**Rapport du Conseil d'État au Grand Conseil**

en réponse

au postulat 20.155 « Optimiser l'effort de l'État entre déductions fiscales et subsides dans le domaine de l'énergie »

(Du 21 mai 2025)

Madame la présidente,
Mesdames et Messieurs,

RÉSUMÉ

Actuellement, l'assainissement énergétique des bâtiments est soutenu par deux mécanismes : des subventions directes du canton, renforcées par des contributions globales de la Confédération et des déductions fiscales.

De manière à pouvoir répondre au postulat 20.155 « Optimiser l'effort de l'État entre déductions fiscales et subsides dans le domaine de l'énergie », une étude a été finalisée en janvier 2024 par la Haute École ARC et l'Université de Neuchâtel en vue d'analyser l'impact d'une optimisation entre ces deux types de soutien. Dans ce cadre, les dimensions juridiques, financières et sociales ont été étudiées afin de proposer des solutions adaptées. L'étude s'est basée sur les données fiscales et de subventions des années 2018 à 2020.

L'analyse a porté sur cinq aspects principaux : la marge de manœuvre légale de l'État, l'effort financier consenti par l'État, le profil des bénéficiaires, l'efficacité par franc investi avec quel impact énergétique, ainsi que les possibilités d'un ajustement des mécanismes actuels pour maximiser les économies de CO₂ et améliorer l'équité sociale.

L'analyse juridique sous l'aspect des déductions fiscales montre que la seule marge de manœuvre existante pour le canton de Neuchâtel serait la suppression totale des déductions fiscales. En effet, il n'existe actuellement pas de possibilité de limiter ce cadre ou de l'étendre à d'autres déductions que celles prévues par le catalogue de mesures fédérales. Une analyse semblable sous l'aspect des subventions dans le domaine de l'énergie montre que le canton bénéficie d'une plus grande marge de manœuvre car le cadre juridique fédéral ne restreint pas l'octroi de subventions par le canton.

D'un point de vue financier, la seule limitation pour des subventions supplémentaires est leur financement par le canton. Dans ce cas, si le canton choisissait des subventions qui ne sont pas compatibles avec le Modèle d'encouragement harmonisé des cantons (ModEnHa), un catalogue de mesures édité conjointement par les cantons et la Confédération donnant droit à des subventions fédérales par le biais des contributions globales issues d'une part de la taxe sur le CO₂, il devra porter l'entier de la charge financière. Pendant la période étudiée (2018 à 2020), la part fédérale a représenté environ le 75% de la subvention totale octroyée si la mesure choisie est compatible avec les exigences du catalogue fédéral. Or, depuis lors, l'évolution du cadre fédéral, notamment la

baisse des redevances sur le CO₂ et l'augmentation des subventions octroyées par l'ensemble des cantons a eu comme conséquence que cette part fédérale tend à diminuer. À noter par contre l'introduction en 2025 du nouveau programme d'impulsion de la Confédération – à hauteur de 2,5 millions de francs au niveau cantonal – qui vient en complément au Programme Bâtiments actuel de quelque 10 millions de francs.

L'étude a notamment montré que l'économie de CO₂ par franc dépensé par le canton est légèrement plus élevée lorsque le franc provient des subventions dans le domaine de l'énergie que lorsqu'il est dû à une diminution de recettes d'impôts due aux déductions fiscales. Mais cette différence n'est pas significative et ne permet pas de décider si l'un ou l'autre des moyens de soutien est plus efficace en termes d'économie de CO₂ par franc investi.

Considérant ces constats et que le dispositif actuel entre déductions fiscales et subventions fédérales et cantonales est équilibré et fait ses preuves pour favoriser les investissements privés en matière de rénovation énergétique, le Conseil d'État se positionne en faveur du maintien du cadre incitatif actuel. Il continuera par ailleurs d'optimiser son système de subvention via le Programme Bâtiments et le Programme d'impulsion.

1. INTRODUCTION

En date du 22 juin 2020, votre autorité acceptait le postulat 20.155 intitulé « *Optimiser l'effort de l'État entre déductions fiscales et subsides dans le domaine de l'énergie* » dont la teneur vous est rappelée ci-après :

Contenu

Le Conseil d'État est prié de faire une analyse du statu quo et de proposer des améliorations dans le domaine de son soutien financier à l'assainissement énergétique des bâtiments, notamment en termes d'efficacité et de justice sociale. Il est prié notamment d'étudier l'option d'abandonner ou de réduire les déductions fiscales au profit d'une augmentation des subsides directs par le fonds d'énergie.

Développement

Une coïncidence de différents facteurs motive cette étude :

- 1. la transition énergétique, qui doit s'accélérer grandement dans la prochaine décennie, nécessitera des investissements importants dans l'assainissement du parc immobilier du canton. Face à ce grand défi, il convient d'optimiser l'effort du canton afin qu'il résulte d'un effet maximal en termes d'investissements privés et de projets menés à bien ;*
- 2. selon différents rapports, notamment selon une présentation du DDTE du 3 juin 2019 à la commission Énergie, l'incidence fiscale (c'est-à-dire le manque à gagner de l'État) des déductions fiscales dans le domaine énergétique est de l'ordre de 12 à 20 millions de francs par an, tandis que les subsides directs cantonaux, alimentés par le fonds d'énergie, sont de l'ordre du revenu de la redevance sur l'électricité, c'est-à-dire de 2 millions de francs par an. Donc l'effort de l'État par déduction est 6 à 10 fois plus important que l'effort par les subsides. En plus, le fonds d'énergie est autoporteur, donc pas réellement à la charge de l'État ;*

3. *les subsides directs du canton sont triplés par les apports de la Confédération dans le cadre de la Loi sur le CO₂. Ce même effet de levier n'existe pas pour l'effort que le canton consent aux déductions fiscales ;*
4. *la commune de Cressier a déposé une motion communale (20.123) demandant d'étendre la possibilité des déductions fiscales aux investissements financiers dans les énergies renouvelables, ce qui n'est actuellement pas possible.*

Sur la base de la situation décrite ci-dessus, il nous semble opportun d'étudier l'ensemble de l'effort de l'État en faveur de l'assainissement des bâtiments, d'en analyser sa pertinence et, le cas échéant, de proposer des améliorations.

Il est notamment demandé quel serait l'impact si les déductions fiscales étaient abolies partiellement ou entièrement au profit d'un système de subsides directs, ceux-ci à incidence égale pour le canton. Il est également demandé de clarifier l'impact sur les subsides de la Confédération pour chaque scénario.

Pour chaque scénario, il est demandé de démontrer à quelles classes de revenu imposable profitent les déductions et les subsides, tant avec le dispositif actuel qu'avec un nouveau dispositif basé majoritairement sur des subsides directs.

Il est aussi demandé d'étudier comment éviter un impact négatif sur certains secteurs, tels que le photovoltaïque, qui n'ont pour l'instant pas de subside cantonal, mais qui peuvent profiter par contre des déductions fiscales aujourd'hui.

En premier lieu, nous souhaitons rectifier l'affirmation du développement ci-dessus indiquant que « *le fonds est autoporteur, donc pas réellement à la charge de l'État* », ce qui est incorrect. Le fonds a été alimenté dans le passé à plusieurs reprises par des annuités budgétaires, comme cela est d'ailleurs prévu dans l'article 73 de la loi cantonale sur l'énergie, de plusieurs millions de francs. De plus, une des mesures du Plan climat cantonal approuvé en 2023 prévoit des annuités de plus de 7 millions de francs répartis sur cinq ans. Ces montants, qui sont versés à la fortune du fonds, ne sont pas issus de redevances ou de contributions de la Confédération et sont donc à la charge de l'État.

Ce postulat demande en substance de définir les conséquences de l'abolition, partielle ou totale, pour autant que cela soit possible dans le cadre juridique actuel, des déductions fiscales au profit d'un système de subsides directs. Afin d'apporter des éléments de réponse, le précédent Département des finances et de la santé (DFS), avec l'appui du Département du développement territorial et de l'environnement (DDTE), a mandaté la Haute école de gestion de Neuchâtel (HE-ARC) et l'Université de Neuchâtel (UniNE) pour une étude réalisée sous la responsabilité conjointe du Professeur Benjamin Chapuis, expert-comptable diplômé et professeur associé à la HE-ARC et du Professeur Thierry Obrist, docteur en droit fiscal et avocat, professeur ordinaire et titulaire de la Chaire de droit fiscal à l'UniNE et de leurs équipes de recherche. Le Conseil d'État les remercie pour leurs contributions qui ont été essentielles pour répondre au postulat.

Dans le présent rapport, nous ferons régulièrement référence au rapport final de l'étude HE ARC-UniNE, ci-après l'étude, pour y reprendre les principaux développements et conclusions et y apporter les commentaires du Conseil d'État.

2. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

Le mandat octroyé par le DFS visait à trouver le meilleur ratio d'optimisation entre déductions fiscales et subventions directes afin de réduire au maximum les émissions de

CO₂ par franc étatique investi dans l'optique d'un assainissement énergétique des bâtiments. Ce but s'est décliné en cinq objectifs majeurs exprimés sous forme de questions :

- De quelle marge de manœuvre l'État dispose-t-il ?
- Quel est l'effort financier fourni par l'État ?
- Qui bénéficie des efforts étatiques ?
- Dans quel type de mesures les contribuables investissent-ils les subventions perçues et/ou les déductions obtenues ? Et cela pour quel impact énergétique ? Et avec quelle efficacité par franc investi ?
- Et si le canton déplaçait le curseur, quel impact énergétique serait induit par une modification hypothétique du mix entre déductions et subventions ?

3. MÉTHODOLOGIE

L'étude repose sur une approche pluridisciplinaire qui combine des analyses juridiques, économiques et sociales, ainsi qu'une enquête auprès des propriétaires neuchâtelois. L'objectif est de fournir une vision complète des impacts des déductions fiscales et des subventions directes sur les économies d'énergie et les émissions de CO₂, tout en tenant compte des contraintes juridiques et des objectifs de justice sociale. L'étude a porté sur les années 2018 à 2020.

L'étude s'est limitée aux immeubles sis dans notre canton et détenus dans la fortune privée des contribuables neuchâtelois et habités par ceux-ci. La problématique des immeubles se trouvant dans la fortune commerciale du contribuable n'a pas été abordée. Il en va de même pour les immeubles propriété de personnes morales, voire d'entités publiques ou parapubliques, qui ont été expressément exclus du champ de l'étude.

3.1 Approche juridique

L'analyse juridique se concentre sur les cadres législatifs aux niveaux fédéral et cantonal, en identifiant les marges de manœuvre au niveau des déductions fiscales et des subventions.

3.1.1 Déductions fiscales

Les déductions abordées dans l'étude concernent en particulier la déductibilité des frais immobiliers prévue par l'article 32, alinéa 2 de la loi fédérale sur l'impôt fédéral direct du 14 décembre 1990 (LIFD, RS 642.11), qui n'est en soi qu'un cas d'application du principe général décrit à l'article 25 LIFD, qui prévoit l'imposition du contribuable sur ses revenus nets, c'est-à-dire après déduction des frais d'acquisition du revenu.

Les frais d'acquisition du revenu fiscalement déductibles au sens de l'article 32, alinéa 2 LIFD sont les dépenses qui servent à l'entretien des immeubles appartenant à la fortune privée du contribuable.

Les dépenses immobilières peuvent être réparties dans les trois catégories suivantes :

- (i) les frais d'entretien immobiliers au sens large (art. 25 et 32 al. 2 à 4 LIFD) ;
- (ii) les dépenses d'investissement immobilier (« frais d'acquisition, de production ou d'amélioration d'éléments de fortune ») (art. 34 let. d. LIFD) ;

- (iii) les frais d'entretien privé du contribuable, ou d'utilisation du revenu (art. 34 let. a. LIFD).

En règle générale, seule la première catégorie de dépenses visant les frais d'entretien immobiliers est déductible du revenu imposable, contrairement aux deux autres. Le législateur ne respecte pas toujours cette classification puisque certaines dépenses d'investissement (travaux à plus-values), qui ne devraient pas être déductibles en application de l'article 34, lettre d. LIFD, peuvent, à certaines conditions, être qualifiées malgré tout de frais déductibles par l'article 32 LIFD (exceptions). Il en va ainsi des dépenses d'investissement d'économie d'énergie (art. 32 al. 2 LIFD).

Par ailleurs, l'harmonisation fiscale en matière de déductions immobilières tend, en vertu de la loi, vers une uniformisation fiscale. Partant, la jurisprudence du Tribunal fédéral rendue sur la base de l'article 32, alinéa 2 LIFD peut être appliquée très largement aux impôts cantonaux.

La jurisprudence du Tribunal fédéral a notamment explicité que la Loi fédérale sur l'harmonisation des impôts directs des cantons et des communes du 14 décembre 1990 (LHID, RS 642.14) exclut à la fois la double charge d'un bénéfice avec l'impôt sur les gains immobiliers et l'impôt sur le revenu et la double déductibilité d'une même dépense. Ainsi, les dépenses liées à un bien immobilier sont admises en déduction, soit au titre de frais d'entretien pour l'impôt sur le revenu, soit au titre de dépenses d'investissement pour l'impôt sur les gains immobiliers.

En vertu du principe de la périodicité, les frais d'entretien doivent être déclarés lors de la période fiscale s'y rapportant. Si la déclaration de ces frais n'a pas été apportée, ils ne peuvent plus être pris en compte rétroactivement ni être déclarés ultérieurement en tant que dépenses d'investissement, sauf changement de loi. En outre, l'article 9, alinéa 3 LHID permet aux cantons de prévoir des déductions pour les frais liés à la protection de l'environnement, aux mesures d'économie d'énergie et à la restauration des monuments historiques. Partant, si un canton les prévoit dans sa législation, ces frais doivent être déclarés en déduction de l'impôt sur le revenu. S'ils n'ont pas été déclarés, ils ne peuvent plus être rattrapés lors de l'imposition sur les gains immobiliers.

Il est important de mentionner l'abolition de la pratique Dumont en 2010, qui a conduit à la disparition de règles particulières qui s'appliquaient par le passé. Cette pratique ancienne, qui se basait sur une approche économique globale plutôt que sur des considérations techniques et individuelles, consistait à refuser la possibilité au contribuable de déduire les dépenses d'entretien qu'il avait engagées après l'achat d'une propriété, généralement pendant une période de cinq ans. Ces dépenses visaient à remettre en état une propriété nouvellement acquise, mais qui avait été négligée par son précédent propriétaire. À l'époque, ces coûts étaient considérés comme des frais liés à la quasi-acquisition de la propriété. Cependant, cette pratique ancienne a été abolie, et avec elle, les méthodes d'analyse différentes qui y étaient associées.

Depuis l'abolition de la pratique Dumont, la déduction des dépenses d'économie d'énergie et de protection de l'environnement au niveau fédéral est intégrale et admise à 100% dans tous les cas, même les cinq premières années suivant l'acquisition de l'ancien immeuble.

Ainsi, les dépenses immobilières déductibles peuvent être subdivisées dans les deux catégories suivantes :

- Les frais d'entretien au sens large : cette catégorie correspond à des frais d'acquisition du revenu, soit à des charges non qualifiables d'investissements (art. 25 et 32 al. 2, 1^{ère} phrase LIFD) ;

- Certaines dépenses immobilières qualifiables d'investissements au sens technique (et non de charges), mais qui sont déductibles fiscalement, en vertu d'une base légale spéciale expresse : il s'agit essentiellement des dépenses d'investissement d'économie d'énergie (art. 32 al. 2, 2^e phrase et al. 3 LIFD) et de certains frais de restauration des monuments historiques (art. 32 al. 4 LIFD).

Cadre fédéral : l'article 32 LIFD limite les cantons en matière de déductions fiscales, imposant des règles précises sur les travaux éligibles. Ces contraintes sont renforcées par les ordonnances fédérales relatives aux frais immobiliers et aux mesures énergétiques.

Au niveau fédéral, outre la LIFD et la LHID, trois ordonnances d'application spécifient cette matière :

- a. L'ordonnance du 9 mars 2018 sur la déduction des frais relatifs aux immeubles privés dans le cadre de l'impôt fédéral direct (Ordonnance sur les frais relatifs aux immeubles), RS 642.116, ci-après « OCF » ;
- b. L'ordonnance du 24 août 1992 sur les mesures en faveur de l'utilisation rationnelle de l'énergie et du recours aux énergies renouvelables, RS 642.116.1, ci-après « OURE » ;
- c. L'ordonnance de l'administration fédérale des contributions (AFC), du 24 août 1992 sur les frais relatifs aux immeubles privés déductibles dans le cadre de l'impôt fédéral direct (Ordonnance de l'AFC sur les frais relatifs aux immeubles), RS 642.116.2, ci-après « OAFC ».

En examinant le cadre fédéral et le droit harmonisé, il est possible de faire ressortir les éléments suivants :

En matière d'impôt fédéral direct, la déduction des frais d'entretien est prévue à l' art. 32 LIFD qui prévoit notamment que :	En matière d'impôts cantonaux, la déduction des frais d'entretien est prévue par l' art. 9 LHID qui prévoit notamment que :
²Le contribuable qui possède des immeubles privés peut déduire les frais nécessaires à leur entretien, les frais de remise en état d'immeubles acquis récemment, les primes d'assurances relatives à ces immeubles et les frais d'administration par des tiers. Le Département fédéral des finances détermine quels investissements destinés à économiser l'énergie et à ménager l'environnement peuvent être assimilés aux frais d'entretien. Les frais de démolition en vue d'une construction de remplacement sont assimilés aux frais d'entretien.	³Le contribuable qui possède des immeubles privés peut déduire les frais nécessaires à leur entretien, les frais de remise en état d'immeubles acquis récemment, les primes d'assurances relatives à ces immeubles et les frais d'administration par des tiers. <u>En outre, les cantons peuvent prévoir des déductions pour la protection de l'environnement, les mesures d'économie d'énergie et la restauration des monuments historiques.</u> Ces trois dernières déductions sont soumises à la réglementation suivante : a. le Département fédéral des finances détermine en collaboration avec les cantons quels investissements destinés à économiser l'énergie et à ménager l'environnement peuvent être assimilés à des frais d'entretien ; les frais de démolition en vue d'une construction de remplacement sont assimilés aux frais d'entretien.

	b. pour autant qu'ils ne soient pas subventionnés, les frais occasionnés par des travaux de restauration de monuments historiques sont déductibles dans la mesure où le contribuable les a entrepris en vertu de dispositions légales, en accord avec les autorités ou sur ordre d'une autorité administrative.
^{2bis} Les coûts d'investissement visés à l'al. 2, 2 ^e phrase, et les frais de démolition en vue d'une construction de remplacement, sont déductibles au cours des deux périodes fiscales suivantes, lorsqu'ils ne peuvent pas être entièrement pris en considération durant la période fiscale en cours, pendant laquelle les dépenses ont été effectuées.	^{3bis} Les coûts d'investissement et les frais de démolition en vue d'une construction de remplacement visés à l'al. 3, let. a, sont déductibles au cours des deux périodes fiscales suivantes, lorsqu'ils ne peuvent pas être entièrement pris en considération durant la période fiscale en cours, pendant laquelle les dépenses ont été effectuées.

Il ressort de la comparaison ci-dessus que les cantons ne sont pas tenus de permettre la déduction d'investissements destinés à économiser l'énergie et à ménager l'environnement : (« [...] les cantons peuvent prévoir des déductions pour la protection de l'environnement, les mesures d'économie d'énergie [...] »). En revanche, si les cantons prévoient ces déductions, elles doivent correspondre à ce que le Département fédéral des finances (ci-après : « DFF ») a prévu (art. 32 al. 2 LIFD, art. 9 al. 3 let. a. LHID). L'article 9, alinéa 4 LHID prévoit en outre qu'« On n'admettra pas d'autres déductions. [...] ».

La marge de manœuvre des cantons est étroite : la déduction des frais immobiliers — si elle est mise en œuvre par les cantons — doit répondre aux règles fédérales de l'article 32 LIFD et ne peut être ni plus restrictive, ni plus large.

De plus, on fait remarquer que concernant la déduction des frais nécessaires à leur entretien, les frais de remise en état d'immeubles acquis récemment, les primes d'assurances relatives à ces immeubles et les frais d'administration par des tiers, les formulations de la LIFD et la LHID sont strictement identiques et que les cantons ne sont pas tenus de permettre la déduction pour la restauration des monuments historiques.

L'article 32, alinéa 2, 2^e phrase LIFD attribue au DFF la faculté d'assimiler les investissements destinés à économiser l'énergie et à ménager l'environnement à des frais d'entretien déductibles.

Les dépenses d'économie d'énergie et de protection de l'environnement sont fiscalement déductibles. Cette catégorie de dépenses comprend les frais encourus en vue de rationaliser la consommation d'énergie ou de recourir aux énergies renouvelables. Ces dépenses consistent généralement en des investissements dans le remplacement d'éléments de construction ou d'installations vétustes, voire l'adjonction d'éléments de construction ou d'installations dans les bâtiments existants, qui déclenchent une augmentation de la valeur de l'immeuble ; techniquement, ils ne devraient donc pas être déductibles, conformément à ce que prévoit l'article 34, lettre d. LIFD. Toutefois, grâce à l'existence d'une base légale expresse (art. 32 al. 2, 2^e phrase LIFD, OCF, OURE), ces investissements sont qualifiés de dépenses déductibles, en raison de leur but.

Les administrations fiscales cantonales bénéficient toutefois d'une certaine marge d'appréciation en matière de déductions liées aux investissements destinés à économiser l'énergie et à ménager l'environnement, dont les contours sont esquissés par l'OURE. En pratique, cette marge d'appréciation constitue par exemple le fondement pour l'utilisation par le service des contributions du canton de Neuchâtel d'une clé de répartition adéquate

pour calculer la part déductible des travaux effectués ou la prise en compte des factures soit selon la date de paiement soit selon la date de la facture.

Cadre cantonal : Le canton de Neuchâtel applique les règles fédérales sans les modifier. Il n'existe pas de possibilité de limiter le cadre ou de l'étendre à d'autres déductions que celles prévues par le catalogue de mesures fédérales. Il en ressort une information cruciale qui dit que la seule marge de manœuvre existante pour le Canton de Neuchâtel serait la suppression des déductions fiscales.

