différents domaines d'infrastructure environnementale étudiés.

⁴ Il n'existe aucune définition unique, généralement admise, du terme « infrastructure ». Ici, les infrastructures désignent l'ensemble des installations, équipements et moyens d'exploitation destinés à l'approvisionnement énergétique, aux services de transport, aux télécommunications et à l'utilisation et la préservation des ressources naturelles, ainsi que l'ensemble des bâtiments et aménagements du secteur public dédiés à l'administration, à l'éducation, à la recherche, à la santé, à l'aide sociale, à la culture, aux loisirs et au sport.

Tab. 2 > Aperçu général de la valeur de remplacement et du besoin de financement des ISE suisses

Domaine d'infrastructure environnementale	Valeur de remplacement, (en mio. de CHF)		Besoin de financement annuel moyen théorique (en mio. de CHF)	
	Toutes ISE confondues	ISE en mains publiques	Toutes ISE confondues	ISE en mains publiques
Déchets	12 400	12 400	340	340
Protection contre le bruit	5 150	5 150	50	50
Air	20*	20	2*	2
Eaux	218 430	115 370	4 410	1 750
Gestion des espèces	480	480	10	10
Dangers naturels	83 340	48 240	1 250	530
Total	320 mrd de CHF	182 mrd de CHF	6,1 mrd de CHF	2,7 mrd de CHF

* Hors investissements privés réalisés dans des composants techniques de protection de l'air

Le besoin de financement annuel moyen théorique pour assurer l'entretien ou le renouvellement adéquat et continu de l'ensemble des ISE suisses (publiques et privées) s'élève à environ 6,1 milliards de francs.⁵ Ce chiffre correspond à la dépréciation annuelle (amortissement économique) des infrastructures prises en compte. Il s'agit d'une moyenne calculée sur de nombreuses années pour l'entretien des infrastructures existantes. Le besoin de financement effectif peut ainsi varier fortement d'une année sur l'autre.

Les ISE en mains publiques, à savoir les ISE appartenant aux pouvoirs publics ou placées par la réglementation sous le contrôle étroit de ces derniers, représentent plus de 55 % de la valeur de remplacement des ISE suisses. D'une valeur d'environ 180 milliards de francs, elles présentent un besoin de financement annuel moyen théorique de 2,7 milliards de francs. Si cela signifie sur le papier qu'il faudrait dépenser 840 francs par an et par ménage pour les maintenir en état (maintien de la valeur, hors coûts d'exploitation), dans les faits, le besoin de financement varie fortement d'une année sur l'autre. Car beaucoup des infrastructures concernées ne nécessitent d'être renouvelées ou remplacées qu'à intervalles de plusieurs années, voire de plusieurs décennies.

Les ISE privées présentent une valeur de remplacement inférieure à celles des ISE en mains publiques, mais un besoin de financement annuel moyen théorique supérieur (3,4 milliards de francs). Cela s'explique par une durée de vie moyenne plus courte (41 ans pour les ISE privées contre 67 ans pour les ISE en mains publiques). Cependant, le financement des ISE en mains publiques est souvent plus difficile à assurer, dans la mesure où l'octroi des fonds nécessaires doit être débattu dans le cadre du processus de décision politique. Or ces infrastructures vont nécessiter un nombre croissant d'investissements de remplacement majeurs dans les années et décennies à venir, en particulier celles des domaines des eaux et des dangers naturels. Ces investissements doivent absolument être pris en compte dans le besoin de financement.

55 % des ISE en mains publiques

Besoin de financement annuel
des ISE en mains publiques:
2,7 milliards de francs

Durée de vie plus courte
pour les ISE privées

⁵ Dans la présente étude, le besoin de financement annuel correspond toujours à la dépréciation annuelle. Il ne tient compte ni des éventuelles charges d'intérêts à verser en cas de recours à un financement extérieur ni des éventuels coûts d'opportunité associés aux capitaux liés. Les coûts d'opportunité désignent les revenus marginaux manqués. Ils sont souvent décrits comme les produits d'intérêts qui pourraient être tirés des fonds (en l'occurrence de la somme correspondant au besoin de financement) si ceux-ci étaient non pas investis mais placés (dans des emprunts d'Etat suisses).