Dans le canton de Neuchâtel, l'article 9 LHID est mis en œuvre au niveau cantonal par l'article 35 de la loi sur les contributions directes, du 21 mars 2000 (LCdir, RSN 631.0) qui prévoit notamment que :

Art. 35 Déductions liées aux revenus de la fortune
⁴ Le contribuable qui possède des immeubles privés peut déduire, en outre, les dépenses d'investissement destinées à économiser l'énergie et à ménager l'environnement dans la mesure et aux conditions fixées par le Conseil d'État en collaboration avec le Département fédéral des finances. Les frais de démolition en vue d'une construction de remplacement sont assimilés aux frais d'entretien
^{4bis} Les coûts d'investissement et les frais de démolition en vue d'une construction de remplacement visés à l'alinéa 4, sont déductibles au cours des deux périodes fiscales suivantes, lorsqu'ils ne peuvent pas être entièrement pris en considération durant la période fiscale en cours, pendant laquelle les dépenses ont été effectuées.

Ainsi, les dispositions cantonales sont calquées sur celles de la LHID, elles-mêmes calquées sur les dispositions de la LIFD.

Le règlement général d'application de la LCDir (RELCDir, 631.01) précise l'article 35 LCDir de manière analogue aux ordonnances en la matière au niveau fédéral :

Économies d'énergies	
Art. 16 a) définition	Sont réputés investissements destinés à économiser l'énergie et à ménager l'environnement les frais encourus en vue de rationaliser la consommation d'énergie ou de recourir aux énergies renouvelables. Ces investissements concernent le remplacement d'éléments de construction ou d'installations vétustes et l'adjonction d'éléments de construction ou d'installations dans des bâtiments existants.
Art. 17 b) exception	Si les mesures mentionnées à l'article 16 sont subventionnées par la collectivité publique, le contribuable ne peut faire valoir la déduction que sur les frais qu'il doit lui-même supporter.
Art. 18 c) détermination des investissements	La détermination des investissements considérés comme mesures en faveur de l'utilisation rationnelle de l'énergie et du recours aux énergies renouvelables s'effectue conformément à l'ordonnance du Département fédéral des finances, du 24 août 1992.

Art. 19 d) taux de déduction	Le taux de déduction pour les mesures en faveur de l'utilisation rationnelle de l'énergie se monte à 50% au cours des cinq premières années après l'acquisition de l'immeuble et, passé ce délai, à 100%. ² Les dépenses d'investissement liées aux installations utilisant des énergies renouvelables (énergie solaire, géothermie, chaleur ambiante captée avec ou sans pompe à chaleur, énergie éolienne et biomasse (y compris le bois et le biogaz)) sont intégralement déductibles dès l'acquisition de l'immeuble.
Art. 20 e) nouvelle estimation cadastrale	¹ Les dépenses d'investissement liées aux mesures en faveur de l'utilisation rationnelle de l'énergie augmentent la valeur de l'immeuble et entrent dans le calcul de la nouvelle estimation cadastrale à raison des 2/3 dans le cas de la transformation d'un ancien bâtiment. ² Les dépenses d'investissement liées aux installations utilisant des énergies renouvelables n'augmentent pas la valeur de l'immeuble dans le cas de la transformation d'un ancien bâtiment. ³ En cas de nouvelle construction, les dépenses d'investissement prévues aux alinéas 1 et 2 sont prises en considération lors de la détermination de l'estimation cadastrale conformément au règlement concernant la détermination de l'estimation cadastrale des immeubles (bâtiments et terrains non agricoles) (REI), du 1 ^{er} novembre 2000.

En pratique, le déclenchement d'une visite sur place pour procéder à une nouvelle évaluation est en principe effectué dès que la valeur de l'immeuble est modifiée d'au moins 20% de la valeur cadastrale (en une ou plusieurs années).

Ainsi, les normes cantonales neuchâteloises reprennent en substance le cadre fédéral en matière de déductibilité des frais destinés à économiser l'énergie et à ménager l'environnement. Ce qui correspond à une conclusion intermédiaire importante de l'étude, selon laquelle la mise en œuvre ne peut être ni plus restrictive, ni plus large.

Le service cantonal des contributions du canton de Neuchâtel édite différentes notices servant de complément aux directives sur la manière de remplir la déclaration d'impôt des personnes physiques. Les instructions générales mentionnent notamment que toutes les informations nécessaires pour effectuer la répartition entre dépenses d'entretien, d'économie d'énergie et d'amélioration sont répertoriées dans la notice 4. La déduction est accordée sur la base des frais qui ont été facturés durant l'année de calcul. Les acomptes versés ne peuvent pas être pris en considération.

Les instructions générales mentionnent également que les dépenses d'investissement visant à améliorer l'isolation thermique et à favoriser les économies d'énergie sont entièrement déductibles du revenu. Ces dépenses augmentent la valeur d'un immeuble et entrent dans le calcul de la nouvelle estimation cadastrale à raison des 2/3 lors d'une transformation d'un ancien bâtiment. Elles sont intégralement comprises dans le coût d'une nouvelle construction. En revanche, les dépenses d'investissement liées à des installations utilisant des énergies renouvelables sont entièrement déductibles dès l'acquisition d'un immeuble. Cependant, aucune déduction n'est admise dans les deux premières années suivant la construction d'un immeuble. Elles n'augmentent pas la valeur d'un immeuble lors de la transformation d'un ancien bâtiment.

Ces instructions générales sont précisées dans la notice 4 intitulée « Catalogue pour la déduction et la répartition des frais relatifs aux immeubles ». Cette notice reprend en substance l'intégralité des articles 16 à 20 RELCdir (mesures prises en vue d'encourager les économies d'énergie). Cette notice effectue toutefois une précision quant aux articles

précitées : les dépenses d'investissement visant à améliorer l'isolation thermique et à favoriser les économies d'énergie sont entièrement déductibles du revenu. Cette notion d'*isolation thermique* se retrouve également à l'article 1, lettre a, chiffre 1 et lettre b, chiffre 5 de l'OURE. Pour le surplus, la notice 4 renvoie à l'OURE tout en indiquant un extrait des différentes mesures déductibles.

En résumé, les instructions générales et la notice 4 peuvent être représentées comme suit :

Type de dépenses	Nature	Déductible	Non-déductible
Dépenses d'entretien	Visent à maintenir la valeur de l'immeuble	P.ex. : réparations, versement au fonds de rénovation PPE, primes d'assurances.	
Dépenses d'économie d'énergie	Visent à rationaliser la consommation d'énergie ou à recourir aux énergies renouvelables	P.ex. : Isolation thermique, remplacement de fenêtre, raccordement à un réseau de chauffage à distance, pose de pompe à chaleur, etc.	
Dépenses d'amélioration	Visent à apporter une plus-value		Rénovation entraînant une augmentation de la valeur de l'immeuble et qui ne vise pas à rationaliser la consommation d'énergie ou à recourir aux énergies renouvelables
Autres dépenses	Visent notamment à financer une contre-prestation		Frais d'exploitation, contributions uniques (taxes de raccordement, gaz, électricité, eau), frais de notaire, etc.

Ainsi, l'étude constate que le cadre cantonal neuchâtelois reprend le cadre donné au niveau fédéral sans le limiter et en renvoyant aux normes édictées au niveau fédéral, soit notamment aux différentes ordonnances précitées.

Contrainte et liberté d'action du canton

Le Canton de Neuchâtel a mis en œuvre au niveau cantonal les articles 32 LIFD et 9 LHID qui prévoient la déduction des frais destinés à économiser l'énergie et à ménager l'environnement. Ainsi, la marge de manœuvre du canton est étroite : la déduction des frais immobiliers doit répondre aux règles fédérales de l'article 32 LIFD et des différentes ordonnances y afférentes et ne peut être ni plus restrictive, ni plus large.

Il n'existe actuellement pas de possibilité de limiter ce cadre ou de l'étendre à d'autres déductions que celles prévues par le catalogue de mesures fédérales.

Par conséquent, la seule marge de manœuvre existante pour le Canton de Neuchâtel est la suppression des déductions prévues par l'article 9 LHID : (« En outre, les cantons peuvent prévoir des déductions pour la protection de l'environnement, les mesures d'économie d'énergie et la restauration des monuments historiques [...] ». Dès lors que si la possibilité de déduction existe, elle est soumise à la réglementation fédérale (art. 9 al. 3 let. a. et b. LHID).

Dans tous les cas, une telle modification du système en place passerait obligatoirement par une modification de la LCdir, du RELCdir et des instructions et notices relatives à l'établissement de la déclaration fiscale.

3.1.2 Subventions dans le domaine de l'énergie

Concernant les subventions, le canton de Neuchâtel bénéficie d'une plus grande marge de manœuvre. Le cadre juridique fédéral n'impose pas de restrictions particulières. Les cantons sont libres de décider la mise en place de subventions et si oui, lesquelles. Cependant, pour recevoir des contributions fédérales sur la base de l'article 34 de la loi fédérale sur la réduction des émissions de CO₂ du 23 décembre 2011 (Loi sur le CO₂, RS 641.712), le canton doit se conformer au Modèle d'encouragement harmonisé des cantons 2015 (ModEnHa), édité par l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) et la Conférence des services cantonaux de l'énergie (EnFK).

Le chapitre 8 Dispositions financières de la loi cantonale sur l'énergie du 1^{er} septembre 2020 (LCEn, RSN 740.1) prévoit notamment que :

Économies d'énergies	
Art. 72 subventions	¹ Afin de soutenir la promotion définie au chapitre 4 [Promotion], le canton et les communes peuvent accorder des subventions aux entités parapubliques, à des personnes morales ou à des particuliers. ² Au même titre, le canton peut accorder des subventions aux communes.
Art. 73 Fonds cantonal de l'énergie	¹ Le fonds cantonal de l'énergie est destiné à financer les subventions cantonales octroyées conformément à la présente loi et à ses dispositions d'exécution. ² Ce fonds est alimenté par une redevance à vocation énergétique sur la consommation d'électricité, les contributions globales annuelles de la Confédération, par des annuités budgétaires et par des recettes diverses.
Art. 74 Utilisation du fonds	¹ Le Conseil d'État décide de l'utilisation du fonds, conformément à sa destination. ² Le résumé des comptes est publié chaque année avec le compte général de l'État. ³ Un rapport annuel succinct de l'utilisation des ressources du fonds cantonal de l'énergie est transmis à la commission cantonale et à la commission parlementaire compétentes en matière d'énergie

L'article 72 LCEn constitue ainsi la base légale pertinente concernant l'octroi de subventions en matière énergétique, tandis que l'article 73 LCEn énonce le mécanisme de financement du fonds destiné à financer lesdites subventions. Ce financement étant principalement assuré par les contributions globales fédérales découlant de la loi sur le CO₂ et de la redevance cantonale sur l'électricité.

Les articles 16 et 17 de la loi sur l'approvisionnement en électricité, du 25 janvier 2017 (LAEL, RSN 740.101) traitent ainsi des redevances cantonales et communales. La redevance cantonale s'élève au maximum à 0,3 centime par kWh d'électricité distribué en basse tension et au maximum à 0,15 centime par kWh d'électricité distribué en moyenne tension. Les redevances communales sont quant à elles fixées par le Conseil général (art. 9 al. 2 du règlement d'exécution de la LAEL du 18 octobre 2017 (RELAEL, RSN 740.101.0)) dans les limites fixées par la loi cantonale (art. 17 al. 2 et 3 LAEL).

Le règlement d'exécution de la LCEn du 17 mars 2021 (RELCEn, RSN 740.10) vise à appliquer la LCEn, notamment en désignant le service de l'énergie et de l'environnement (SENE) comme organe d'exécution. Ce règlement contient notamment l'ensemble des règles techniques en matière de construction appliquées par le SENE.

L'arrêté relatif aux subventions dans le domaine de l'énergie, du 5 décembre 2016 (ASUBEn, RSN 740.100) quant à lui, règle l'attribution des subventions cantonales dans le domaine de l'énergie, accordées sous forme d'aides financières, selon des programmes standards à de grands nombres d'installations et de bâtiments, par l'intermédiaire du SENE (art. 1 ASUBEn).

S'agissant du mécanisme et des conditions d'octroi des subventions, comme mentionné ci-dessus, le ModEnHa 2015, édité par l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) et la Conférence des services cantonaux de l'énergie (EnFK) constitue le modèle sur la base duquel les règles neuchâteloises sont édictées.

Le ModEnHa 2015 est principalement mis en œuvre par le RELCEn et l'ASUBEn. À teneur de l'article 4, alinéa 1 ASUBEn : « Les conditions générales sont fixées par des critères d'accès et des exigences, conformément au modèle d'encouragement harmonisé des cantons approuvé par la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie ». Tandis que les articles 84 et suivants RELCEn mentionnent notamment la procédure de dépôt de dossier en matière de projets énergétiques.

Les subventions sont accordées pour des objets sur territoire neuchâtelois, propriété de toute personne physique, morale, établissement de droit public autonome, commune ou ensemble de communes. L'État de Neuchâtel, la Confédération ou un propriétaire exempté de la taxe sur le CO₂ ne peuvent pas bénéficier de subventions (art. 2 et 3 ASUBEn).

Pour les déductions fiscales, les subventions reçues ou à recevoir doivent être réparties dans la même proportion que les travaux qu'elles concernent. La rétribution unique fédérale octroyée par Swissgrid et reçue en tant que subvention relative à la pose d'une installation photovoltaïque doit être portée en diminution du coût de l'investissement¹. Cela concerne aussi d'autres programmes de subventions, comme par exemple celui de la Fondation KliK².

Suivant le type de travaux effectués, différentes exigences sont posées pour que la subvention soit octroyée. À des fins de clarté, nous renvoyons aux informations détaillées du SENE. Il est en revanche utile de souligner que le cumul de différentes mesures subventionnées est possible et qu'en principe, la demande de subvention doit être déposée avant le début des travaux.

Le Programme Bâtiments

Depuis 2010, le Programme Bâtiments des cantons et de la Confédération soutient financièrement les réductions des émissions de CO₂ dans les bâtiments en encourageant les assainissements énergétiques de l'enveloppe du bâtiment, les rénovations globales ainsi que les remplacements de chauffages fossiles. Le Programme Bâtiments du canton

¹ Instructions générales pour remplir la déclaration d'impôt des personnes physiques 2021, p. 32.

² www.klik.ch

de Neuchâtel (PB-NE) prévoit des subventions pour l'isolation thermique de l'enveloppe, le remplacement des chauffages au mazout et au gaz par des chauffages automatiques au bois, par des pompes à chaleur ou par un raccordement à des réseaux de chaleur à distance alimentés majoritairement par des rejets thermiques ou des énergies renouvelables. Le PB-NE prévoit aussi des subventions pour une amélioration de classes CECB, pour une rénovation répondant au standard MINERGIE et pour une 1^{ère} installation du système de distribution de chaleur. En tant que fournisseur de chaleur pour un réseau, on peut aussi toucher une subvention pour une nouvelle installation ou une extension de la production de chaleur. Chaque année, le SENE établit un rapport³ intitulé « Fonds cantonal de l'énergie – Utilisation des ressources et résultats du Programme Bâtiments », qui est un rapport explicatif exigé par l'article 16, alinéa 8 LAEL. Ce rapport fait l'inventaire des promesses et paiements des subventions effectués dans l'année sous revue, ainsi que les effets de ces mesures sur les économies d'énergie et de CO₂ avec une comparaison intercantonale. Le budget du PB-NE est constitué de montants provenant du canton et de la Confédération. Ceux de la Confédération sont issus de la part affectée de la taxe sur le CO₂ (art. 34 Loi sur le CO₂). Ceux du canton proviennent de la redevance cantonale sur l'électricité (art. 16 et 17 LAEL), des annuités budgétaires (art. 73 LCEn) ainsi que de contributions affectées à la fortune du fonds cantonal de l'énergie par la mesure R1 du Plan climat adopté en janvier 2023. Depuis 2022, le montant global de subventions budgété pour le Programme Bâtiments est de quelque 10 millions de francs annuels. Le budget n'a ces dernières années jamais été complètement sollicité par les porteurs de projets.

Le Programme d'Impulsion

L'article 50a de la loi sur l'énergie, du 30 septembre 2026 (LEne, RS 730.0), modifié par la loi fédérale sur les objectifs en matière de protection du climat, sur l'innovation et sur le renforcement de la sécurité énergétique, du 30 septembre 2022 (LCI RS 814.310), adoptée en juin 2023 par le peuple suisse suite à un référendum, prévoit que dans le cadre d'un programme d'impulsion doté de 200 millions de francs par année et limité à une durée de dix ans, la Confédération encourage le remplacement des installations de chauffage à combustible fossile et des chauffages électriques fixes à résistances par une production de chaleur à base d'énergies renouvelables, ainsi que les mesures dans le domaine de l'efficacité énergétique. Ce programme de subventions, appelé Programme d'impulsion, est entré en vigueur au 1^{er} janvier 2025. Les subventions émergent entièrement du budget de la Confédération mais ce sont les cantons qui sont en charge de son application (art. 50a al. 2 LEne). L'ordonnance fédérale qui en règle les détails a été approuvée par le Conseil fédéral en novembre 2024 (Ordonnance relative à la LCI, du 27 novembre 2024 (Ordonnance sur la protection du climat, OCI RS 814.310.1)). La Confédération ayant rendu obligatoire la reprise de ce programme par les cantons, le Conseil d'État a modifié l'ASUBEn le 11 décembre 2024 avec une mise en vigueur des modifications au 1^{er} janvier 2025. En plus du remplacement des chauffages fossiles d'une puissance supérieure ou égale à 70 kilowatts (kW), il est prévu de soutenir fortement l'installation d'un premier système de distribution de chaleur, notamment dans le cas du remplacement des chauffages électriques et des chauffages fossiles décentralisés, ainsi que de donner des bonus pour des rénovations globales. Un montant de 2,5 millions de francs est alloué en 2025 au canton de Neuchâtel pour le soutien des projets susmentionnés.

Dans le cadre du programme d'allègement des finances fédérales, le Conseil fédéral a annoncé le 20 septembre 2024 vouloir retenir 60 mesures d'économies pour économiser à terme environ 4 milliards de francs sur le budget 2030 de la Confédération. Dans ce contexte, il a annoncé que le Programme Bâtiments pourrait subir des coupes tandis que le Programme d'impulsion pourrait profiter d'une priorité car il a fait l'objet d'une décision populaire très récemment. Des précisions ont été données début 2025 quant à l'ampleur des coupes. Comme plusieurs lois devront être modifiées pour concrétiser ces mesures d'économies, une large consultation a été lancée le 29 janvier 2025. On peut s'attendre à une large opposition, notamment de la part des cantons qui seraient fortement impactés

³ La dernière version du rapport est disponible sur le site du SENE dans l'onglet Énergie, puis sous Subventions liées à l'énergie sous Documents.

par ces mesures d'économies qui touchent un grand nombre de domaines, dont celui de l'énergie. À l'heure de finaliser ce rapport, le message du Conseil fédéral à l'intention du parlement n'a pas encore été publié.

Contrainte et liberté d'action du canton

Comme indiqué précédemment, le ModEnHa 2015 est mis en œuvre par le Programme Bâtiments qui propose un panel de mesures subventionnables. Seul Thurgovie offre la totalité des quinze mesures encouragées par le Programme Bâtiments. À l'autre extrême, Zoug ne soutient que trois mesures. Dix de ces quinze catégories sont subventionnées dans le canton de Neuchâtel. Les cinq mesures qui ne sont pas retenues ont un rapport coût/efficacité CO₂ extrêmement modeste.

Le canton de Neuchâtel peut librement décider d'étendre le panel de mesures subventionnées ou le restreindre, que ce dernier soit en lien avec les mesures du ModEnHa ou non. En effet, le cadre juridique fédéral ne restreint pas l'octroi de subventions par les cantons, la seule limitation étant le financement de mesures de subventionnement supplémentaires. Par contre, si des subventions qui ne sont pas compatibles avec celles prévues par le ModEnHa devaient être choisies, le canton ne bénéficierait pas des contributions globales de la Confédération et devrait supporter l'entier de leur financement. Pendant les années 2018 à 2020, sur lesquelles se porte cette étude, la part de la Confédération a représenté environ le 75% de la subvention octroyée tandis que la part cantonale s'est élevée au 25% restant. Depuis lors, l'évolution du cadre fédéral, notamment la baisse des redevances sur le CO₂ et l'augmentation des subventions octroyées par l'ensemble des cantons, a eu comme conséquence que cette part fédérale tend à diminuer pour tendre vers 50% en 2024 pour un montant total de subventions constant.

On peut citer deux exemples de programmes de subventions dans le domaine de l'énergie entièrement financées par le canton sans le soutien de la Confédération : le programme de subventionnement des bornes de recharge pour la mobilité électrique, réglé par l'arrêté relatif au subventionnement des bornes de recharge, du 24 novembre 2021 (ASBor, RSN 740.11) et le programme de subventionnement des installations solaires photovoltaïques sur de grands toits, réglé par l'arrêté relatif au subventionnement des installations solaires photovoltaïques sur de grands toits, du 13 septembre 2023 (ASPV, RSN 740.12).

3.2 Approche économique

L'étude a évalué les efforts financiers fournis par le canton à travers les déductions fiscales et les subventions sur la période 2018-2020.

Données fiscales : afin de chiffrer l'effort fourni par l'État sur la période d'étude via les déductions fiscales, les auteurs de l'étude ont procédé par étapes. Ils ont tout d'abord déterminé la somme des dépenses d'économie d'énergie sur la base des annexes 5 des déclarations fiscales des propriétaires de biens immobiliers neuchâtelois pour arriver à un total de CHF 36 millions déclarés par 2'146 demandes sur 3 ans.

	2018	2019	2020	TOTAL
Nombre de propriétaires concernés	693	629	824	2'146
Somme des dépenses d'économie d'énergie en CHF	10'829'408	10'761'088	14'435'848	36'026'344

Tableau 1 : Répartition des dépenses d'économie d'énergie par propriétaire de 2018 à 2020.

Il a été constaté que la variation de la somme des dépenses est cohérente avec l'augmentation du nombre de propriétaires concernés. Le Tableau 1 met en évidence une tendance ascendante du nombre de propriétaires utilisant les dépenses d'économie d'énergie dans le temps, ce qui ne se vérifie pas au niveau des dépenses d'entretien au cours de la même période pour l'ensemble des propriétaires de l'échantillon (N=28'994) comme le montre le Tableau 2.

	2018	2019	2020	TOTAL
Somme des dépenses d'entretien en CHF	167'089'094	165'283'529	163'975'455	496'348'078

Tableau 2 : Répartition des dépenses d'entretien pour l'échantillon de propriétaires de 2018 à 2020.

Ces éléments ont permis de calculer le coût fiscal des dépenses d'économie d'énergie. Il a été défini comme la différence entre l'impôt hypothétique du contribuable sur le revenu imposable majoré du montant des dépenses en économie d'énergie et l'impôt retenu par le service des contributions. Le Tableau 3 présente la répartition de ce coût fiscal dans ses composantes cantonales et communales pour un total annuel moyen de CHF 2'581'913.

	2018	2019	2020	TOTAL
Coût fiscal cantonal en CHF	1'444'911	1'525'996	2'006'483	4'977'390
Coût fiscal communal en CHF	802'086	849'042	1'117'221	2'768'349
				7'745'739

Tableau 3 : Coût fiscal en CHF en lien avec les économies d'énergie de 2018 à 2020.

Données de subventions : les données du Service de l'énergie et de l'environnement (SENE) ont permis d'identifier les montants de subventions alloués par année. Le Tableau 4 indique que sur la période 2018 à 2020, 1'742 subventions cantonales ont été versées pour un montant total de CHF 18'647'936. L'analyse montre que seule la moitié de ce montant a été identifiée comme ayant été déclarée à titre de revenu. Cela représente 869 bénéficiaires sur 1'742. Les auteurs de l'étude expliquent cette différence par le fait que la subvention octroyée ne concerne pas un propriétaire privé spécifique, ou alors le montant de la subvention est directement déduit de la facture des travaux.

	2018	2019	2020	TOTAL
Nombre de subventions versées	847	413	482	1'742
Montant des subventions versées en CHF	5'072'688	7'145'428	6'429'820	18'647'936
Nombre de contribuables identifiés dans les déclarations fiscales	328	240	301	869
Montant des subventions versées pour les contribuables identifiés en CHF	2'364'880	3'266'248	3'261'931	8'893'059

Tableau 4 : Répartition des subventions cantonales en CHF du PB-NE de 2018 à 2020.

Sur les CHF 18'647'936 de subventions versées, la part à la charge du canton, calculée sur les données extraites est de CHF 3'154'227, soit env. CHF 1'051'000 en moyenne annuelle.

3.3 Approche sociale

Pour comprendre le profil des bénéficiaires et leurs comportements, une enquête a été menée auprès d'un échantillon de propriétaires.

Population ciblée : 6'000 contribuables neuchâtelois

Taux de réponse : 917 participants (15 % de réponse)

Le nombre de réponses garantit une représentativité statistique mais plusieurs limites méthodologiques ont été identifiées :

- Données fiscales incomplètes : certains travaux énergétiques sont déclarés comme frais d'entretien, ce qui complique leur inclusion dans l'analyse.
- Représentation des répondant-e-s : le taux de réponse de 15 % pourrait introduire un biais, avec une surreprésentation des propriétaires intéressés par les questions énergétiques.

Malgré ces limites, les résultats offrent une base solide pour formuler des recommandations stratégiques. Les principaux résultats de l'enquête sont les suivants :

Profil des bénéficiaires des déductions fiscales : les déductions fiscales sont principalement utilisées par des ménages avec des revenus élevés et des propriétés immobilières de grande valeur. Cela s'explique par le fait que ces ménages ont souvent plus de ressources pour financer des travaux éligibles et peuvent maximiser les avantages fiscaux. Par contre, les ménages à faible revenu, moins imposables, bénéficient peu ou pas de ces déductions, même s'ils entreprennent des travaux similaires.

Profil des bénéficiaires des subventions : les subventions sont théoriquement plus accessibles et à destination d'une population plus diversifiée en termes de capacité financière.

3.4 Efficacité des mesures énergétiques

Ce chapitre examine l'efficacité des mesures financées par les déductions fiscales et les subventions en matière de réduction des émissions de CO₂ et d'économies d'énergie. Voici un résumé des principaux résultats :

Utilisation des déductions fiscales : afin de calculer l'impact en économie de CO₂ des travaux déduits en dépenses d'économie d'énergie, une étude préalable a été réalisée avec un échantillon aléatoire d'entrées fiscales provenant de l'annexe 5 de la déclaration fiscale, soit le formulaire ad hoc relatif aux immeubles détenus dans la fortune privée. Cette étude a permis de déterminer 8 catégories de travaux dans lesquels il y a eu lieu de répartir les dépenses d'économie d'énergie en appliquant des filtres textuels. Certains libellés couvrant des filtres textuels correspondants à plusieurs catégories de travaux, une différence de CHF 1'467'869, représentant 4.07% du total de CHF 36'026'344 provenant du Tableau 2 est apparue. Pour le bien de l'étude, cette différence a été jugée comme négligeable pour mesurer l'économie de CO₂. Le Tableau 5 présente cette répartition en nombre de projets et en montants associés.

	Nombre	Montant en CHF
Installations solaires photovoltaïques	616	7'533'142
Installations solaires thermiques	411	3'909'785
CECB+	59	105'562
Changements de fenêtres	457	3'102'684
Installations de chauffage	939	8'603'707
Installation d'une borne de recharge	9	23'573
Isolation thermique	1'399	10'162'371
Travaux non pertinents	712	4'053'209
TOTAUX	4'602	37'494'033

Tableau 5 : Répartition des dépenses d'économie d'énergie par catégorie de travaux.

Ensuite, il s'est agi de convertir les différents montants en économie de CO₂. Les auteurs se sont basés sur les valeurs indicatives pour les effets imputables aux mesures subventionnées sur toute leur durée de vie (Tableau 4 du ModEnHa 2015). Le ModEnHa 2015 documente les valeurs indicatives des effets sur la consommation d'énergie, sur les émissions de CO₂ et sur les investissements, pour chacune des mesures pouvant bénéficier de la politique d'encouragement financier. Ces valeurs indicatives sont basées sur toute la durée de vie de la mesure.

Le Tableau 6 met en évidence l'efficacité environnementale des dépenses d'économie d'énergie du Canton de Neuchâtel. Il révèle une efficacité variable selon la catégorie des travaux. Les installations de chauffage se distinguent avec un rendement de 9.21 kg CO₂/CHF. Ensuite, les installations solaires thermiques affichent une économie de 5.29 kg CO₂/CHF alors que l'isolation thermique et les changements de fenêtres n'économisent que 3.32 kg CO₂/CHF. Les autres catégories de travaux (installation photovoltaïque, CECB+, installation d'une borne de recharge électrique, travaux non pertinents) n'entraînent aucune économie directe de CO₂.

	Coût fiscal en CHF	CO₂ économisé en tonnes	Économies de kg CO₂ par CHF dépensé
Installations de chauffage	1'777'405	16'376	9.21
Installations solaires thermiques	807'706	4'270	5.29
Isolation thermique	2'099'403	6'964	3.32
Changements de fenêtres	640'971	2'126	3.32
Installations solaires photovoltaïques	1'556'241	-	-
CECB+	21'807	-	-
Installations d'une borne de recharge	4'870	-	-
Travaux non pertinents	837'336	-	-
TOTAUX	7'745'739	29'736	3.83

Tableau 6 : Analyse de l'économie de CO₂ par CHF dépensé par le Canton de Neuchâtel.

En résumé, le coût total supporté par le canton concernant les dépenses d'économie d'énergie sur la période 2018 à 2020 s'élève à CHF 7'745'739. Concernant l'impact environnemental, les dépenses étudiées ont permis de réaliser un total d'économie de CO₂ de 29'736 tonnes. Ainsi, chaque franc dépensé par le canton dans les dépenses d'économie d'énergie engendre une économie de CO₂ de 3.83 kg.

Utilisation des subventions : afin d'affiner l'analyse des subventions, une nouvelle extraction par catégorie de mesures du PB-NE a été réalisée par le SENE pour l'étude (cf. Tableau 7).

	Nombre	Montant en CHF
M-01 : Isolation thermique	798	14'968'739
M-03 : Chauffage au bois <= 70 kW	73	422'777
M-04 : Chauffage au bois > 70 kW	1	15'165
M-05/M-06 : Pompe à chaleur	120	598'337
M-07 : Raccordement à un CAD	23	112'332
M-08 : Capteurs solaires thermiques	96	447'504
M-10 : Amélioration classe CECB	22	520'280
M-12 : Rénovation complète Minergie	2	55'625
M-16 : Nouvelle construction Minergie-P	4	74'340
M-17 : Nouvelle construction CECB A/A	9	301'140
Subventions spéciales	0	0
TOTAUX	1'148	17'516'239

Tableau 7 : Données extraites des subventions du PB-NE.

Comme pour les déductions fiscales, les auteurs de l'étude ont utilisé le Tableau 4 du ModEnHa 2015 pour calculer l'économie de CO₂ générée grâce aux subventions. Le Tableau 8 ci-dessous présente l'impact environnemental des subventions du PB-NE par mesures encouragées dans le canton. Les données mettent en évidence des performances variables, avec une moyenne de 25.27 kg de CO₂ par franc dépensé par le canton. L'économie moyenne de 4.55 kg de CO₂ par franc dépensé correspond au montant global de la subvention, c'est-à-dire la part cantonale ajoutée à la part fédérale. Les mesures encouragées par le canton qui économisent le plus de CO₂ par franc dépensé sont les mesures liées au chauffage (M-03 à M-07), aux capteurs solaires (M-08) ainsi qu'à l'isolation thermique (M-01).

	Subventions en CHF	CO ₂ économisés en tonnes	Économie de kg CO ₂ par CHF dépensé	Économie de kg CO ₂ par CHF dépensé par le canton
M-01 : Isolation thermique	14'968'739	47'655	3.18	17.68
M-03 : Chauffage au bois <= 70 kW	422'777	9'045	21.4	118.82
M-04 : Chauffage au bois > 70 kW	15'165	752	49.61	275.52
M-05/M-06 : Pompe à chaleur	598'337	7'869	13.15	73.04
M-07 : Raccordement à un CAD	112'332	9'424	83.89	465.89
M-08 : Capteurs solaires thermiques	447'504	2'591	5.79	32.16
M-10 : Amélioration classe CECB	520'280	1'372	2.64	14.65
M-12 : Rénovation complète Minergie	55'625	121	2.19	12.17
M-16 : Nouvelle construction Minergie-P	74'340	101	1.37	7.59
M-17 : Nouvelle construction CECB A/A	301'140	766	2.55	14.14
TOTAUX	17'516'239	79'702	4.55	25.27

Tableau 8 : Analyse de l'impact environnemental des subventions du PB-NE par mesures encouragées.

En résumé, le coût total des subventions du PB-NE s'élève à CHF 17'516'239. Le coût direct pour le canton concernant ces subventions s'élève à CHF 3'154'227. Concernant l'impact environnemental, les subventions ont permis de réaliser un total d'économie de CO₂ de 79'702 tonnes. Ainsi, chaque franc dépensé par le canton dans les subventions du PB-NE engendre une économie de CO₂ d'environ 25.27 kg. À ce stade, il faut relever que l'incitation que représente le Programme Bâtiments et donc son succès mesuré à la hauteur des moyens sollicités est dû à l'ensemble des subventions, donc y compris les montants provenant de la Confédération. Or, si l'on prend en compte le rapport des économies de CO₂ en fonction du total de subventions octroyées, nous obtenons que chaque franc dépensé dans les subventions du PB-NE engendre une économie de CO₂ d'environ 4.55 kg. Nous sommes d'avis que c'est ce montant qui doit être comparé à celui de 3.83 kg de CO₂ économisé par CHF du Tableau 6. On constate une valeur très légèrement plus favorable dans le cas des subventions (on économise 0.72 kg de CO₂ de plus par franc investi) que pour celui des déductions fiscales. Cette différence n'est pas significative et ne permet pas de décider si l'un ou l'autre des moyens de soutien est plus efficace en termes d'économie de CO₂ par franc investi.

4. SENSIBILITÉ ET PERTINENCE

On peut se poser la question de quel serait l'impact énergétique induit par une modification hypothétique du mix entre déductions fiscales et subventions. L'analyse du cadre juridique ayant démontré que la marge de manœuvre pour le canton dans le domaine des déductions fiscales est pour le moins ténue, les auteurs de l'étude se sont concentrés sur la sensibilité des répondants du sondage au niveau des subventions.

Pour être le plus concret possible, cette sensibilité a été testée uniquement auprès des répondant-e-s qui projettent d'effectuer de travaux dans les 5 prochaines années, qui sont au nombre de 344. Plusieurs taux de subvention leur ont été proposés selon le type de travaux envisagés, le premier étant toujours une subvention de 0% et le dernier correspondant à la meilleure option offerte parmi les différents cantons suisses. Dans les choix possibles figurait toujours le niveau de subvention pratiqué actuellement à Neuchâtel. Les sondés devaient alors indiquer si leur désir de réaliser les travaux changeait en fonction de la proportion de subvention. Les réponses possibles étaient : assurément, probablement, peut-être, probablement pas ou assurément pas. En utilisant le pourcentage des personnes répondant positivement (assurément ou probablement) aux divers niveaux de subventions proposés, et en appliquant les ratios kg CO₂/CHF calculés au chapitre précédent, l'étude a été en mesure de calculer la quantité de CO₂ pouvant être économisée dans les prochaines 5 années.

L'estimation des montants des subventions du PB-NE par mesures encouragées dans le canton et des tonnes de CO₂ économisées dans les 5 prochaines années est définie à partir de la répartition établie entre 2018 et 2020 (Tableau 8). Le calcul appliqué est le montant des subventions ou le nombre de tonnes de CO₂ économisé divisé par les 3 ans (2018 à 2020) du projet ex-post multiplié par les 5 prochaines années (2024 à 2029).

L'étude de l'UniNE et de la HE-ARC a permis de démontrer l'impact en termes de coûts et de tonnes de CO₂ d'une modification du taux de subvention selon le type de mesure du PB-NE. Les chiffres tiennent compte de l'effet incitatif ou répulsif de la variation du taux de subvention sur le nombre de travaux entrepris. Ils utilisent comme base les résultats de l'étude ex-post de 2018 à 2020 quant au nombre de travaux réalisés, aux coûts et aux économies de CO₂ et appliquent les variations observées dans le questionnaire, en généralisant les résultats sur une période de 5 ans. Les coûts mentionnés incluent la part de la Confédération et du canton.

Sur cette base, il a été possible d'estimer, avec évidemment toutes les réserves qui doivent être prises à l'égard d'une telle projection, qu'une optimisation des investissements par rapport aux économies de CO₂ est possible et générerait potentiellement de meilleurs résultats que la configuration actuelle. L'étude a par exemple montré qu'il serait possible d'économiser 42'302 tonnes de CO₂ pour un coût marginal de CHF 371'606 répartis entre la Confédération et le canton, soit un rendement de 113.84 kg CO₂ par franc investi. Pour cela, il faudrait réduire les taux de subvention pour les mesures de l'isolation thermique (M-01) et des améliorations de classes CECB (M-10) et augmenter les autres.

Le Conseil d'État souhaite préciser qu'une telle adaptation – réduire les subventions pour l'enveloppe thermique et les assainissements globaux en faveur du soutien au remplacement des installations fossiles – irait clairement à l'encontre des priorités énergétiques du canton qui sont de d'abord réduire les besoins énergétiques, ce qui se traduit par une subvention suffisamment incitative pour le remplacement de l'isolation thermique, avant de remplacer les chauffages fossiles par des solutions renouvelables ou issues de rejets thermiques. Sur le long terme, nous restons convaincus que ce n'est qu'un soutien aux deux approches pris conjointement (réduction des besoins et remplacement des besoins restants par du renouvelable ou des rejets thermiques) qui permettra d'atteindre les objectifs énergétiques et climatiques du canton. En effet, si les besoins ne

sont pas réduits, les énergies renouvelables locales, donc celles disponibles dans le canton, ne suffiront pas à couvrir les besoins énergétiques de la population, des collectivités et des entreprises.

5. CONCLUSION

L'optimisation du mix entre subventions directes et déductions fiscales peut jouer un rôle pour améliorer les effets de l'assainissement énergétique des bâtiments du canton de Neuchâtel, tout en respectant les principes de justice sociale et d'efficacité énergétique. Si les subventions directes présentent un rendement énergétique global très légèrement supérieur et permettent une meilleure maîtrise des priorités d'investissement, elles requièrent néanmoins un effort financier immédiat plus important pour le canton. À noter que depuis la publication de l'étude, le canton a déjà renforcé son dispositif de subventionnement, sans oublier le nouveau Programme d'impulsion de la Confédération.

L'analyse met en évidence qu'un déplacement stratégique du curseur en faveur des subventions directes, tout en conservant un cadre minimal de déductions fiscales, pourrait légèrement renforcer les économies de CO₂ par franc public investi. En outre, une redistribution des subventions au sein des catégories prioritaires permettrait d'accroître leur efficacité énergétique et économique. Mais cela se ferait au détriment de la stratégie globale de réduire d'abord les besoins énergétiques avant d'utiliser ensuite des énergies renouvelables pour couvrir les besoins restants.

Du point de vue des déductions fiscales, le canton n'a actuellement pas de possibilité de limiter le cadre, ni d'étendre à d'autres déductions que celles prévues par le catalogue de mesures fédérales. Par conséquent, la seule marge de manœuvre existante pour le canton de Neuchâtel serait la suppression des déductions prévues par l'article 9 LHID. Ainsi, dès lors que la possibilité de déduction existe, elle est soumise à la réglementation fédérale, ce qui est assuré en l'état. Afin de maintenir une bonne dynamique d'investissement dans la rénovation énergétique, le Conseil d'État se positionne pour le maintien des déductions fiscales actuelles.

Du point de vue des subventions, le canton de Neuchâtel bénéficie d'une plus grande marge de manœuvre car le cadre juridique fédéral n'impose pas de restrictions particulières. Le Conseil d'État peut donc librement décider d'étendre le panel de mesures subventionnées ou le restreindre, la seule limitation, mais non la moindre, étant le financement cantonal de mesures de subventionnement supplémentaires.

L'étude a permis de calculer l'impact du franc investi par le canton en termes d'économies de CO₂ en fonction des mesures d'efficacité énergétique et de production d'énergies renouvelables donnant droit à des déductions fiscales ou à des subventions dans le domaine de l'énergie en sommant les effets de toutes les mesures soutenues sur une période de trois ans entre 2018 et 2020. En termes de coûts fiscaux, chaque franc qui a donné droit à une réduction d'impôts par le canton dans les dépenses liées à des mesures énergétiques a engendré une économie de CO₂ de 3.83 kg. En termes de subventions directes, chaque franc dépensé par le canton via les subventions du PB-NE a engendré une économie de CO₂ d'environ 4.55 kg. On constate une valeur très légèrement plus favorable dans le cas des subventions. Mais cette différence n'est pas significative et ne permet pas de décider si l'un ou l'autre des moyens de soutien est plus efficace en termes d'économie de CO₂ par franc investi.

Du point de vue de l'équité sociale, l'étude a confirmé sur la base des profils sociodémographiques des bénéficiaires des déductions et des subventions que les déductions fiscales profitent davantage aux personnes à bon revenu, car elles paient un impôt plus élevé, rendant l'avantage financier plus important en cas de déduction. En revanche, les subventions sont des aides directes plus efficaces pour les personnes à plus bas revenu, qui paient moins d'impôt et bénéficieraient donc d'une déduction plus faible. Du point de vue de l'équité sociale, le principe des subventions serait donc à privilégier. Néanmoins, le système tel qu'il est établi depuis de nombreuses années a fait ses preuves en répartissant les incitations entre les deux systèmes que sont les déductions fiscales et les subventions. Il ne nous semble pas pertinent ni opportun de procéder maintenant à un changement.

Au vu des résultats de l'étude, le Conseil d'État étudiera à l'avenir les différentes options qui lui sont ouvertes quand les opportunités se présentent, notamment pour adapter le programme de subventions en optimisant les différentes mesures ModEnHa tout en tenant compte des réalités financières, comme il l'a déjà fait à plusieurs reprises ces dernières années. La dernière adaptation de l'ASUBEn annoncé le 13 décembre 2024 en est la preuve. Le Conseil d'État a décidé alors une adaptation du programme cantonal de subvention dans le domaine de l'énergie afin d'enrichir le Programme Bâtiments avec les mesures du Programme d'impulsion de la Confédération et des moyens fédéraux supplémentaires de 2,5 millions de francs permettant d'augmenter le budget de subventions de 25% et de le porter à 12,5 millions de francs pour 2025. Ce système de subvention reste valable au moins jusqu'à fin 2026.

Le Conseil d'État remercie les partenaires ayant contribué à cette analyse approfondie sur le mix « déductions fiscales – subventions directes » pour encourager les économies d'énergie. Les conclusions de cette étude permettent de mieux comprendre les impacts financiers, environnementaux et sociaux des deux approches, tout en identifiant des leviers pour accroître leur efficacité.

Le Conseil d'État estime avoir répondu de manière complète au postulat 20.155 et avoir mis en évidence les possibilités d'optimisation du mix déductions fiscales - subventions. Il vous prie, par conséquent, de valider le classement dudit postulat.

Veuillez agréer, Madame la présidente, Mesdames et Messieurs, l'assurance de notre haute considération.