Fig. 3 > Part des différents domaines d'infrastructure dans la valeur de remplacement globale des ISE suisses

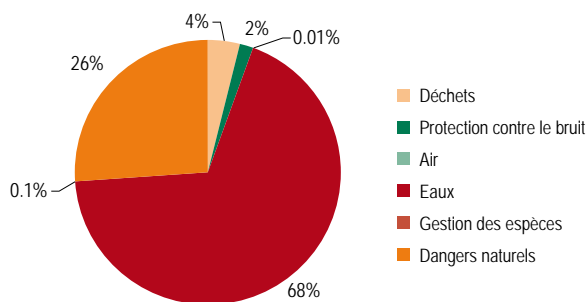
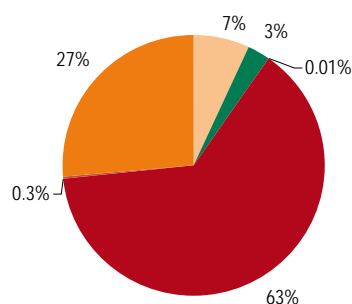


Fig. 4 > Part des différents domaines d'infrastructure dans la valeur de remplacement des ISE en mains publiques



La figure 3 ci-dessus, qui intègre infrastructures publiques et infrastructures privées, révèle que le domaine des eaux et le domaine des dangers naturels concentrent à eux deux pas moins de 94 % de la valeur de remplacement globale des ISE suisses (68 % pour le seul domaine des eaux), alors que les domaines de l'air et de la gestion des espèces présentent des valeurs de remplacement relativement faibles. La figure 4 ne porte que sur les ISE en mains publiques mais fait ressortir une répartition de la valeur de remplacement très similaire, avec cependant des parts légèrement supérieures pour les domaines des déchets et des dangers naturels, et une part au contraire légèrement inférieure pour le domaine des eaux.

Deux domaines principaux:
les eaux et les dangers naturels

Importance socio-économique des infrastructures environnementales

Les ISE permettent, d'une part, de s'assurer que les activités économiques et sociales ne conduisent pas à une surexploitation ou une dégradation de l'environnement et des ressources naturelles (de l'eau potable p. ex.), et d'autre part, de protéger la population contre les conséquences des phénomènes naturels. Elles contribuent ainsi de façon significative à la durabilité du système économique et social.

En Suisse, les investissements moyens réalisés dans les ISE induisent près de 5,4 milliards de francs de valeur ajoutée chaque année, ce qui correspond à plus de 1 % du PIB national. Sur ces 5,4 milliards de francs, 60 % sont directement générés par les constructeurs des infrastructures, et 40 % par leurs fournisseurs d'intrants suisses (valeur ajoutée indirecte).⁶

Beaucoup d'entreprises comptent sur les ressources naturelles (eau propre, sols fertiles et non pollués, large biodiversité, etc.) pour être rentables et compétitives. Or les ISE jouent à cet égard deux rôles majeurs: elles donnent accès aux ressources indispensables; et elles aident, notamment grâce au recyclage, à réduire les intrants des ressources

Les ISE: un facteur
de production essentiel

⁶ La valeur ajoutée calculée ici est une valeur théorique. Elle correspond à la valeur ajoutée qui serait créée si le montant investi était le même chaque année et si les infrastructures étaient maintenues en état de façon permanente. Dans les faits cependant, et comme évoqué, certaines ISE sont entièrement remplacées lorsqu'elles arrivent en fin de vie sans avoir fait l'objet d'aucun investissement pendant leur période d'utilisation.

les plus rares et, par voie de conséquence, les coûts correspondants. Par ailleurs, elles permettent aux matières premières et autres produits intermédiaires d'être acheminés, et à la main-d'œuvre de se déplacer, jusqu'aux lieux de production dans les délais nécessaires et le respect des dispositions sur la protection de l'environnement. Elles garantissent également une gestion efficace des déchets et de l'impact positif sur les eaux et les sols, ainsi que le fonctionnement d'autres infrastructures. Et préservent la compétitivité des nombreux sites de production suisses qui seraient sans elles régulièrement touchés par des inondations ou d'autres dangers naturels. Pour toutes ces raisons, il est indéniable que le bon état des ISE suisses compte parmi les facteurs d'implantation positifs du pays, en ce sens qu'il participe à créer un environnement économique favorable et à renforcer la productivité nationale.