Neuchâtel, le 21 mai 2025

Au nom du Conseil d'État :

La présidente,
F. NATER

La chancelière,
S. DESPLAND

Optimisation du mix « *Subventions directes — Déductions fiscales* » pour encourager les économies d'énergie

Eléments de réponse au postulat 20.155 du 20 juin 2020

Rapport final

Haute école de gestion Arc, Neuchâtel

Espace de l'Europe 21, Neuchâtel

en collaboration avec

Université de Neuchâtel

Faculté de droit, Chaire de droit fiscal

Avenue du 1^{er} Mars, Neuchâtel

Benjamin Chapuis et Thierry Obrist, responsables de l'étude

Olivier Beaudet-Labrecque

Hazel Bunning

Guillaume Gremion

Renaud Zbinden

Neuchâtel, le 31 janvier 2024

TABLE DES MATIERES

REMARQUE PREALABLE.....	5
EQUIPE ET ORGANISATION	5
RESUME MANAGERIAL.....	6
A. Description du mandat, but, objectifs et approches méthodologiques	8
A.1 Le mandat, en bref	8
A.2 But et objectifs.....	8
A.2.1 Objectif #1 – De quelle marge de manœuvre l'Etat dispose-t-il ?	8
A.2.2 Objectif #2 – Quel est l'effort financier fourni par l'Etat ?.....	8
A.2.3 Objectif #3 – Qui bénéficient des efforts étatiques ?.....	9
A.2.4 Objectif #4 – Dans quel type de mesures les contribuables investissent-ils les subventions perçues et/ ou les déductions obtenues ? Et cela pour quel impact énergétique ? Et avec quelle efficacité par franc investi ?.....	9
A.2.5 Objectif #5 – Et si le Canton déplaçait le curseur, quel impact énergétique serait induit par une modification hypothétique du mix entre déductions et subventions ?.....	9
A.3 Champ de l'étude et approches méthodologiques	9
A.3.1 Champ de l'étude	9
A.3.2 Approches méthodologiques – Aspects juridiques	9
A.3.3 Approches méthodologiques – Aspects économiques et sociaux	10
A.3.4 Limites de l'étude	11
B. Cadre juridique – De quelle marge de manœuvre l'Etat dispose-t-il ?	12
B.1 Introduction.....	12
B.2 Cadre juridique	12
B.2.1 Déductions : généralités.....	12
B.2.2 Cadre fédéral.....	15
B.2.3 Cadre cantonal.....	18
B.2.4 Mécanisme et conditions d'octroi.....	19

B.2.5	Contrainte et liberté d'action	21
B.2.6	Effets fiscaux.....	21
B.3	Subventions.....	23
B.3.1	Cadre fédéral.....	23
B.3.2	Cadre cantonal.....	27
B.3.3	Mécanisme et conditions d'octroi.....	28
B.3.4	Contrainte et liberté d'action	29
B.3.5	Effets fiscaux.....	30
B.4	Cadre théorique.....	31
B.4.1	Effet d'aubaine.....	31
B.4.2	Aversion à l'impôt.....	32
B.4.3	Effets négatifs des subventions	33
B.5	Conclusion intermédiaire.....	33
C.	Etat des lieux financier – Quel est l'effort financier fourni par l'Etat ?	34
C.1	Effort financier fourni par l'Etat via les déductions fiscales	34
C.2	Effort financier fourni par l'Etat via les subventions	35
D.	Etat des lieux social – Qui bénéficient des efforts étatiques ?.....	35
D.1	Remarques préliminaires.....	35
D.2	Quel est le profil sociodémographique des personnes bénéficiant des efforts étatiques ? ...	36
D.3	Autres caractéristiques des propriétaires neuchâtelois, selon notre enquête.....	36
D.4	Qui bénéficie des déductions fiscales ?.....	38
D.5	Qui bénéficie des subventions ?.....	40
E.	Efficacité – Dans quel type de mesures les contribuables investissent-ils les subventions perçues et/ ou les déductions obtenues ? Et cela pour quel impact énergétique ? Et avec quelle efficacité par franc investi ?	41
E.0	Déductions.....	41

E.1	Subventions.....	43
F.	Sensibilité et pertinence – Et si le Canton déplaçait le curseur, quel impact énergétique serait induit par une modification hypothétique du mix entre déductions et subventions ?	44
	SYNTHESE ET CONCLUSION	46
	ANNEXES.....	48
	ANNEXE 1 – Postulat 20.155	48
	ANNEXE 2 – Subvention, comparaison intercantonale des mesures du programme <i>Bâtiments</i> mises en œuvre	49
	ANNEXE 3 – Subventions, positionnement intercantonal en fonction des sommes versées par habitant et par mesures prises.....	50
	ANNEXE 4 – Tableau 4 du Modèle d'encouragement harmonisé des cantons 2015 (ModEnHa 2015)	51
	ANNEXE 5 – Détails des calculs de conversion de CHF en tonnes de CO ₂ pour les catégories de travaux des dépenses d'économie d'énergie	53
	ANNEXE 6 – Détails des calculs de conversion de CHF en tonnes de CO ₂ pour les catégories de travaux des dépenses d'économie d'énergie	54

REMARQUE PREALABLE

Les termes masculins utilisés dans ce rapport peuvent et doivent selon les circonstances être également compris dans leur forme féminine.

EQUIPE ET ORGANISATION

La présente étude a été réalisée sous la responsabilité conjointe de Benjamin Chapuis, expert-comptable diplômé, professeur associé à la Haute école de gestion Arc à Neuchâtel et de Thierry Obrist, docteur en droit fiscal et avocat, professeur ordinaire et titulaire de la Chaire de droit fiscal à l'Université de Neuchâtel.

Les cadres juridiques et théoriques ont été réalisés par Me Guillaume Gremion, doctorant au sein de la Chaire de droit fiscal de l'UNINE, sous la direction et avec le soutien de Thierry Obrist.

Les aspects sociaux économiques ont été conduits par Olivier Beaudet Labrecque, criminologue, doyen de l'Institut de lutte contre la criminalité économique (ILCE), professeur associé à la Haute école de gestion Arc à Neuchâtel. Les travaux y relatifs ont été réalisés par Renaud Zbinden, MAS LCE, BSc business law, collaborateur scientifique au sein de l'ILCE et par Hazel Bunning, BSc en criminologie et justice criminelle, MSc en sciences forensiques, assistante de recherche à l'ILCE.

RESUME MANAGERIAL

À la suite du postulat n°20.155 *Optimiser l'effort de l'État entre déductions fiscales et subsides dans le domaine de l'énergie* déposé par M. Diego Fischer le 22 juin 2020, le Département des finances et de la santé nous a mandatés pour trouver le meilleur ratio d'optimisation entre déductions fiscales et subventions directes afin de réduire au maximum les émissions de CO₂ par franc étatique investi dans la quête d'assainissement énergétique des bâtiments, notamment en termes d'efficacité et aussi de justice sociale.

De ce but, nous avons décliné 5 objectifs majeurs sous forme de questions dessinant naturellement la structure du présent rapport, et donc de ce résumé managérial.

Objectif #1 (ch. B.2) – De quelle marge de manœuvre l'Etat dispose-t-il ?

L'étude du cadre juridique a mis en évidence que la marge de manœuvre pour le canton est tenue dans le domaine des déductions fiscales pour mesures d'économie d'énergie. En somme, le canton n'est pas tenu de permettre la déduction d'investissement destiné à économiser l'énergie et à ménager l'environnement. S'il le permet, il doit alors les mettre en œuvre conformément aux règles fédérales de l'art. 32 LIFD ; il ne peut être ni plus restrictif, ni plus large.

En revanche, en ce qui concerne les subventions, le canton bénéficie d'une plus grande latitude. Le cadre juridique fédéral n'impose pas de restrictions particulières, laissant aux cantons la liberté de décider s'ils souhaitent accorder des subventions, ainsi que le choix des mesures subventionnées dans leur catalogue donnant droit à des contributions fédérales et le niveau de subventionnement.

Objectif #2 (ch. C) – Quel est l'effort financier fourni par l'Etat ?

Pour la période étudiée (2018-2020), les contribuables ont principalement fait valoir des déductions pour mesures d'économie d'énergie pour un montant total de CHF 37.5 millions, représentant un coût fiscal pour le canton et les communes de 7.7 millions. Cela représente un coût annuel moyen de CHF 2.6 millions, réparti pour CHF 1.7 million à charge du canton et CHF 0.9 million à charge des communes.

CHF 18.7 millions de subventions cantonales ont été versés entre 2018 et 2020. Le coût direct pour le canton est de CHF 3.2 millions, soit environ CHF 1.1 million en moyenne annuelle pour cette période. Il est à noter que le ratio entre les contributions fédérale et cantonale présente une tendance à la baisse.

Objectif #3 (ch. D) – Qui bénéficient des efforts étatiques ?

Notre enquête réalisée auprès de 917 répondants et l'étude *ex-post* (basée sur l'analyse de l'extraction reçue du Service cantonal des contributions) profilent les bénéficiaires comme étant majoritairement âgés, mariés, propriétaires d'une maison individuelle et gagnant un revenu annuel corrigé de CHF 86'000 par an (moyenne : 104'000).

La majorité de la population sondée affirme avoir entendu parler des mécanismes en place (déductions et subventions), sans pour autant avoir beaucoup de détails à ce sujet.

Objectif #4 (ch. E) – Dans quel type de mesures les contribuables investissent-ils les subventions perçues et/ ou les déductions obtenues ? Et cela pour quel impact énergétique ? Et avec quelle efficacité par franc investi ?

L'analyse des déductions fiscales pour la période d'étude (2018-2020) montre que les contribuables ont principalement déduit des travaux dédiés à économiser l'énergie dans l'isolation thermique (27%),

les installations de chauffage (23%) et dans les installations photovoltaïques (20%). Il s'avère que les installations de chauffages génèrent le meilleur rendement, soit 9.21 kg CO₂ économisés par franc investi (coût fiscal). L'isolation thermique et le changement de fenêtre offrent un rendement sensiblement inférieur (3.32 kg CO₂/CHF). Par définition, certains travaux, notamment les installations photovoltaïques, n'engendrent aucune économie directe de CO₂. Globalement, le dispositif des déductions fiscales a permis d'économiser au total 29'736 tonnes de CO₂.

L'analyse des subventions octroyées durant la même période met en évidence la prépondérance des travaux d'isolation thermique (CHF 15 millions, soit 81% du total de subventions octroyées pour la période étudiée), générant une économie moyenne de 17.68 kg CO₂ par franc investi par le canton (3.18 kg CO₂/CHF en tenant compte de la contribution fédérale). Globalement, les subventions ont permis de réaliser un total d'économie de CO₂ de 79'702 tonnes. Pour, chaque franc dépensé par le canton de Neuchâtel dans les subventions du programme *Bâtiments*, une économie de CO₂ d'environ 25.27 kg a été générée.

Objectif #5 (ch. F) – Et si le Canton déplaçait le curseur, quel impact énergétique serait induit par une modification hypothétique du mix entre déductions et subventions ?

L'analyse du cadre juridique ayant démontré que la marge de manœuvre pour le canton dans le domaine des déductions était pour le moins ténue, nous nous sommes concentrés sur la sensibilité des répondants au niveau des subventions.

Les répondants sont relativement sensibles à une baisse voire à une augmentation des subventions, selon la mesure et le taux de subvention proposé. En intégrant dans l'équation les économies moyennes de kg CO₂ par franc investi, nous avons pu mettre en évidence qu'une redistribution du niveau des subventions au sein des différentes catégories de mesures ModEnHa 2015 pourrait permettre d'économiser 42'302 tonnes de CO₂ pour un coût marginal de CHF 371'606, soit un rendement de 113.84 kg CO₂ par franc supplémentaire investi.

In fine, notre étude montre que faire varier le curseur dans les domaines des subventions peut générer une économie substantielle d'émissions de CO₂ pour une somme relativement modique en comparaison des montants investis. Nous recommandons au Conseil d'Etat de concentrer ses réflexions et ses efforts dans ce domaine, en tenant évidemment compte de l'évolution des contributions fédérales dans ce cadre.

A. Description du mandat, but, objectifs et approches méthodologiques

A.1 Le mandat, en bref

Lors de la séance du Grand Conseil neuchâtelois du 22 juin 2020, le postulat n°20.155 *Optimiser l'effort de l'Etat entre déductions fiscales et subsides dans le domaine de l'énergie* a été déposé par M. Diego Fischer à l'attention du Conseil d'Etat¹.

Le postulat énonce que : « Le Conseil d'Etat est prié de faire une analyse du statu quo et de proposer des améliorations dans le domaine de son soutien financier à l'assainissement énergétique des bâtiments, notamment en termes d'efficacité et de justice sociale. Il est prié notamment d'étudier l'option d'abandonner ou de réduire les déductions fiscales au profit d'une augmentation des subsides directs par le fonds d'énergie ». En substance, le postulat demande de définir les conséquences de l'abolition partielle – pour autant que cela soit possible dans le cadre juridique actuel – ou totale des déductions fiscales au profit d'un système de subsides directs.

Dans ce contexte et suivant un appel d'offres, le Département des finances et de la santé (DFS) nous a mandatés afin d'apporter des éléments de réponse. Le mandat s'inscrit dans la stratégie énergétique 2050 du Canton et de la Suisse qui vise à réduire la consommation d'énergie, à améliorer l'efficacité énergétique et à promouvoir les énergies renouvelables.

A.2 But et objectifs

Le mandat vise à trouver le meilleur ratio d'optimisation entre déductions fiscales et subventions directes afin de réduire au maximum les émissions de CO₂ par franc étatique investi dans la quête d'assainissement énergétique des bâtiments, notamment en termes d'efficacité et aussi de justice sociale. Ce but se décline en cinq objectifs majeurs exprimés ci-dessous à l'aide de questions suivies d'une brève explication et d'un exposé de l'approche choisie.

A.2.1 Objectif #1 – De quelle marge de manœuvre l'Etat dispose-t-il ?

Le 1^{er} objectif consiste à identifier et à délimiter les cadres juridique et théorique afin de mettre en évidence la licéité des mesures potentielles. Pour cela, nous expliquons le cadre juridique et les mécanismes en vigueur en matière de déductions et de subventions, mettant ainsi en évidence la liberté d'action à disposition du Canton ainsi que les contraintes imposées par le droit fédéral. De plus, nous examinons le cadre théorique, à savoir quelques problématiques d'ordre fiscal tels que l'effet d'aubaine, l'aversion à l'impôt ainsi que les effets négatifs des subventions. Le chapitre B expose ces éléments. Il présente également une comparaison intercantonale en matière de subventions rentrant dans le catalogue ModEnHa2015 / programme *Bâtiments* bénéficiant des contributions fédérales.

A.2.2 Objectif #2 – Quel est l'effort financier fourni par l'Etat ?

Quels sont les montants investis par l'Etat au cours de la période d'étude définie (2018-2020) ? Dans le détail, nous analysons et croisons les données obtenues du Service de l'énergie et de l'environnement (ci-après : SENE) et du Service cantonal des contributions (ci-après : SCC-NE) afin de chiffrer les subventions versées et les déductions pour les différents travaux d'économie d'énergie. Le chapitre C expose ces éléments.

¹ Voir Annexe 1.

A.2.3 Objectif #3 – Qui bénéficient des efforts étatiques ?

L'objectif #3 vise à établir un état des lieux social des bénéficiaires. Dans le chapitre D, nous analysons la répartition des moyens d'encouragement par catégorie de revenu, définissant ainsi le profil des propriétaires ayant obtenu des déductions et/ou les subventions directes. Ce profil inclut également des caractéristiques comme l'âge, l'état civil, le revenu par ménage, le type de bien immobilier et le type de chauffage.

A.2.4 Objectif #4 – Dans quel type de mesures les contribuables investissent-ils les subventions perçues et/ ou les déductions obtenues ? Et cela pour quel impact énergétique ? Et avec quelle efficacité par franc investi ?

Nous cherchons à répondre à ces questions au chapitre E en établissant un état des lieux de l'utilisation faite des déductions, respectivement des subventions, afin de définir la typologie des travaux réalisés puis d'estimer leur impact énergétique en termes d'économies d'émissions de CO₂. Nous apprécions également la pertinence des mesures prises en calculant les économies de CO₂ par franc investi, par type de travaux et par catégorie de subventions.

A.2.5 Objectif #5 – Et si le Canton déplaçait le curseur, quel impact énergétique serait induit par une modification hypothétique du mix entre déductions et subventions ?

Après avoir défini le degré de connaissance des contribuables sondés au sujet des différents outils de promotion de l'assainissement énergétique, nous étudions au chapitre F leur sensibilité face à différents niveaux de changements hypothétiques dans le mix déductions-subventions.

A.3 Champ de l'étude et approches méthodologiques

A.3.1 Champ de l'étude

Vu la teneur du postulat 20.155 et d'un commun accord avec le mandant, nous limitons notre étude aux immeubles sis dans le canton de Neuchâtel et détenus dans la fortune privée des contribuables neuchâtelois et habités par ceux-ci. La problématique des immeubles se trouvant dans la fortune commerciale du contribuable² ne sera pas abordée. Il en va de même pour les immeubles propriété de personnes morales voire d'entités publiques ou parapubliques. Ces éléments sont expressément exclus du champ de l'étude.

Sur le plan temporel, nous avons privilégié les années 2018 à 2020 afin d'avoir des périodes récentes, définitivement taxées et en phase avec le programme *Bâtiments*³.

A.3.2 Approches méthodologiques – Aspects juridiques

Nous avons décidé d'utiliser une approche par instrument : déductions et subventions. En nous basant sur la loi, la jurisprudence et la doctrine, nous examinons chaque instrument en suivant la même structure : Généralités - Cadre fédéral puis cantonal - Mécanisme et conditions d'octroi - Contrainte et liberté d'action - Effets fiscaux.

² Cf. art. 18 LIFD.

³ Voir chapitre B.3.1.

A.3.3 Approches méthodologiques – Aspects économiques et sociaux

Nous avons abordé les aspects économiques et sociaux par une étude *ex-post* suivie d'une enquête quantitative via un questionnaire administré auprès d'un échantillon représentatif.

A.3.3.1 Etude *ex-post*

L'étude *ex-post* s'est concentrée sur les données fiscales fournies par le SCC-NE ainsi que sur les données du SENE pour les années 2018, 2019 et 2020.

Du SCC-NE, nous avons reçu une extraction contenant un total de 80'057 déclarations fiscales concernant 28'994 propriétaires détenteurs d'un ou de plusieurs biens immobiliers neuchâtelois dans leur fortune privée. Afin de pouvoir appréhender les travaux très importants et faciliter la comparaison dans le temps, nous avons généré et calculé un « revenu corrigé moyen⁴ » ; notamment en remplaçant les frais d'entretien effectifs déduits par les frais d'entretien forfaitaires possibles par bien immobilier.

Le SENE nous a procuré les données concernant les subventions octroyées dans le cadre du programme *Bâtiments* pour les années 2018 à 2020.

La méthodologie déployée afin de déterminer l'impact énergétique des déductions et subventions est explicitée directement dans le chapitre *ad hoc*.

A.3.3.2 Enquête quantitative

Afin de réaliser cette enquête, nous avons contacté aléatoirement 6'000 propriétaires détenteurs d'un ou de plusieurs biens immobiliers neuchâtelois dans leur fortune privée grâce à la base de données obtenue du SCC-NE. Un courrier d'information leur a été transmis à la fin du mois de septembre 2023. Il offrait la possibilité de répondre au questionnaire en ligne, par téléphone ou par courrier. Au total, nous avons récolté les réponses de 917 répondants. La confidentialité et le respect de l'anonymat des participants ont été garantis. Le temps estimé pour remplir ce questionnaire était entre 10 et 30 minutes. Celui-ci était divisé en 4 sections distinctes :

Section A : Informations personnelles et démographiques

Cette section permet de mieux comprendre la composition de la population des répondants au niveau sociodémographique. Elle porte sur l'âge, l'état civil, la localisation géographique (commune), le statut professionnel, le revenu et le nombre de personnes vivant dans le ménage. Grâce à ces informations, il est possible d'analyser les réponses en fonction des caractéristiques individuelles, et de tirer des conclusions sur ces tendances et corrélations.

Section B : Informations sur le bien immobilier dans son état actuel

Cette section permet de recueillir des détails spécifiques sur les caractéristiques physiques du bien. Elle inclut l'année et le prix d'acquisition, la valeur cadastrale, le prix sur le marché d'aujourd'hui, la surface habitable, l'année de construction, le type de bien immobilier, le type de chauffage, ainsi que la consommation d'électricité.

⁴ Revenu corrigé = revenu imposable + rendements des biens immobiliers – déductions forfaitaires des biens immobiliers.

Section C : Travaux d'économie d'énergie

Cette section a pour objectif de recueillir des détails spécifiques sur les rénovations des propriétés récentes ainsi que sur leur financement. Elle vise à évaluer la compréhension des propriétaires quant aux subventions des travaux cantonales et déductions fiscales. Les questions abordent les travaux effectués au cours des cinq dernières années qui précèdent, le type et le montant de ces travaux, la réception éventuelle de subventions, la méthode utilisée par le propriétaire pour la déclaration fiscale, le financement des rénovations, l'intention de vente, le délai ainsi que le prix envisagé.

Section D : Travaux futurs pour améliorer l'efficacité énergétique de votre bien immobilier

Cette section vise à appréhender les projets de travaux de la population des répondants. Elle englobe des questions concernant d'éventuels travaux envisagés au cours des cinq prochaines années, le type de travaux prévus, ainsi que le montant estimé de ces projets. Cette section explore également la manière dont le taux de subvention pourrait influencer la prise de décision relative à la rénovation. De plus, elle inclut une question ouverte visant à recueillir des suggestions et des remarques au sujet du système de subvention et déductions fiscales en place aujourd'hui.

Le questionnaire prend en considération l'ensemble des types de rénovations lié à l'économie d'énergie dans les résidences. Ces rénovations ont été identifiées à partir du modèle d'encouragement harmonisé des cantons (ci-après : ModEnHa 2015, édité par l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) et la Conférence des services cantonaux de l'énergie (CDEn)).

A.3.4 Limites de l'étude

La méthodologie présente certaines limites et l'interprétation des résultats obtenus doit tenir compte de ces éléments.

La première limite relève du fait qu'il a été observé que plusieurs contribuables ne déduisent pas les frais pour les travaux d'économie d'énergie en tant que tel, mais simplement en frais d'entretien. L'étude *ex-post* tient uniquement compte des travaux pour lesquels les frais ont été déduits en dépenses d'économie d'énergie ; il n'a pas été possible d'analyser chaque déclaration d'impôt pour vérifier si les déductions pour des frais d'entretien concernaient oui ou non des travaux d'économie d'énergie.

La seconde limite relève de la catégorisation des travaux selon les filtres textuels et de la généralisation de résultats sur la base d'échantillonnages représentatifs. En effet, pour appliquer certains calculs, nous avons dû catégoriser les types de travaux selon leur intitulé dans la déclaration d'impôt. Nous avons ensuite appliqué des barèmes selon des calculs établis par la Confédération et avons développé une méthodologie spécifique de concert avec le SENE, notamment pour établir l'économie de CO² réalisée.

Finalement, bien que statistiquement représentatifs, les résultats du questionnaire sont également à prendre avec un léger recul, en raison du taux de réponse reçu (env. 15%). Il est possible qu'il y ait une surreprésentation des certains répondants en lien avec différents facteurs (intérêt pour la problématique, temps à disposition, etc.). Ce type de biais est souvent inévitable dans les sondages « non obligatoires ».

B. Cadre juridique – De quelle marge de manœuvre l'Etat dispose-t-il ?

B.1 Introduction

Ce chapitre a pour objectif de donner un aperçu du cadre juridique des mesures destinées à économiser l'énergie et à ménager l'environnement afin de mettre en évidence des développements possibles et d'examiner la licéité des mesures potentielles.

Pour se faire et comme dit préalablement, nous avons décidé d'utiliser dans cette contribution une approche par instrument — déductions et subventions — dans la mesure où ces deux outils se complètent en matière de frais destinés à économiser l'énergie et à ménager l'environnement. Les déductions permettent au contribuable de déduire de son assiette fiscale tous les investissements immobiliers « écologiques », ce qu'il ne pourrait normalement pas faire selon les principes de base du droit fiscal, tandis que les subventions incitent le contribuable à adopter certaines mesures dans le cadre de travaux de rénovations ou de nouvelle construction en lui apportant une aide pour les financer.

En premier lieu, nous expliquons le cadre juridique et les mécanismes en vigueur en matière de déductions et de subventions dans le but de mettre en évidence la liberté d'action à disposition du Canton ainsi que les contraintes qui lui sont imposées par le droit fédéral.

En second lieu, nous examinons le cadre théorique, à savoir quelques problématiques d'ordre fiscal tels que l'effet d'aubaine, l'aversion à l'impôt ainsi que les effets négatifs des subventions.

B.2 Cadre juridique

Les déductions représentent des sommes soustraites aux revenus du contribuable avant le calcul de l'impôt tandis que les subventions sont des prestations en espèces versées par une collectivité publique au contribuable dans un but politique précis.

Nous examinons les déductions et les subventions en suivant la même structure : Généralités - cadre fédéral puis cantonal - mécanisme et conditions d'octroi puis contrainte et liberté d'action - effets fiscaux.

B.2.1 Déductions : généralités

A titre liminaire, nous précisons que les déductions abordées dans la présente contribution concernent en particulier la déductibilité des frais immobiliers prévue par l'art. 32 al. 2 LIFD⁵, qui n'est en soi qu'un cas d'application du principe général décrit à l'art. 25 LIFD, qui prévoit l'imposition du contribuable sur ses revenus nets. C'est-à-dire après déduction des frais d'acquisition du revenu. Ainsi, ces déductions s'opèrent sur le revenu brut global du foyer fiscal et ne sont pas limitées à hauteur du revenu immobilier⁶.

Telle que la lettre de la loi nous l'indique, les frais d'acquisition du revenu fiscalement déductibles au sens de l'art. 32 al. 2 LIFD sont les dépenses qui servent à l'entretien des immeubles appartenant à la fortune privée du contribuable⁷.

⁵ Loi fédérale sur l'impôt fédéral direct du 14 décembre 1990 (LIFD), RS 642.11.

⁶ MICHEL HOTTELLIER / BENEDICT FOËX (édit.), *La propriété immobilière face aux défis énergétiques – Du statut juridique de l'énergie au contrôle des loyers*, Collection Genevoise, Genève / Zurich 2016, Schulthess Éditions Romandes, p. 185.

⁷ CR LIFD-MERLINO, art. 32 N 26.

Les dépenses immobilières peuvent être réparties dans les trois catégories suivantes : (i) les frais d'entretien immobiliers au sens large (art. 25 et 32 al. 2 à 4 LIFD) ; (ii) les dépenses d'investissement immobilier (« frais d'acquisition, de production ou d'amélioration d'éléments de fortune ») (art. 34 lit. d. LIFD) ; et (iii) les frais d'entretien privé du contribuable, ou d'utilisation du revenu (art. 34 lit. a. LIFD)⁸.

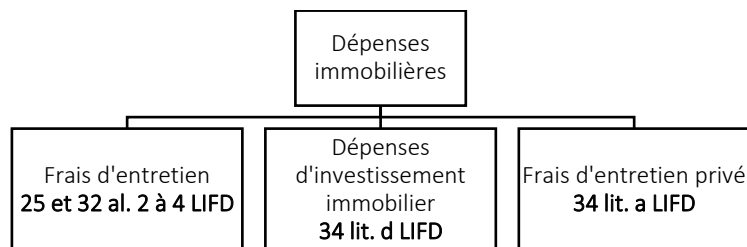


Fig. a. : Catégorisation des dépenses immobilières

En règle générale, seule la première catégorie de dépenses visant les frais d'entretien immobiliers est déductible du revenu imposable, contrairement aux deux autres. Le législateur ne respecte pas toujours cette classification, puisque certaines dépenses d'investissement (travaux à plus-values), qui ne devraient pas être déductibles, en application de l'art. 34 lit. d. LIFD, peuvent, à certaines conditions, être qualifiées malgré tout de frais déductibles par l'art. 32 LIFD (exceptions). Il en va ainsi des dépenses d'investissement d'économie d'énergie (art. 32 al. 2 LIFD)⁹.

Par ailleurs, l'harmonisation fiscale en matière de déductions immobilières tend *de lege* vers une uniformisation fiscale. Partant, la jurisprudence du Tribunal fédéral rendue sur la base de

l'art. 32 al. 2 LIFD peut être appliquée très largement aux impôts cantonaux¹⁰.

La jurisprudence du Tribunal fédéral a notamment explicité que la LHID¹¹ exclut à la fois la double charge d'un bénéfice avec l'impôt sur les gains immobiliers et l'impôt sur le revenu et la double déductibilité d'une même dépense. Ainsi, les dépenses liées à un bien immobilier sont admises en déduction, soit au titre de frais d'entretien pour l'impôt sur le revenu, soit au titre de dépenses d'investissement pour l'impôt sur les gains immobiliers.

En vertu du principe de la périodicité, les frais d'entretien doivent être déclarés lors de la période fiscale s'y rapportant. Si la déclaration de ces frais n'a pas été apportée, ils ne peuvent plus être pris en compte rétroactivement ni être déclarés ultérieurement en tant que dépenses d'investissement, sauf changement de loi. En outre, l'art. 9 al. 3 LHID permet aux cantons de prévoir des déductions pour les frais liés à la protection de l'environnement, aux mesures d'économie d'énergie et à la restauration des monuments historiques. Partant, si un canton les prévoit dans sa législation, ces frais doivent être déclarés en déduction de l'impôt sur le revenu et s'ils n'ont pas été déclarés, ils ne peuvent plus être rattrapés lors de l'imposition sur les gains immobiliers¹².

⁸ CR LIFD-MERLINO, art. 32 N 27.

⁹ CR LIFD-MERLINO, art. 32 N 27-28.

¹⁰ MICHEL HOTTELLIER / BENEDICT FOËX (édit.), *La propriété immobilière face aux défis énergétiques – Du statut juridique de l'énergie au contrôle des loyers*, Collection Genevoise, Genève / Zurich 2016, Schulthess Éditions Romandes, p. 184.

¹¹ Loi fédérale sur l'harmonisation des impôts directs des cantons et des communes du 14 décembre 1990 (LHID), RS 642.14.

¹² Arrêt du Tribunal fédéral du 12 mai 2020 2C_926/2019 ; Not@lex 2021 p. 152-153.

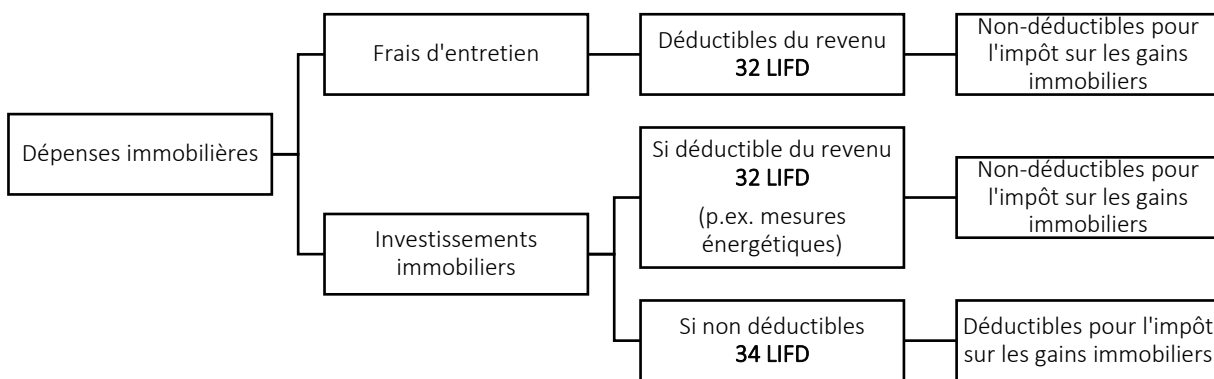


Fig. b. : Exclusion de la double déductibilité

Il nous semble également important de mentionner l'abolition de la pratique Dumont en 2010, qui a conduit à la disparition de règles particulières qui s'appliquaient par le passé. Cette pratique ancienne, qui se basait sur une approche économique globale plutôt que sur des considérations techniques et individuelles, consistait à refuser la possibilité au contribuable de déduire les dépenses d'entretien qu'il avait engagées après l'achat d'une propriété, généralement pendant une période de cinq ans. Ces dépenses visaient à remettre en état une propriété nouvellement acquise, mais qui avait été négligée par son précédent propriétaire. À l'époque, ces coûts étaient considérés comme des frais liés à la quasi-acquisition de la propriété. Cependant, il est important de noter que cette pratique ancienne a été abolie, et avec elle, les méthodes d'analyse différentes qui y étaient associées¹³.

Désormais, depuis l'abolition de la pratique Dumont, la déduction des dépenses d'économie d'énergie et de protection de l'environnement au niveau fédéral est intégrale et admise à 100% dans tous les cas, même les cinq premières années suivant l'acquisition de l'ancien immeuble¹⁴.

Ainsi, les dépenses immobilières déductibles peuvent être subdivisées dans les deux catégories suivantes¹⁵ :

- Les frais d'entretien au sens large : cette catégorie correspond à des frais d'acquisition du revenu, soit à des charges non qualifiables d'investissements (art. 25 et 32 al. 2, 1^{ère} phrase LIFD) ;
- Certaines dépenses immobilières qualifiables d'investissements au sens technique (et non de charges), mais qui sont déductibles fiscalement, en vertu d'une base légale spéciale expresse : il s'agit essentiellement des dépenses d'investissement d'économie d'énergie (art. 32 al. 2, 2^e phrase et al. 3 LIFD) et de certains frais de restauration des monuments historiques (art. 32 al. 4 LIFD).

¹³ CR LIFD-MERLINO, art 32 N 43 et réf. citées.

¹⁴ CR LIFD-MERLINO, art 32 N 97 et réf. citées.

¹⁵ CR LIFD-MERLINO, art. 32 N 53.

B.2.2 Cadre fédéral

Après avoir posé le cadre général en matière de déductions, nous examinons successivement le cadre législatif fédéral puis cantonal.

Au niveau fédéral, outre la LIFD et la LHID, trois ordonnances d'application spécifient cette matière :

- i. L'ordonnance du 9 mars 2018 sur la déduction des frais relatifs aux immeubles privés dans le cadre de l'impôt fédéral direct (Ordonnance sur les frais relatifs aux immeubles), RS 642.116, ci-après « **OCF** » ;
- ii. L'ordonnance du 24 août 1992 sur les mesures en faveur de l'utilisation rationnelle de l'énergie et du recours aux énergies renouvelables, RS 642.116.1, ci-après « **OURE** » ;
- iii. L'ordonnance de l'AFC du 24 août 1992 sur les frais relatifs aux immeubles privés déductibles dans le cadre de l'impôt fédéral direct (Ordonnance de l'AFC sur les frais relatifs aux immeubles), RS 642.116.2, ci-après « **OAFC** ».

Au niveau cantonal, la loi est mise en œuvre par un règlement ainsi que les instructions générales de la déclaration d'impôt ainsi qu'une notice.

Les normes peuvent ainsi être présentées schématiquement comme suit :

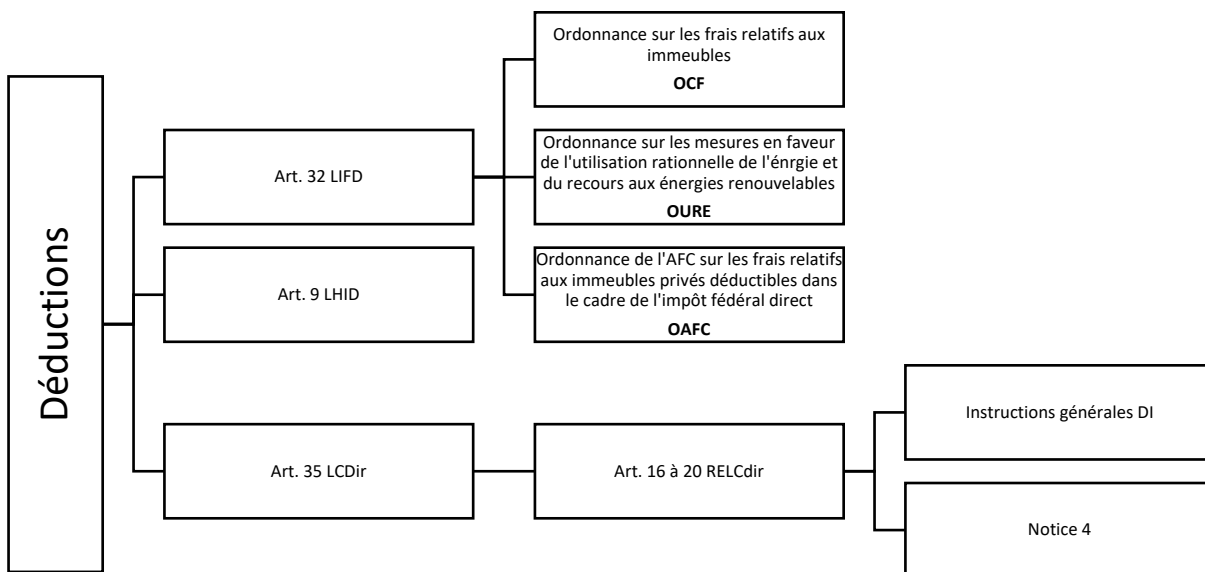


Fig. c. : Aperçu du cadre juridique en matière de déductions

En examinant le cadre fédéral et le droit harmonisé, il est possible de faire ressortir les éléments suivants :

En matière d'impôt fédéral direct, la déduction des frais d'entretien est prévue à l'art. 32 LIFD qui prévoit notamment que :	En matière d'impôts cantonaux, la déduction des frais d'entretien est prévue par l'art. 9 LHID qui prévoit notamment que :
² Le contribuable qui possède des immeubles privés peut déduire les frais nécessaires à leur entretien, les frais de remise en état d'immeubles acquis récemment, les primes d'assurances relatives à ces immeubles et les frais d'administration par des tiers. Le Département fédéral des finances détermine quels investissements destinés à économiser l'énergie et à ménager l'environnement peuvent être assimilés aux frais d'entretien. Les frais de démolition en vue d'une construction de remplacement sont assimilés aux frais d'entretien.	³ Le contribuable qui possède des immeubles privés peut déduire les frais nécessaires à leur entretien, les frais de remise en état d'immeubles acquis récemment, les primes d'assurances relatives à ces immeubles et les frais d'administration par des tiers. <u>En outre, les cantons peuvent prévoir des déductions pour la protection de l'environnement, les mesures d'économie d'énergie et la restauration des monuments historiques.</u> Ces trois dernières déductions sont soumises à la réglementation suivante : a. le Département fédéral des finances détermine en collaboration avec les cantons quels investissements destinés à économiser l'énergie et à ménager l'environnement peuvent être assimilés à des frais d'entretien ; les frais de démolition en vue d'une construction de remplacement sont assimilés aux frais d'entretien. b. pour autant qu'ils ne soient pas subventionnés, les frais occasionnés par des travaux de restauration de monuments historiques sont déductibles dans la mesure où le contribuable les a entrepris en vertu de dispositions légales, en accord avec les autorités ou sur ordre d'une autorité administrative.
^{2bis} Les coûts d'investissement visés à l'al. 2, 2e phrase, et les frais de démolition en vue d'une construction de remplacement, sont déductibles au cours des deux périodes fiscales suivantes, lorsqu'ils ne peuvent pas être entièrement pris en considération durant la période fiscale en cours, pendant laquelle les dépenses ont été effectuées.	^{3bis} Les coûts d'investissement et les frais de démolition en vue d'une construction de remplacement visés à l'al. 3, let. a, sont déductibles au cours des deux périodes fiscales suivantes, lorsqu'ils ne peuvent pas être entièrement pris en considération durant la période fiscale en cours, pendant laquelle les dépenses ont été effectuées.

Il ressort de la comparaison ci-dessus que les cantons ne sont pas tenus de permettre la déduction d'investissement destinés à économiser l'énergie et à ménager l'environnement : (« [...] les cantons peuvent prévoir des déductions pour la protection de l'environnement, les mesures d'économie d'énergie [...] »). En revanche, si les cantons prévoient ces déductions, elles doivent correspondre à ce que le Département fédéral des finances (ci-après : « DFF ») a prévu (art. 32 al. 2 LIFD cum art. 9 al. 3 let. a. LHID)¹⁶. L'art. 9 al. 4 LHID prévoit en outre qu'« On n'admettra pas d'autres déductions. [...] ».

Partant la marge de manœuvre des cantons est étroite : la déduction des frais immobiliers — si elle est mise en œuvre par les cantons — doit répondre aux règles fédérales de l'art. 32 LIFD et ne peut être ni plus restrictive, ni plus large.

¹⁶ MICHEL HOTTELLIER / BENEDICT FOËX (édit.), *La propriété immobilière face aux défis énergétiques – Du statut juridique de l'énergie au contrôle des loyers*, Collection Genevoise, Genève / Zurich 2016, Schulthess Éditions Romandes, p. 183.

A titre superfétatoire, il est encore possible de remarquer que concernant : (i) la déduction des frais nécessaires à leur entretien, les frais de remise en état d'immeubles acquis récemment, les primes d'assurances relatives à ces immeubles et les frais d'administration par des tiers, les formulations de la LIFD et la LHID sont strictement identiques et (ii) les cantons ne sont pas tenus de permettre la déduction pour la restauration des monuments historiques.

L'art. 32 al. 2, 2^e phrase LIFD attribue au DFF la faculté d'assimiler les investissements destinés à économiser l'énergie et à ménager l'environnement à des frais d'entretien déductibles¹⁷.

Les dépenses d'économie d'énergie et de protection de l'environnement sont fiscalement déductibles. Cette catégorie de dépenses comprend les frais encourus en vue de rationaliser la consommation d'énergie ou de recourir aux énergies renouvelables. Ces dépenses consistent généralement en des investissements dans le remplacement d'éléments de construction ou d'installations vétustes, voire l'adjonction d'éléments de construction ou d'installations dans les bâtiments existants, qui déclenchent une augmentation de la valeur de l'immeuble ; techniquement, ils ne devraient donc pas être déductibles, conformément à ce que prévoit l'art. 34 lit. d. LIFD. Toutefois, grâce à l'existence d'une base légale expresse (art. 32 al. 2, 2^e phrase LIFD, OCF, OURE), ces investissements sont qualifiés de dépenses déductibles, en raison de leur but¹⁸.

L'OURE précise l'art. 32 al. 2 LIFD : les dépenses d'économie d'énergie et de protection de l'environnement n'y sont pas définies de façon exhaustive, mais uniquement de façon exemplative. Il existe donc également d'autres mesures qui peuvent bénéficier de la déduction fiscale, à la condition qu'elles soient adoptées en vue de rationaliser la consommation d'énergie, ou de recourir aux énergies renouvelables. Comme les autorités fiscales ne sont en principe pas expertes en matière d'énergie, ces autres mesures ne peuvent être acceptées en déduction qu'après discussion avec les autorités compétentes en la matière¹⁹.

Partant, les administrations fiscales cantonales bénéficient d'une certaine marge d'appréciation en matière de déductions liées aux investissements destinés à économiser l'énergie et à ménager l'environnement, dont les contours sont esquissés par l'OURE. En pratique, cette marge d'appréciation constitue par exemple le fondement pour l'utilisation par le SCC-NE d'une clé de répartition adéquate pour calculer la part déductible des travaux effectuée ou la prise en compte des factures soit selon la date de paiement soit selon la date de la facture.

¹⁷ MICHEL HOTTELLIER / BENEDICT FOËX (édit.), *La propriété immobilière face aux défis énergétiques – Du statut juridique de l'énergie au contrôle des loyers*, Collection Genevoise, Genève / Zurich 2016, Schulthess Éditions Romandes, p. 187.

¹⁸ CR LIFD-MERLINO, art. 32 N 92.

¹⁹ CR LIFD-MERLINO, art. 32 N 93.

B.2.3 Cadre cantonal

A Neuchâtel, l'art. 9 LHID est mis en œuvre au niveau cantonal par à l'art 35 LCdir²⁰ qui prévoit notamment que :

Art. 35
Déductions liées aux revenus de la fortune
⁴ Le contribuable qui possède des immeubles privés peut déduire, en outre, les dépenses d'investissement destinées à économiser l'énergie et à ménager l'environnement dans la mesure et aux conditions fixées par le Conseil d'Etat en collaboration avec le Département fédéral des finances. Les frais de démolition en vue d'une construction de remplacement sont assimilés aux frais d'entretien ^{4bis} Les coûts d'investissement et les frais de démolition en vue d'une construction de remplacement visés à l'alinéa 4, sont déductibles au cours des deux périodes fiscales suivantes, lorsqu'ils ne peuvent pas être entièrement pris en considération durant la période fiscale en cours, pendant laquelle les dépenses ont été effectuées.

Nous constatons ainsi que les dispositions cantonales sont calquées sur celles de la LHID, elles-mêmes calquées sur les dispositions de la LIFD.