Les ISE sont également d'une grande utilité pour les ménages suisses, et ce dans plusieurs domaines. D'abord dans le domaine du logement: les infrastructures liées aux eaux / eaux usées et à la protection contre le bruit contribuent largement à la santé et à la qualité de vie; et les infrastructures de prévention des dangers naturels occupent une place de plus en plus importante dans la viabilisation des nouvelles zones d'habitation et la préservation des zones d'habitation existantes. Ensuite dans le domaine de la mobilité: les infrastructures de prévention des dangers naturels telles que les paravalanches et les filets pare-pierres contribuent à sécuriser les déplacements de la population. Et enfin dans le domaine des loisirs, que les ISE (gestion des déchets, protection contre le bruit, qualité de l'air, sécurité, préservation du paysage) permettent de pratiquer dans des conditions optimales.

Avantages des ISE pour les ménages

Conclusions

La présente étude est la première à fournir un aperçu complet des ISE suisses et des ressources financières qu'il faudrait engager, en moyenne et en théorie, pour les maintenir en état sur le long terme ou les remplacer à la fin de leur vie. Elle montre que les infrastructures en question occupent une place déterminante dans le pays et contribuent de façon tout aussi déterminante à l'attrait de l'espace économique suisse. Mais elle révèle également que de nombreuses grandes ISE en mains publiques arriveront bientôt en fin de vie, et que les pouvoirs publics devront donc réaliser dans les prochaines décennies des investissements considérables en raison d'une urbanisation grandissante et des changements climatiques. Ce qui conduit à conclure à la nécessité de soumettre les ISE appartenant aux pouvoirs publics, ou placées sous leur contrôle étroit, à un monitoring régulier, destiné à évaluer périodiquement leur valeur de remplacement, leur état, leur besoin de financement théorique et leur besoin de renouvellement.

Les résultats de la présente étude ne permettent pas de dire quelles sommes précises seront nécessaires, ni quand exactement elles le seront. Ils ne permettent pas non plus de dire si les mesures ont été prises pour que ces sommes soient à disposition au moment voulu. Pour répondre à ces questions, il faudrait en effet réaliser une nouvelle étude et examiner plus en détail le financement de chacun des domaines d'infrastructure environnementale. Toutefois, deux conclusions globales peuvent être émises en ce qui concerne les ISE en mains publiques: les infrastructures dont le besoin de financement est assuré sur le plus long terme sont celles qui sont financées par des

Recommandation: procéder à un examen détaillé du besoin de financement futur

taxes (domaines des eaux, des eaux usées et des déchets), même s'il faut savoir que certains dispositifs de régulation (comme le plafonnement des recettes de taxes pouvant être provisionnées pour les investissements futurs) peuvent être un élément dérangent à ce niveau; le risque de ne pas évaluer et couvrir correctement le besoin de financement futur est plus important avec les infrastructures qui ne sont pas financées par des taxes (comme celles du domaine des dangers naturels). Toutes ces réflexions conduisent à formuler les recommandations suivantes:

- > Compte tenu de l'augmentation des besoins en investissements d'entretien et de l'extension récente des ouvrages de protection contre les dangers naturels financés publiquement, la Confédération et les cantons doivent s'attendre à un net accroissement de leurs dépenses et, par conséquent, commencer à rechercher de nouvelles sources de financement.
- > Globalement, les auteurs recommandent d'élaborer des bases plus précises sur l'état actuel du financement et le besoin de financement futur. Les besoins de financement annuels moyens indiqués dans cette étude ne sont en effet que théoriques, et basés sur des amortissements linéaires. Or il serait utile de connaître l'état réel des installations concernées, de façon à pouvoir déterminer le besoin de financement effectif pour les années qui viennent. Il serait également souhaitable de définir quelles parts respectives du besoin de financement lié à l'entretien des ISE en mains publiques incombent aux communes, aux cantons et à la Confédération. Car cela permettrait, d'une part, d'identifier plus précisément les secteurs potentiellement problématiques, et d'autre part, d'élaborer des propositions et des outils mieux adaptés.