Le RELCdir²¹, précise l'art. 35 LCdir de manière analogue aux ordonnances en la matière au niveau fédéral :

Economies d'énergies	
Art. 16 a) définition	Sont réputés investissements destinés à économiser l'énergie et à ménager l'environnement les frais encourus en vue de rationaliser la consommation d'énergie ou de recourir aux énergies renouvelables. Ces investissements concernent le remplacement d'éléments de construction ou d'installations vétustes et l'adjonction d'éléments de construction ou d'installations dans des bâtiments existants.
Art. 17 b) exception	Si les mesures mentionnées à l'article 16 sont subventionnées par la collectivité publique, le contribuable ne peut faire valoir la déduction que sur les frais qu'il doit lui-même supporter
Art. 18 c) détermination des investissements	La détermination des investissements considérés comme mesures en faveur de l'utilisation rationnelle de l'énergie et du recours aux énergies renouvelables s'effectue conformément à l'ordonnance du Département fédéral des finances, du 24 août 1992.

²⁰ Loi sur les contributions directes du 21 mars 2000, (LCdir), RSN 631.0.

²¹ Règlement général d'application de la loi sur les contributions directes du 1^{er} novembre 2000, (RELCdir) RSN 631.01.

Art. 19 d) taux de déduction	Le taux de déduction pour les mesures en faveur de l'utilisation rationnelle de l'énergie se monte à 50% au cours des cinq premières années après l'acquisition de l'immeuble et, passé ce délai, à 100%. ²Les dépenses d'investissement liées aux installations utilisant des énergies renouvelables (énergie solaire, géothermie, chaleur ambiante captée avec ou sans pompe à chaleur, énergie éolienne et biomasse (y compris le bois et le biogaz)) sont intégralement déductibles dès l'acquisition de l'immeuble.
Art. 20 e) nouvelle estimation cadastrale	¹Les dépenses d'investissement liées aux mesures en faveur de l'utilisation rationnelle de l'énergie augmentent la valeur de l'immeuble et entrent dans le calcul de la nouvelle estimation cadastrale à raison des 2/3 dans le cas de la transformation d'un ancien bâtiment. ²Les dépenses d'investissement liées aux installations utilisant des énergies renouvelables n'augmentent pas la valeur de l'immeuble dans le cas de la transformation d'un ancien bâtiment. ³En cas de nouvelle construction, les dépenses d'investissement prévues aux alinéas 1 et 2 sont prises en considération lors de la détermination de l'estimation cadastrale conformément au règlement concernant la détermination de l'estimation cadastrale des immeubles (bâtiments et terrains non agricoles) (REI), du 1er novembre 2000.

En pratique, le déclenchement d'une visite sur place pour procéder à une nouvelle évaluation est en principe effectué dès que la valeur de l'immeuble est modifiée d'au moins 20% de la valeur cadastrale (en une ou plusieurs années).

Ainsi, les normes cantonales neuchâteloises reprennent en substance le cadre fédéral en matière de déductibilité des frais destinés à économiser l'énergie et à ménager l'environnement. Ce qui correspond à notre conclusion intermédiaire, selon laquelle la mise en œuvre ne peut être ni plus restrictive, ni plus large.

B.2.4 Mécanisme et conditions d'octroi

Le service cantonal des contributions du canton de Neuchâtel (ci-après : « SCC-NE ») édite différentes notices servant de complément aux directives sur la manière de remplir la déclaration d'impôt des personnes physiques. Les instructions générales mentionnent notamment que toutes les informations nécessaires pour effectuer la répartition entre dépenses d'entretien, d'économie d'énergie et d'amélioration sont répertoriées dans la NOTICE 4. La déduction est accordée sur la base des frais qui ont été facturés durant l'année de calcul. Les acomptes versés ne peuvent pas être pris en considération²².

Les instructions générales mentionnent également que les dépenses d'investissement visant à améliorer l'isolation thermique et à favoriser les économies d'énergie sont entièrement déductibles du revenu. Ces dépenses augmentent la valeur d'un immeuble et entrent dans le calcul de la nouvelle estimation cadastrale à raison des $\frac{2}{3}$ lors d'une transformation d'un ancien bâtiment. Elles sont intégralement comprises dans le coût d'une nouvelle construction. En revanche les dépenses d'investissement liées à des installations utilisant des énergies renouvelables sont entièrement déductibles dès l'acquisition d'un immeuble. Cependant, aucune déduction n'est admise dans les deux

²² Instructions générales pour remplir la déclaration d'impôt des personnes physiques 2021, p. 31.

premières années suivant la construction d'un immeuble. Elles n'augmentent pas la valeur d'un immeuble lors de la transformation d'un ancien bâtiment²³.

Ces instructions générales sont précisées dans la notice 4 : catalogue pour la déduction et la répartition des frais relatifs aux immeubles. Cette notice reprend en substance l'intégralité des articles 16 à 20 RELCdir (mesures prises en vue d'encourager les économies d'énergie²⁴. Cette notice effectue toutefois une précision quant aux articles précités : Les dépenses d'investissement visant à améliorer l'isolation thermique et à favoriser les économies d'énergie sont entièrement déductibles du revenu²⁵. Cette notion d'*isolation thermique* se retrouve également à l'art. 1 let. a. ch. 1 et let. b. ch. 5 de l'OURE.

Pour le surplus, la notice 4 renvoie à l'OURE tout en indiquant un extrait des différentes mesures déductibles.

En résumé, les instructions générales et la notice 4 peuvent être représentées comme suit :

Type de dépenses	Nature	Déductible	Non-déductible
Dépenses d'entretien	Visent à maintenir la valeur de l'immeuble	P.ex. : réparations, versement au fond de rénovation PPE, primes d'assurances.	
Dépenses d'économie d'énergie	Visent à rationaliser la consommation d'énergie ou à recourir aux énergies renouvelables	P.ex. : Isolation thermique, remplacement de fenêtre, raccordement à un réseau de chauffage à distance, pose de pompe à chaleur, etc.	
Dépenses d'amélioration	Visent à apporter une plus-value		Rénovation entraînant une augmentation de la valeur de l'immeuble et qui ne visent pas à rationaliser la consommation d'énergie ou à recourir aux énergies renouvelables
Autres dépenses	Visent notamment à financer une contre-prestation		Frais d'exploitation, contributions uniques (taxes de raccordement, gaz, électricité, eau), frais de notaire, etc.

Fig. d. : Types de travaux

Partant, nous sommes en mesure de constater que le cadre cantonal neuchâtelois reprend la cadre donnée au niveau fédéral sans le limiter et en renvoyant aux normes édictées au niveau fédéral, soit notamment aux différentes ordonnances précitées.

²³ Instructions générales pour remplir la déclaration d'impôt des personnes physiques 2021, p. 32.

²⁴ Notice 4, *catalogue pour la déduction et la répartition des frais relatifs aux immeubles 2021*, p. 4.

²⁵ Notice 4, *catalogue pour la déduction et la répartition des frais relatifs aux immeubles 2021*, p. 4, 5^e paragraphe.

B.2.5 Contrainte et liberté d'action

En l'espèce, le Canton de Neuchâtel a mis en œuvre au niveau cantonal les art. 32 LIFD et 9 LHID qui prévoient la déduction des frais destinés à économiser l'énergie et à ménager l'environnement. Ainsi, la marge de manœuvre du canton est étroite : la déduction des frais immobiliers doit répondre aux règles fédérales de l'art. 32 LIFD et des différentes ordonnances y afférentes et ne peut être ni plus restrictive, ni plus large.

Il n'existe actuellement pas de possibilité de limiter ce cadre ou de l'étendre à d'autres déductions que celles prévues par le catalogue de mesures fédérales.

Partant, à teneur de la lettre de la loi, la seule marge de manœuvre existante pour le Canton de Neuchâtel est la suppression des déductions prévues par l'art. 9 LHID : (« En outre, les cantons peuvent prévoir des déductions pour la protection de l'environnement, les mesures d'économie d'énergie et la restauration des monuments historiques [...] ». Dès lors que si la possibilité de déduction existe, elle est soumise à la réglementation fédérale (art. 9 al. 3 let. a. et b. LHID).

Dans tous les cas, une telle modification du système en place passerait obligatoirement par une modification de la LCdir, du RELCdir et des instructions et notices relatives à l'établissement de la déclaration fiscale.

B.2.6 Effets fiscaux

B.2.6.1 Pour le contribuable

Pour le contribuable, le fait d'effectuer des travaux sur son bien immobilier peut avoir différentes conséquences, notamment concernant l'impôt sur le revenu, l'impôt sur la fortune et la valeur locative.

Comme indiqué précédemment, une déduction a pour effet de faire baisser l'assiette fiscale du contribuable en ce qui concerne l'impôt sur le revenu et diminue ainsi la facture d'impôt finale.

En outre, il existe la possibilité pour le contribuable de reporter les dépenses d'investissement destinées à économiser l'énergie et à ménager l'environnement sur les deux périodes fiscales suivantes dans le cas où elles ne peuvent être prises totalement en compte l'année fiscale où elles sont effectuées (art. 35 al. 4 bis LCdir).

A teneur de l'art. 20 RELCdir, les dépenses d'investissement liées aux mesures en faveur de l'utilisation rationnelle de l'énergie – entièrement déductibles – augmentent la valeur du bien immobilier concerné et entrent dans le calcul de la nouvelle estimation cadastrale.

Dans la mesure où la valeur imposable des immeubles du contribuable correspond à la valeur cadastrale (art. 50 LCdir), l'augmentation de cette dernière augmente l'impôt sur la fortune dû par le contribuable.

A teneur de l'art. 21 al. 1 let. b. LIFD, la valeur locative des immeubles dont le contribuable se réserve l'usage est imposable au titre de rendement de la fortune immobilière. Dans la mesure où la valeur locative est calculée en pour-cent de l'estimation cadastrale (art. 12 RELCdir), une augmentation de la valeur cadastrale entraîne une augmentation de la valeur locative par conséquent une augmentation des revenus imposables du contribuable.

Cette situation peut donc être présentée comme suit :

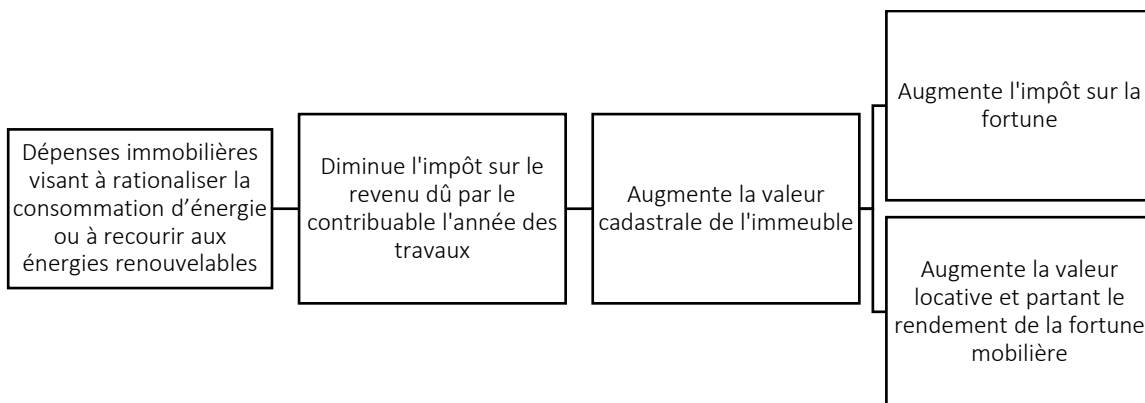


Fig. e. : Effets fiscaux pour le contribuable

B.2.6.2 Egalité de traitement vs capacité contributive (équité sociale)

Fondamentalement, l'impôt sur le revenu doit appréhender la capacité contributive des contribuables. En théorie, il ne devrait pas servir des buts autres que fiscaux. Néanmoins, la Confédération dispose d'une compétence pour légiférer en matière de protection de l'environnement (art. 74 Cst) ce qui permet de tempérer cette affirmation²⁶.

Ainsi, les investissements écologiques sont déductibles non pas afin de cerner la capacité contributive mais en tant que mesure incitative. Dans ce contexte, il est possible que la réglementation actuelle soit trop large, car elle permet la déduction d'investissements qui seraient de toute manière entrepris, soit en raison de certains standards actuels, soit en raison d'obligations légales²⁷. Ceci correspond notamment à l'effet d'aubaine²⁸, principe selon lequel le contribuable aurait dans tous les cas réalisé les travaux, qu'il existe ou non une déduction.

Cependant, on peut se questionner sur la précision de ce raisonnement. En réalité, dès lors que la mise en place de mesures écologiques devient la norme, voire une obligation, ne pas se conformer à ces nouveaux standards réduit la valeur de la propriété en question. Par conséquent, les propriétaires ont souvent peu de choix : s'ils souhaitent préserver la valeur de leur investissement, ils doivent mettre en œuvre ces mesures écologiques. Dans ce scénario, l'objectif n'est plus uniquement l'investissement, mais plutôt les dépenses nécessaires pour maintenir la valeur de la propriété, autrement dit, les frais d'entretien, qui devraient être déductibles de toute manière en tant que coûts organiques²⁹.

B.2.6.3 Effet sur les ressources financières du canton

Au vu de ce qui précède, il existe deux possibilités : (i) aucune modification n'est effectuée et l'incidence des déductions fiscales dans le domaine énergétique reste identique soit (ii) les déductions des frais destinés à économiser l'énergie et à ménager l'environnement sont supprimées au niveau cantonal et communal (ICC) et le montant en question devrait réintégrer les caisses de l'Etat.

²⁶ MICHEL HOTTELLIER / BENEDICT FOËX (édit.), *La propriété immobilière face aux défis énergétiques – Du statut juridique de l'énergie au contrôle des loyers*, Collection Genevoise, Genève / Zurich 2016, Schulthess Éditions Romandes, p. 187.

²⁷ MICHEL HOTTELLIER / BENEDICT FOËX (édit.), *La propriété immobilière face aux défis énergétiques – Du statut juridique de l'énergie au contrôle des loyers*, Collection Genevoise, Genève / Zurich 2016, Schulthess Éditions Romandes, p. 193.

²⁸ *Infra III.1*

²⁹ MICHEL HOTTELLIER / BENEDICT FOËX (édit.), *La propriété immobilière face aux défis énergétiques – Du statut juridique de l'énergie au contrôle des loyers*, Collection Genevoise, Genève / Zurich 2016, Schulthess Éditions Romandes, p. 193.

B.2.6.4 Excursus : Valeur locative : changement du système d'imposition

Le système actuel octroie au propriétaire d'un immeuble un revenu s'il l'utilise pour ses propres besoins³⁰. En contrepartie, le propriétaire peut notamment déduire les frais d'entretien ainsi que les intérêts passifs de la dette liée à l'immeuble.

Un changement de système est actuellement en discussion auprès des chambres fédérales. Il faut ainsi émettre une réserve sur ce qui précède dans la mesure où un changement pourrait avoir lieu.

L'initiative parlementaire 17.400 (imposition du logement – changement de système) prévoit que le régime de l'imposition du logement principal destiné à l'usage personnel doit être modifié. Dans ce contexte, l'imposition de la valeur locative serait supprimée, la déduction des intérêts passifs ainsi que des travaux d'entretien et d'amélioration limitée.

Le résultat final de cette initiative n'est pas encore connu. Une éventuelle réponse devrait être apportée durant l'année 2024. Dans tous les cas, un changement de système de l'imposition du logement et de la déductibilité de certaines charges liées à l'immeuble pourrait avoir une influence sur les développements du présent rapport.

B.3 Subventions

A titre liminaire, il est important de souligner le lien principal entre déduction et subvention : une déduction n'est pas autorisée lorsque le contribuable ne supporte pas les coûts de cette mesure, par exemple parce qu'il reçoit une subvention (art. 1 al. 2 OCF)³¹. Cet élément énoncé au niveau fédéral, est repris au niveau cantonal : « si les mesures mentionnées à l'article 16 [Mesures d'économie d'énergie] sont subventionnées par la collectivité publique, le contribuable ne peut faire valoir la déduction que sur les frais qu'il doit lui-même supporter » (art. 17 RELCdir).

Les art. 74 et 89 de la Constitution fédérale concernant la protection de l'environnement respectivement la politique énergétique constituent les bases constitutionnelles pour les mesures existantes dans les domaines de l'énergie et du bâtiment.

Le premier article constitue notamment le fondement constitutionnel de la loi sur le CO₂, qui met en place un mécanisme de financement tandis que le second article énonce les compétences en matière d'énergie renouvelable, de consommation économe et rationnelle de l'énergie et des mesures concernant la consommation d'énergie dans les bâtiments.

Nous commencerons par passer en revue le mécanisme de financement du programme *Bâtiments* mis en place par la loi sur le CO₂ ainsi que par la loi sur l'énergie avant d'examiner sa mise en œuvre au niveau cantonal, notamment les différentes conditions d'octroi. Puis nous discuterons des contraintes et des effets fiscaux.

B.3.1 Cadre fédéral

Après avoir posé le cadre général en matière de subventions, nous examinons successivement le cadre législatif fédéral puis cantonal.

³⁰ Art. 21 al. 1 let. B LIFD.

³¹ CR LIFD-MERLINO, art. 32 N 94.

A titre introductif, les normes fédérales en matière de subventions peuvent être présentées schématiquement comme suit :

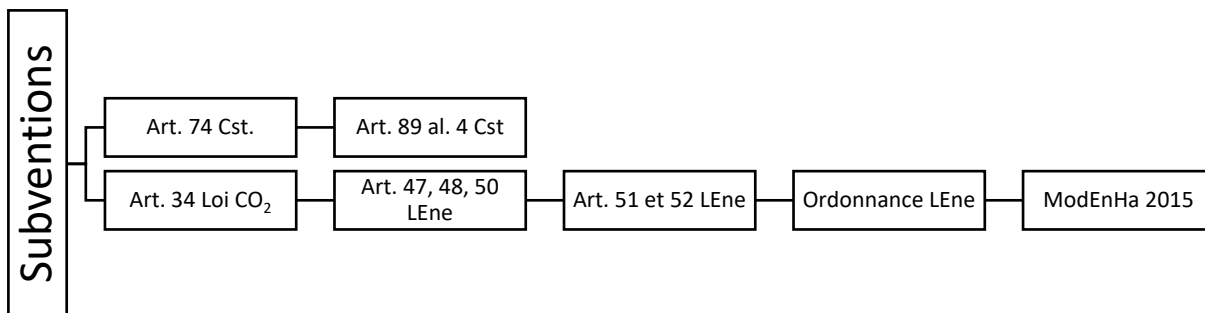


Fig. f. : Aperçu du cadre juridique fédéral en matière de subventions

Ainsi, nous examinons principalement les dispositions pertinentes de la loi sur le CO₂ et de son ordonnance³², de la loi sur l'énergie et de son ordonnance³³, du ModEnHa 2015 ainsi que le mécanisme que ces dernières mettent en place.

A teneur de l'art. 34 de la loi sur le CO₂, la Confédération accorde aux cantons des contributions globales destinées aux mesures d'encouragement visées aux art. 47,48 et 50 LEne.

Art. 34 Réduction des émissions de CO₂ des bâtiments
¹ Un tiers du produit de la taxe sur le CO₂, mais au plus 450 millions de francs par an, est affecté au financement des mesures de réduction à long terme des émissions de CO₂ des bâtiments, y compris les mesures de diminution de la consommation d'électricité durant les mois d'hiver. À cet effet, la Confédération accorde aux cantons des contributions globales destinées aux mesures d'encouragement visées aux art. 47, 48 et 50, de la loi du 30 septembre 2016 sur l'énergie (LEne). ² Afin de réduire à long terme les émissions de CO₂ des bâtiments, la Confédération soutient les projets d'utilisation directe de la géothermie pour la production de chaleur. Elle y consacre une petite partie des moyens prévus à l'al. 1, mais au maximum 30 millions de francs. Le Conseil fédéral fixe les critères et les modalités du soutien ainsi qu'un plafond annuel aux contributions financières. ³ Les contributions globales sont allouées selon l'art. 52 LEne en tenant compte des particularités suivantes : a. en complément à l'art. 52 LEne, les contributions globales sont allouées uniquement <u>aux cantons qui disposent de programmes d'encouragement</u> des assainissements énergétiques des enveloppes des bâtiments et de leurs installations techniques ainsi que de remplacement des chauffages électriques à résistance ou des chauffages à mazout existants et qui garantissent une mise en œuvre harmonisée ; b. en dérogation à l'art. 52, al. 1, LEne, les contributions globales sont réparties entre une contribution de base par habitant et une contribution complémentaire. La contribution de base par habitant se monte à 30% au plus des moyens disponibles. La contribution complémentaire ne doit pas représenter plus du double du crédit annuel accordé par le canton à la réalisation de son programme.

³² Loi fédérale sur la réduction des émissions de CO₂ du 23 décembre 2011 (Loi sur le CO₂), RS 641.71 ; Ordonnance sur la réduction des émissions de CO₂ du 30 novembre 2012 (Ordonnance sur le CO₂), RS 641.711.

³³ Loi sur l'énergie du 30 septembre 2016 (LEne), RS 730.0 ; Ordonnance sur l'énergie du 1^{er} novembre 2017 (OEn), RS 730.01.

⁴ Si les moyens financiers disponibles aux termes de l'al. 1 ne sont pas épuisés, ils sont répartis entre la population et les milieux économiques en vertu de l'art. 36.

L'art. 34 de la loi sur le CO₂ permet ainsi de financer le programme *Bâtiments* mis en place par la Confédération et les cantons. Ce programme est un pilier essentiel de la politique climatique et énergétique de la Suisse et encourage l'efficacité énergétique et l'exploitation des énergies renouvelables dans le domaine du bâtiment.

Dans le cadre de l'octroi des contributions globales, il est prévu que les cantons appliquent un modèle d'encouragement harmonisé des cantons (ModEnHa 2015). Il s'agit de la référence en la matière qui ébauche la structure des programmes d'encouragement cantonaux et décrit leurs principaux éléments tout en laissant aux cantons une marge de manœuvre permettant de tenir compte de leurs ressources financières ainsi que de leurs priorités en matière de promotion.

L'art. 34 de la loi sur le CO₂ renvoie ainsi au chapitre 9 de la LEne (Mesures d'encouragement) qui prévoit notamment :

Art. 47	Activité d'information et de conseil
¹ La Confédération et les cantons informent et conseillent le public et les autorités sur la manière de garantir un approvisionnement énergétique économique et respectueux de l'environnement, sur les possibilités d'utiliser l'énergie de manière économe et efficace et sur l'utilisation des énergies renouvelables. Ils coordonnent leurs activités. L'activité d'information incombe prioritairement à la Confédération et l'activité de conseil prioritairement aux cantons. ² Dans le cadre des tâches qui leur sont dévolues, la Confédération et les cantons peuvent créer, en collaboration avec des personnes privées, des structures chargées de l'activité d'information et de conseil. La Confédération peut soutenir les cantons et les organisations privées dans leurs activités d'information et de conseil.	
Art. 48	Formation et formation continue
¹ En collaboration avec les cantons, la Confédération encourage la formation et la formation continue des personnes chargées de tâches découlant de la présente loi. ² Elle peut soutenir la formation et la formation continue des spécialistes de l'énergie, en particulier dans le secteur de la construction.	
Art. 50	Utilisation de l'énergie et des rejets de chaleur
Dans le domaine de l'utilisation de l'énergie et des rejets de chaleur, la Confédération peut soutenir les mesures visant : a. l'utilisation économe et efficace de l'énergie ; b. l'utilisation d'énergies renouvelables ; c. l'utilisation des rejets de chaleur, en particulier ceux provenant des centrales, des usines d'incinération des déchets, des stations d'épuration des eaux usées, des installations du secteur des services et des installations industrielles, ainsi que la répartition des rejets de chaleur dans les réseaux de chauffage à distance et de proximité.	

Le financement desdites mesures d'encouragement est traité aux art. 51ss de la LEne :

Art. 51	Principe
¹ La Confédération peut encourager les mesures visées aux art. 47, 48 et 50 soit par des contributions globales annuelles en faveur des cantons, soit par des aides financières à des projets individuels. Elle n'octroie qu'exceptionnellement des aides financières aux projets individuels destinés à mettre en œuvre les mesures visées à l'art. 50, notamment si l'une des conditions suivantes est remplie : a. le projet individuel revêt un caractère exemplaire ; b. le projet individuel fait partie d'un programme de la Confédération qui vise à soutenir l'introduction sur le marché de technologies nouvelles. ² Les mesures visées aux art. 47, 48 et 50 peuvent être financées dans le cadre des contributions globales visées à l'art. 34 de la loi du 23 décembre 2011 sur le CO₂, pour autant que les conditions qui y sont prévues soient remplies. ³ L'encouragement visé à l'art. 49, al. 1, est régi par la loi fédérale du 14 décembre 2012 sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation, y compris en ce qui concerne les projets individuels. ⁴ Le soutien visé à l'art. 49, al. 2, est apporté sous forme d'aides financières au sens de l'art. 53.	

Art. 52	Contributions globales
¹ Des contributions globales ne sont allouées qu'aux cantons qui disposent d'un programme d'encouragement dans le domaine concerné. Les contributions ne doivent pas dépasser le crédit annuel autorisé par le canton pour la réalisation du programme d'encouragement. ² Dans les domaines de l'information ou du conseil (art. 47) ainsi que de la formation et de la formation continue (art. 48), un soutien est en particulier accordé aux programmes visant à promouvoir l'utilisation économe et efficace de l'énergie. ³ Dans le domaine de l'utilisation de l'énergie et des rejets de chaleur (art. 50), 50 % au moins de la contribution globale allouée à un canton doit être affectée à la promotion de mesures prises par des personnes privées y compris le raccordement aux réseaux existants de chauffage à distance et de chauffage de proximité. En outre, les mesures dans le domaine du bâtiment ne bénéficient d'un soutien que si le programme d'encouragement cantonal prescrit la réalisation d'un certificat énergétique pour les bâtiments assorti d'un rapport de conseil ; le Conseil fédéral règle les dérogations, notamment pour les cas où une telle exigence est disproportionnée. ⁴ Le montant de la contribution globale allouée à chaque canton est calculé en fonction de l'efficacité de son programme d'encouragement et du montant de son crédit. Les cantons font rapport chaque année à l'OFEN. ⁵ Les moyens financiers non utilisés au cours d'une année sont restitués à la Confédération. L'OFEN peut autoriser le report sur l'année suivante en lieu et place de la restitution. ⁶ Le Conseil fédéral règle les modalités, en particulier les conditions que doivent remplir les cantons pour pouvoir prétendre à une contribution globale.	

Le programme *Bâtiments* est mis en œuvre conformément au ModEnHa 2015. Celui-ci représente une base unique depuis 1^{er} janvier 2017 en ce qui concerne le soutien financier proposé par la Confédération et les cantons dans le domaine du bâtiment³⁴. Les cantons adaptent leur offre de subventions en fonction de leurs objectifs et conditions-cadres. Ainsi, certains cantons n'encouragent

³⁴ ModEnHa 2015, p.5.

pas l'ensemble des mesures du programme *Bâtiments*, tandis que d'autres soutiennent des projets supplémentaires en complément au programme *Bâtiments* ³⁵.

Le chapitre **B.3.4 Contrainte et liberté d'action** fournit davantage d'information quant aux choix opérés par le canton de Neuchâtel.

B.3.2 Cadre cantonal

Le postulat 20.155 énonce que les subsides directs cantonaux, alimentés par le fonds d'énergie, s'élèvent à environ CHF 2 millions par année (en 2020). Comme nous le verrons ci-dessous, le fond d'énergie est d'une part, alimenté par la redevance sur l'électricité et d'autre part, par la taxe sur le CO₂.

Les normes cantonales principales en matière de subventions énergétiques peuvent être représentées schématiquement comme suit :

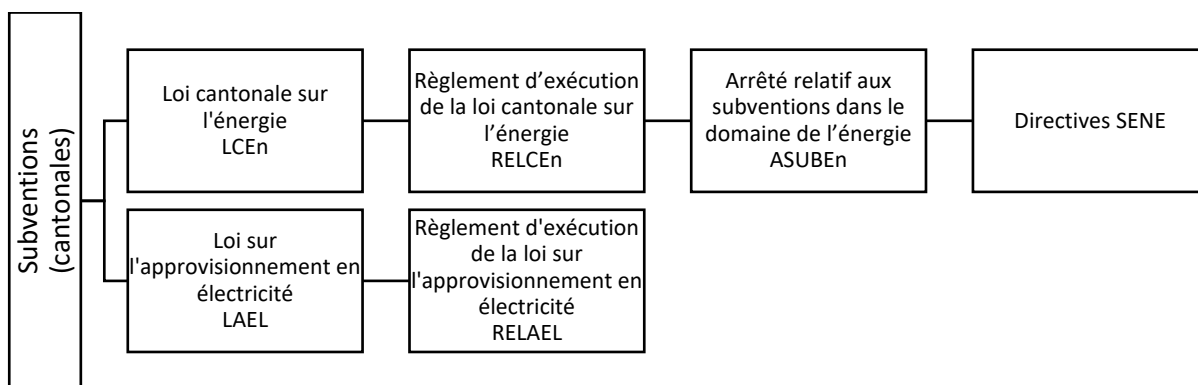


Fig. g. : Aperçu des normes cantonales en matière de subventions énergétiques

Le chapitre 8 de la LCEn³⁶ : Dispositions financières, prévoit notamment que :

Economies d'énergies	
Art. 72 subventions	¹ Afin de soutenir la promotion définie au chapitre 4 [Promotion], le canton et les communes peuvent accorder des subventions aux entités parapubliques, à des personnes morales ou à des particuliers. ² Au même titre, le canton peut accorder des subventions aux communes.
Art. 73 Fonds cantonal de l'énergie	¹ Le fonds cantonal de l'énergie est destiné à financer les subventions cantonales octroyées conformément à la présente loi et à ses dispositions d'exécution. ² Ce fonds est alimenté par <u>une redevance à vocation énergétique sur la consommation d'électricité</u>, les contributions globales annuelles de la Confédération, par des annuités budgétaires et par des recettes diverses.

³⁵ Rapport annuel 2021 du programme *Bâtiment*, Office fédéral de l'énergie OFEN.

³⁶ Loi cantonale sur l'énergie du 1er septembre 2020, (LCEn), RSN 740.1.

Art. 74 Utilisation du fonds	¹ Le Conseil d'État décide de l'utilisation du fonds, conformément à sa destination. ² Le résumé des comptes est publié chaque année avec le compte général de l'État. ³ Un rapport annuel succinct de l'utilisation des ressources du fonds cantonal de l'énergie est transmis à la commission cantonale et à la commission parlementaire compétentes en matière d'énergie
--	---

L'art. 72 LCEn constitue ainsi la base légale pertinente concernant l'octroi de subventions en matière énergétique, tandis que l'art. 73 LCE n'énonce le mécanisme de financement du fonds destiné à financer lesdites subventions. Ce financement étant principalement assuré par les contributions globales fédérales découlant de la loi sur le CO₂ et de la redevance sur l'électricité.

Les art. 16 et 17 de la LAEL³⁷ traitent ainsi des redevances cantonales et communales. La redevance cantonale s'élève au maximum à 0,3 centime par kWh d'électricité distribué en basse tension et au maximum à 0,15 centime par kWh d'électricité distribué en moyenne tension. Les redevances communales sont quant à elles fixées par le Conseil général (art. 9 al. 2 RELAEL³⁸) dans les limites fixées par la loi cantonale (art. 17 al. 2 et 3 LAEL).

Le RELCEn³⁹ vise à appliquer la LCEn, notamment en désignant le service de l'énergie et de l'environnement (SENE) comme organe d'exécution. Ce règlement contient notamment l'ensemble des règles techniques en matière de construction appliquées par le SENE.

L'ASUBEn⁴⁰ quant à lui, règle l'attribution des subventions cantonales dans le domaine de l'énergie, accordées sous forme d'aides financières, selon des programmes standards à de grands nombres d'installations et de bâtiments, par l'intermédiaire du SENE.

B.3.3 Mécanisme et conditions d'octroi

Comme mentionné ci-dessus, le ModEnHa 2015, édité par l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) et la Conférence des services cantonaux de l'énergie (CDEn) constitue le modèle sur la base duquel les règles neuchâteloises sont édictées.

Le ModEnHa 2015 est principalement mis en œuvre par le RELCEn et l'ASUBEn. A teneur de l'art. 4 al. 1 ASUBEn : « Les conditions générales sont fixées par des critères d'accès et des exigences, conformément au modèle d'encouragement harmonisé des cantons approuvé par la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie ». Tandis que les art. 84ss RELCEn mentionnent notamment la procédure de dépôt de dossier en matière de projets énergétique.

Les subventions sont accordées pour des objets sur territoire neuchâtelois, propriété de toute personne physique, morale, établissement de droit public autonome, commune ou ensemble de communes. L'État de Neuchâtel, la Confédération ou un propriétaire exempté de la taxe sur le CO₂ ne peuvent pas bénéficier de subventions (art. 3 ASUBEn).

³⁷ Loi sur l'approvisionnement en électricité du 25 janvier 2017, (LAEL), RSN 740.101.

³⁸ Règlement d'exécution de la loi sur l'approvisionnement en électricité du 18 octobre 2017 (RELAEL), RSN 740.101.0.

³⁹ Règlement d'exécution de la loi cantonale sur l'énergie du 17 mars 2021, (RELCEn), RSN 740.10.

⁴⁰ Arrêté relatif aux subventions dans le domaine de l'énergie du 5 décembre 2016, (ASUBEn), RSN 740.100.

Art. 4 ASUBEn Conditions d'octroi a) principe ¹ Les conditions générales sont fixées par des critères d'accès et des exigences, conformément au modèle d'encouragement harmonisé des cantons approuvé par la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie. ² Les conditions détaillées figurent sur les documents et les formulaires de requête édités par le service.
Art. 4 ASUBEn Conditions d'octroi bb) règles spécifiques ¹ L'établissement d'un CECB®Plus, qui contient le CECB®, est obligatoire pour les objets visés à l'article 3, alinéa 1, lettre <i>b</i>, pour autant que le montant de la subvention atteigne 10'000 francs et, dans tous les cas, pour ceux visés à la lettre <i>i</i>. ² Les projets soutenus par d'autres programmes ne sont en principe pas subventionnés. Toutefois, une évaluation au cas par cas sera effectuée par le service.

Les subventions reçues ou à recevoir doivent être réparties dans la même proportion que les travaux qu'elles concernent. La rétribution unique reçue en tant que subvention relative à la pose d'une installation photovoltaïque doit être portée en diminution du coût de l'investissement⁴¹.

Suivant le type de travaux effectué, différentes exigences sont posées pour que la subvention soit octroyée. A des fins de clarté nous renvoyons aux informations détaillées du SENE. Il est en revanche utile de souligner que le cumul de différentes mesures subventionnées est possible et que dans tous les cas la demande de subvention doit être déposée avant le début des travaux.

B.3.4 Contrainte et liberté d'action

Comme indiqué précédemment, le ModEnHa 2015 est mis en œuvre par le programme *Bâtiments* qui propose un panel de mesures subventionnables. L'Annexe 2 présente une comparaison intercantonale des mesures adoptées par les différents cantons suisses. Seule Thurgovie offre la totalité des quinze de mesures encouragées par le programme *Bâtiments*. A l'autre extrême, Zoug ne soutient que trois mesures. Notre recherche nous indique que dix de ces quinze catégories sont subventionnées pour le canton de Neuchâtel. Lorsque l'on croise la somme des francs de subventions par habitant avec le nombre des catégories de mesures de subventions octroyées par canton, on remarque que Neuchâtel se trouve dans la moyenne (pour le détail complet, voir l'Annexe 3).

Le canton de Neuchâtel peut librement décider d'étendre le panel de mesures subventionnées ou le restreindre, que ce dernier soit en lien avec les mesures du ModEnHa ou non. En effet, le cadre juridique fédéral ne restreint pas l'octroi de subventions par les cantons, la seule limitation étant le financement de mesures de subventionnement supplémentaires.

⁴¹ Instructions générales pour remplir la déclaration d'impôt des personnes physiques 2021, p. 32.

B.3.5 Effets fiscaux

B.3.5.1 Pour le contribuable

L'octroi d'une subvention en matière de travaux énergétiques entraîne une réduction des déductions fiscales que le contribuable peut effectuer. La part des travaux subventionnée n'est pas déductible, dans la mesure où le contribuable ne peut faire valoir de déductions que sur des frais qu'il doit lui-même supporter.

B.3.5.2 Effet de levier

La distribution des contributions fédérales aux cantons selon l'art. 34 de la loi sur le CO₂ se fait de la manière suivante : une part est distribuée sous forme de contribution de base déterminée au *pro rata* de la population du canton tandis que l'autre part complémentaire représente au maximum le double du montant annuel alloué par le canton.

Les contributions fédérales sont versées l'année X sur la base d'une annonce préalable du canton qui doit évaluer le montant des promesses qui seront octroyées sur l'ensemble de l'année X. Cette annonce doit se faire avant le début de l'année X et se base donc sur des estimations⁴².

En 2021, le total des promesses de subventions effectuées pour des mesures directes donnant droit à des contributions fédérales s'élève à CHF 8'211'893 pour 661 projets⁴³. Le tableau ci-dessous, tiré du rapport explicatif établi par le SENE détaille ces chiffres :

En résumé, voici la répartition de la couverture des promesses en 2021 :

2021 Résumé promesses - mesures directes	Montant CHF	% du total engagé
Promesses PB-NE au total	8'302'903	100%
Promesses PB-NE donnant droit aux CG	8'211'893	99%
Promesses PB-NE ne donnant pas droit aux CG	91'010	1%
Contribution de base de l'OFEN	2'227'000	27%
Part NE : redevances LAEL et fonds énergie	2'085'975	25%
Contribution complémentaire de l'OFEN	3'989'928	48%

Tableau 3 : répartition de la couverture des promesses en 2021 (source : OFEN et SENE).

Compte tenu de ce qui précède, nous constatons que sur CHF 100 francs de subventions octroyées, CHF 75 proviennent des contributions fédérales (27% + 48%). Nous comprenons également que la contribution de base, liée à la population du canton, est le facteur le moins influençable.

Jusqu'à ce jour, les programmes cantonaux n'ont en effet pas pu verser autant de subventions qu'attendu, à cause de multiples facteurs : certaines des mesures concernées (p. ex. l'installation de réseaux de chaleur à distance au bois de puissance élevée) sont subventionnées depuis de nombreuses années déjà et ne rencontrent donc plus qu'une demande limitée tandis que d'autres ne sont plus subventionnées mais remplacées par des mesures légales ou devenues la norme (constructions Minergie)⁴⁴.

⁴² Fonds cantonal de l'énergie, Utilisation des ressources et résultats du programme *Bâtiments* en 2021 - Rapport explicatif selon l'article 16 LAEL du 18 octobre 2022, Service de l'énergie et de l'environnement du Canton de Neuchâtel, p. 6.

⁴³ Fonds cantonal de l'énergie, Utilisation des ressources et résultats du programme *Bâtiments* en 2021 - Rapport explicatif selon l'article 16 LAEL du 18 octobre 2022, Service de l'énergie et de l'environnement du Canton de Neuchâtel, p. 7.

⁴⁴ Efficacité des aides financières accordées pour la réduction des émissions de CO₂ des bâtiments conformément à l'art. 34 de la loi sur le CO₂, Rapport du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale, mars 2016, p.9.

B.4 Cadre théorique

Dans cette partie théorique, nous aborderons successivement quelques thématiques liées aux déductions et aux subventions ou plus généralement à l'impôt. Nous aborderons notamment, l'effet d'aubaine, l'aversion à l'impôt, l'effet négatif des subventions ainsi que les notions d'incitation directe et indirecte.

Ces définitions et postulats pourront ainsi servir à la préparation des questionnaires à destination des contribuables afin de pouvoir les confirmer ou les infirmer.

B.4.1 Effet d'aubaine

Par effet d'aubaine nous examinons le postulat selon lequel le contribuable « profite » de la subvention ou de la déduction dans la mesure où même en l'absence d'un tel avantage financier, il aurait dans tous les cas effectué les travaux. Partant, la déduction ou la subvention n'a pas ou peu d'influence sur le comportement.

Les hypothèses relatives aux effets d'aubaine sont particulièrement importantes⁴⁵ : s'ils n'avaient pas reçu de subvention, les maîtres d'ouvrages auraient-ils tout de même réalisé l'assainissement et, si oui, auraient-ils effectué un assainissement d'ampleur et de qualité comparable, au même moment ?

En vertu du principe de proportionnalité, la législation doit prévoir des mesures aptes à atteindre les buts extra-fiscaux visés. Il est admis qu'une part non négligeable des mesures visant à économiser l'énergie et à ménager l'environnement aurait été mise en œuvre par les propriétaires même en l'absence d'encouragement fiscal (effet d'aubaine). Or plus cet effet d'aubaine est important, moins l'encouragement fiscal est efficace. Il n'en demeure pas moins que des mesures qui auraient été mises en œuvre par les propriétaires même en l'absence d'encouragement fiscal sont vraisemblablement mises en œuvre plus rapidement grâce à un tel encouragement, qui garde ainsi au moins en partie son efficacité⁴⁶.

Est également problématique sous l'angle de l'efficacité des mesures, le fait qu'il n'existe pas de standard minimum en matière d'économie d'énergie. En effet, en l'état, toute rénovation qui entraîne une économie d'énergie peut bénéficier de déduction des frais y relatifs, même si cette économie est limitée. À cet égard, le Conseil fédéral relève que « [c]es effets d'aubaine pourraient par exemple être atténués grâce à l'inscription dans la loi d'un standard énergétique minimal. Toutefois, la définition d'exigences plus élevées et, partant, la délimitation de la déductibilité des investissements destinés à économiser l'énergie donneraient lieu à des contrôles supplémentaires pour les autorités cantonales de taxation ». Or des coûts de fonctionnement excessifs auraient aussi pour effet de rendre des telles mesures inadéquates et par là disproportionnées⁴⁷.

Il faut toutefois faire une distinction entre l'effet direct « technique » et l'effet direct « attribuable aux subventions ». L'effet technique désigne l'économie de CO₂ concrète et absolue réalisée grâce aux mesures mises en œuvre (p. ex. isolation d'un mètre carré de façade). L'effet attribuable aux subventions correspond à l'effet technique diminué de l'effet qui serait induit même en l'absence de

⁴⁵ Efficacité des aides financières accordées pour la réduction des émissions de CO₂ des bâtiments conformément à l'art. 34 de la loi sur le CO₂, Rapport du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale, mars 2016, p.13.

⁴⁶ SUBILIA-ROUGE Liliane, *Fiscalité directe et procédure administrative / Le juge fiscal à l'épreuve du législateur – les questions environnementales dans la détermination du revenu imposable L'exemple des frais d'entretien des immeubles privés*, Au carrefour des contributions : Mélanges de droit fiscal en l'honneur de Monsieur le Juge Pascal Mollard, OREF (édit.), Berne 2010 (= iff 118), p. 729.

⁴⁷ SUBILIA-ROUGE Liliane, *Fiscalité directe et procédure administrative / Le juge fiscal à l'épreuve du législateur – les questions environnementales dans la détermination du revenu imposable L'exemple des frais d'entretien des immeubles privés*, Au carrefour des contributions : Mélanges de droit fiscal en l'honneur de Monsieur le Juge Pascal Mollard, OREF (édit.), Berne 2010 (= iff 118), p. 729.

subventions, compte tenu notamment de certains aspects socioéconomiques (p. ex. de l'évolution structurelle du secteur du bâtiment, autrement dit de la propension des propriétaires à assainir leurs biens en dehors de toute aide financière) et des avancées de toute façon appelées à se produire sur la durée de vie des mesures concernées⁴⁸.

Compte tenu de ce qui précède, l'effet d'aubaine s'inscrit ainsi dans le cadre de rénovations globales comprenant des travaux se répartissant dans plusieurs catégories (travaux à plus-value, frais d'entretien, frais destinés à économiser l'énergie, etc.). Dans ce contexte, le principe appliqué par le SCC-NE est d'utiliser une clé de répartition adéquate afin de déterminer la part déductible et la part non-déductible de manière globale pour les travaux effectués.

B.4.2 Aversion à l'impôt

Par aversion à l'impôt nous examinons le postulat selon lequel le contribuable fait preuve de réticence à payer ses impôts parce qu'il voit l'argent qu'il donne à l'Etat en ne voyant que difficilement le retour (services publics). En conséquence, le contribuable évite par tous les moyens de payer des impôts.

En 1957, A. DOWNS⁴⁹, expliquait l'aversion à l'impôt par le fait que l'on voit l'argent sortir de sa poche alors que les services publics sont moins visibles. Selon une étude empirique de BLOUNT⁵⁰, les contribuables ne sont pas hostiles à la taxation en général, mais uniquement à certaines formes de taxation. L'aversion pour les impôts directs (impôts visibles opposés aux impôts indirects indolores) se vérifie⁵¹. Il existe de nombreuses théories en matière de sociologie financière et fiscale, certaines réfutant la théorie de l'aversion et d'autres la soutenant⁵².

A notre avis, l'aversion à l'impôt peut en outre être rapprochée des phénomènes de soustraction et d'évasion fiscale. Dans tous les cas, il nous paraît difficile de postuler une aversion générale des contribuables à l'impôt.

En l'espèce, ce principe d'aversion à l'impôt pourrait s'illustrer par l'exemple suivant : un contribuable préfère voir ses dépenses catégorisées en frais d'entretien (déductibles), parce qu'elles permettent une réduction de son assiette fiscale, plutôt qu'en travaux à plus-value (non déductibles) et cela, même si ces derniers permettent une réduction de l'impôt sur les gains immobiliers en cas de revente du bien.

A notre avis, cet exemple exprime pour le contribuable le but de payer le moins d'impôt possible, pour des raisons purement économiques et non pas parce qu'il perçoit difficilement le retour qu'il obtient (par le biais des services publics).

Ce postulat pourrait également s'exprimer de la manière suivante : le contribuable préfère obtenir des déductions fiscales qui réduisent sa charge d'impôt, plutôt que des subventions qui l'aident à financer ses travaux mais qui réduisent la part des travaux déductibles.

⁴⁸ Efficacité des aides financières accordées pour la réduction des émissions de CO₂ des bâtiments conformément à l'art. 34 de la loi sur le CO₂, Rapport du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale, mars 2016, p.1.

⁴⁹ DOWNS A., *An Economic Theory of Political Action in a Democracy*, Journal of Political Economy Vol. 65 No. 2 (Avril 1957), pp. 135-150.

⁵⁰ BLOUNT S., *Public Opinion and Tax Aversion in Australia*, Journal of Sociology (36) 3 (2000), pp. 275-290

⁵¹ LEROY M., *Sociologie du contribuable et évitement de l'impôt*, European Journal of Sociology, 44(2), 227.

⁵² LEROY M., *La sociologie fiscale : enjeux sociopolitiques pour un dialogue avec les économistes*, Socio-logos 4 / 2009, p. 16.

B.4.3 Effets négatifs des subventions

L'effet négatif des subventions peut être perçu de différentes manières. Comme mentionné précédemment, l'obtention de subventions exclut tout d'abord la possibilité d'obtenir des déductions fiscales pour le contribuable.

L'octroi de subventions dans un secteur donné peut également mener à une augmentation des prix du marché : l'entrepreneur se permet de facturer plus dans la mesure où le client voit une partie des travaux prise en charge par la subvention accordée par l'Etat.

Des analyses effectuées au sujet des effets indirects du programme *Bâtiments*⁵³ – soit le fondement sur lequel un certain nombre de subventions sont accordées – se sont intéressées notamment aux effets du programme sur la création nationale de richesse et sur l'emploi, sur le marché de la rénovation ainsi que sur le marché locatif.

En matière de création nationale de richesse et sur l'emploi, les effets négatifs du programme *Bâtiments* (assainissement réalisé au détriment d'investissements dans d'autres secteurs) ne peuvent être assignés à un secteur en particulier mais se répartissent sur l'ensemble de l'économie. Les effets négatifs directs sur l'industrie suisse des combustibles résultant des économies d'énergies fossiles sont faibles compte tenu de la part importante des importations dans ce secteur. Pour le secteur de l'électricité, les conséquences négatives sont négligeables⁵⁴.

En matière d'effets sur le marché locatif, il a été identifié que les travaux peuvent entraîner une résiliation du contrat de bail accompagné d'une hausse de loyer lors du changement de locataire. Conformément à la législation en vigueur, l'augmentation de loyer consécutive à un assainissement n'est autorisée qu'en proportion des travaux générateurs de plus-value. Les propriétaires étant tenus de déduire les subventions perçues des coûts d'investissement, les augmentations légales de loyer devraient être moins importantes grâce au programme *Bâtiments*. Cependant, les locataires subissent souvent des majorations de loyer supérieures aux économies réalisées grâce à l'assainissement énergétique (réduction des charges). Les assainissements sont par ailleurs souvent utilisés pour adapter les loyers aux prix du marché. De telles adaptations peuvent toutefois enfreindre la législation en vigueur⁵⁵.

B.5 Conclusion intermédiaire

En ce qui concerne les déductions, le canton dispose d'une marge de manœuvre limitée, étant tenu de respecter les règles fédérales de l'article 32 LIFD et des normes associées. Ainsi, les déductions des frais immobiliers doivent se conformer à ces règles et ne peuvent être ni plus restrictives, ni plus larges. Cela vise à assurer une certaine uniformité et cohérence au niveau national en matière de déductions fiscales.

En revanche, en ce qui concerne les subventions, le canton bénéficie d'une plus grande latitude. Le cadre juridique fédéral n'impose pas de restrictions particulières, laissant aux cantons la liberté de décider s'ils souhaitent accorder des subventions, ainsi que le choix des mesures subventionnées dans leur catalogue.

⁵³ *Efficacité des aides financières accordées pour la réduction des émissions de CO₂ des bâtiments conformément à l'art. 34 de la loi sur le CO₂*, Rapport du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale, mars 2016, p.10.

⁵⁴ *Efficacité des aides financières accordées pour la réduction des émissions de CO₂ des bâtiments conformément à l'art. 34 de la loi sur le CO₂*, Rapport du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale, mars 2016, p.11.

⁵⁵ *Efficacité des aides financières accordées pour la réduction des émissions de CO₂ des bâtiments conformément à l'art. 34 de la loi sur le CO₂*, Rapport du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale, mars 2016, p.12.

Cependant, pour recevoir des contributions fédérales octroyées sur la base de la loi sur le CO₂, le canton doit se conformer au ModEnHa 2015 (programme *Bâtiments*). À ce jour, le canton de Neuchâtel ne subventionne pas l'intégralité du catalogue des mesures fédérales existantes. Dans ce contexte, le canton de Neuchâtel a la possibilité de subventionner des mesures supplémentaires, mais il pourrait également décider de subventionner moins de mesures.

En ce qui concerne le cadre théorique, nous sommes d'avis que l'effet d'aubaine est une problématique centrale en matière de travaux énergétiques. En effet, l'effet d'aubaine remet en question l'efficacité de la mesure fiscale, car il suggère que les incitations financières (déductions ou subventions) n'ont pas réellement motivé le contribuable à entreprendre des travaux ou à effectuer des investissements spécifiques. Au lieu de cela, le contribuable bénéficie simplement d'un avantage financier supplémentaire pour des actions qu'il aurait de toute façon entreprises.

C. Etat des lieux financier – Quel est l'effort financier fourni par l'Etat ?

C.1 Effort financier fourni par l'Etat via les déductions fiscales

Afin de chiffrer l'effort fourni par l'Etat sur la période d'étude via les déductions fiscales, nous avons procédé par étape. Nous avons tout d'abord déterminé la somme des dépenses d'économie d'énergie sur la base des annexes 5 des déclarations fiscales des propriétaires de biens immobiliers neuchâtelois pour arriver à un total de CHF 36 millions déclarés par 1'848 propriétaires différents :

	2018	2019	2020	TOTAL
Nombre de propriétaires concernés	693	629	824	1'848* (2'146)
Somme des dépenses d'économie d'énergie	10'829'408	10'761'088	14'435'848	36'026'344

*Nombre de propriétaires différents concernés

Tableau 1 : Répartition des dépenses d'économie d'énergie par propriétaires de 2018 à 2020

Nous avons pu constater que la variation de la somme des dépenses est cohérente avec l'augmentation du nombre de propriétaires concernés. Le Tableau 1 met en évidence une tendance ascendante du nombre de propriétaires utilisant les dépenses d'économie d'énergie dans le temps, ce qui ne se vérifie pas au niveau des dépenses d'entretien au cours de la même période pour l'ensemble des propriétaires de l'échantillon (N=28'994) comme le montre le Tableau 2 :

	2018	2019	2020	TOTAL
Somme des dépenses d'entretien	167'089'094	165'283'529	163'975'455	496'348'078

Tableau 2 : Répartition des dépenses d'entretien pour l'échantillon des propriétaires de 2018 à 2020

Ces éléments nous ont permis de calculer le coût fiscal des dépenses d'économie d'énergie. Nous l'avons défini comme la différence entre l'impôt hypothétique du contribuable sur le revenu imposable majoré du montant des dépenses en économie d'énergie et l'impôt retenu par le service des contributions. Le Tableau 3 présente la répartition de ce coût fiscal dans ses composantes cantonales et communales pour un total annuel moyen de CHF 2'581'000.

	2018	2019	2020	TOTAL
Coût fiscal cantonal	1'444'911	1'525'996	2'006'483	4'977'390
Coût fiscal communal	802'086	849'042	1'117'221	2'768'349
				7'745'739

Tableau 3 : Coût fiscal des dépenses d'économie d'énergie pour les années 2018 à 2020

C.2 Effort financier fourni par l'Etat via les subventions

Le Tableau 4 indique que la période 2018-2020, 1'742 subventions cantonales ont été versées pour un montant total de CHF 18'647'936. Notre analyse montre que seule la moitié de ce montant a été identifié comme ayant été déclaré à titre de revenu (voir ch. B.3 Subventions) ; cela représente 869 bénéficiaires sur 1'742. Cette différence peut s'expliquer du fait que (i) la subvention octroyée ne concerne pas un propriétaire privé spécifique, ou alors car (ii) le montant de la subvention est directement déduit de la facture des travaux.

	2018	2019	2020	TOTAL
Nombre de subventions versées	847	413	482	1'742
Montant des subventions versées	5'072'688	7'145'428	6'429'820	18'647'936
Nombre de contribuables identifiées dans les déclarations fiscales	328	240	301	869
Montant des subventions versées pour les contribuables identifiés	2'364'880	3'266'248	3'261'931	8'893'059

Tableau 4: Répartition des subventions cantonales du programme Bâtiments de 2018 à 2020

Sur les CHF 18'647'936 de subventions versées, la part à charge du canton, calculée sur les données extraites (voir ch. E.1 Subventions), est de CHF 3'154'227, soit environ CHF 1'051'000 en moyenne annuelle. Le taux de subvention à la charge du canton a été établi sur la base des rapports annuels du SENE « Fonds cantonal de l'énergie – Utilisation des ressources 2018 à 2020 ».

D. Etat des lieux social – Qui bénéficient des efforts étatiques ?

D.1 Remarques préliminaires

917 contribuables (sur 6'000 sondés) ont retourné le questionnaire complètement rempli et exploitable. Ceci forme l'échantillon de la population représentatif de l'étude, considérant un niveau de confiance des résultats de 95% et une marge d'erreur de +/- 3.19%.

Les répondants ont une connaissance relative des systèmes de déductions fiscales et de subventions. 33% des répondants estiment être bien informés sur le sujet. 52% affirment avoir entendu parler des subventions cantonales et des déductions fiscales disponibles, tout en notant qu'ils n'ont pas beaucoup de détails. Et 14% affirment n'avoir aucune connaissance dans ce domaine.

Lorsqu'il s'agit d'indiquer sa préférence entre les déductions fiscales et les subventions, près de la moitié des répondants (46%) sont indifférents, un tiers préfère les subventions alors que le cinquième restant a un penchant pour les subventions.

D.2 Quel est le profil sociodémographique des personnes bénéficiant des efforts étatiques ?

Les répondants sont majoritairement âgés, mariés, propriétaires d'une maison individuelle et gagnent entre CHF 4'000 et CHF 10'000 de salaire par mois.

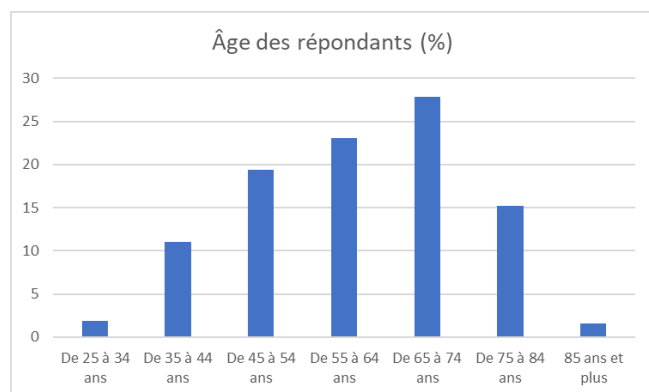


Tableau 5 : Age des répondants

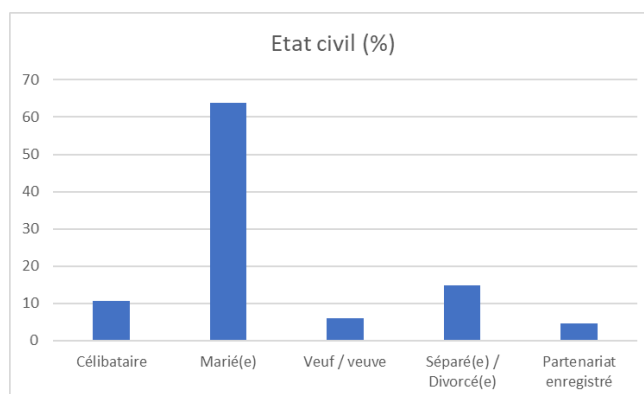


Tableau 6 : État civil des répondants

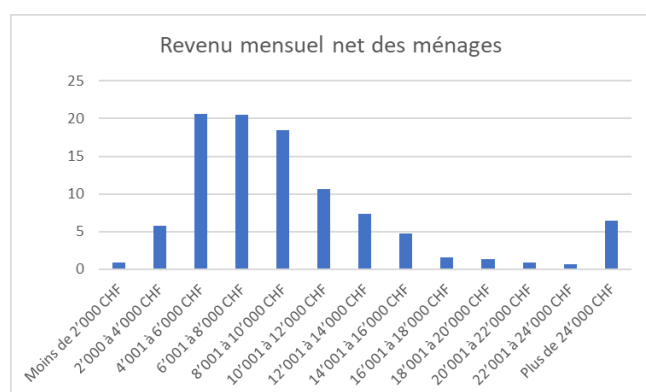


Tableau 7 : Revenus mensuels nets du ménage des répondants

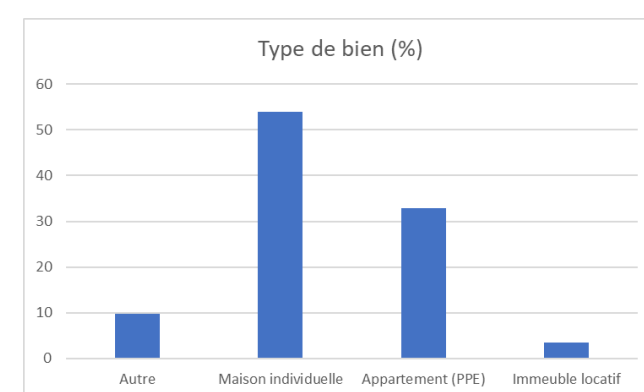


Tableau 8 : Type de bien des répondants

D.3 Autres caractéristiques des propriétaires neuchâtelois, selon notre enquête

Prenant pour critère principal l'âge, nous avons poursuivi notre profilage en cherchant à connaître les types de chauffage des répondants, leur consommation d'électricité ainsi que la nature et l'ampleur des travaux effectués durant les 5 dernières années en fonction également de leur revenu.

Parmi la population des répondants, le chauffage au gaz naturel est le plus courant (35.7%), suivi du chauffage au mazout (26.7%), de la pompe à chaleur (M-05 et M-06) (17%), du chauffage à bois/pellets (M-02, M-03 et M-04) (8.8%) et enfin du chauffage électrique (2.3%).

Lorsque l'on croise ces données avec l'âge des répondants, on constate une préférence des propriétaires plus jeunes pour le gaz naturel, alors que les propriétaires plus âgés se chaufferaient davantage au mazout (voir Tableau 9).

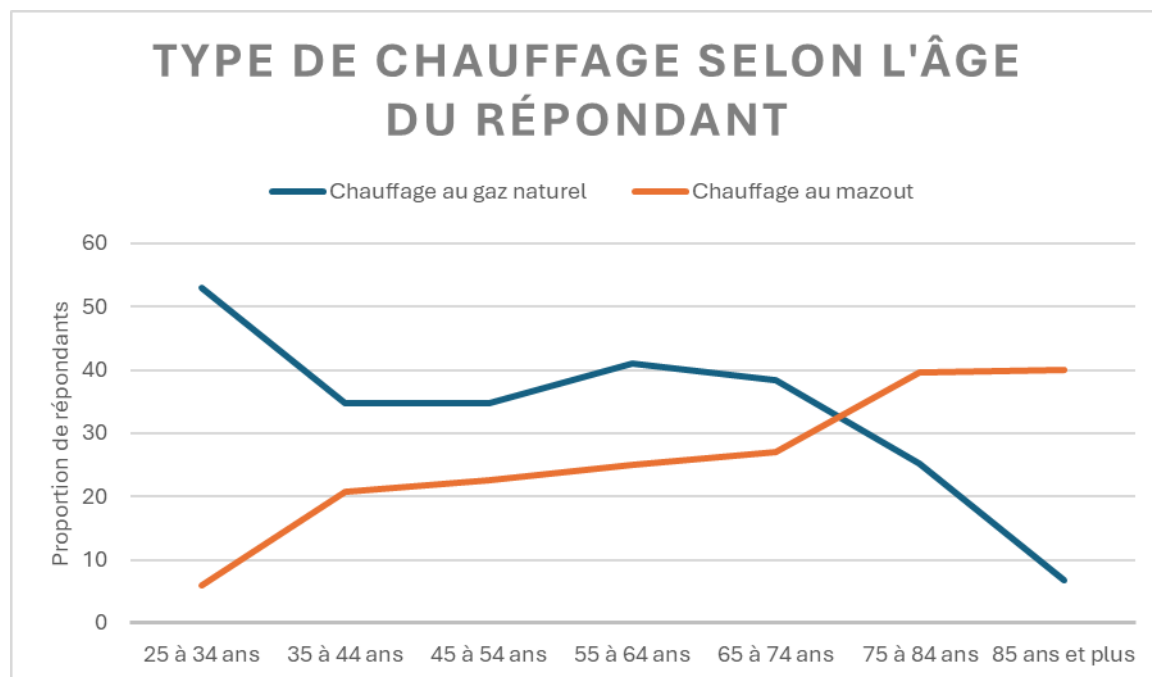


Tableau 9 : Type de chauffage selon l'âge du répondant

Dans la même veine, lorsque l'on croise la consommation d'électricité par personne par m² et l'âge des répondants (Tableau 10), on remarque que les plus grands consommateurs se situent dans les tranches les plus âgées.

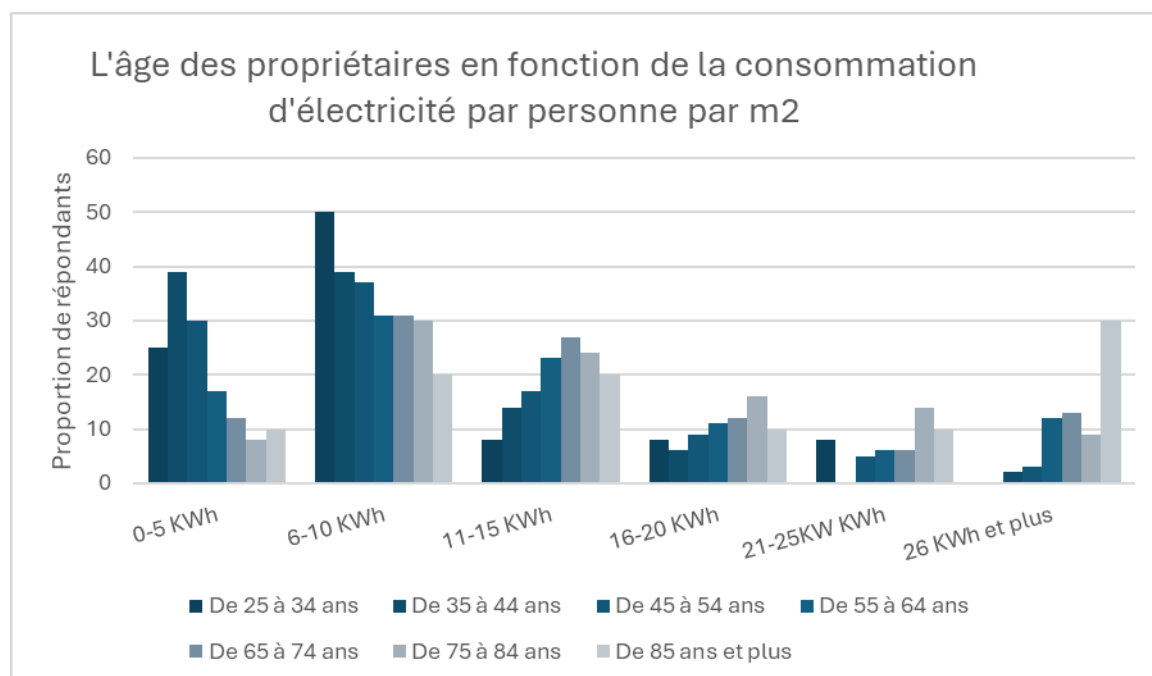


Tableau 10 : L'âge des propriétaires en fonction de la consommation d'électricité par personne par m2

44% des répondants ont réalisé des travaux dans les 5 dernières années. Comme présenté au Tableau 11, la tranche de revenu mensuel ne semble pas jouer un rôle significatif dans le choix d'entamer des travaux, malgré une légère croissance.

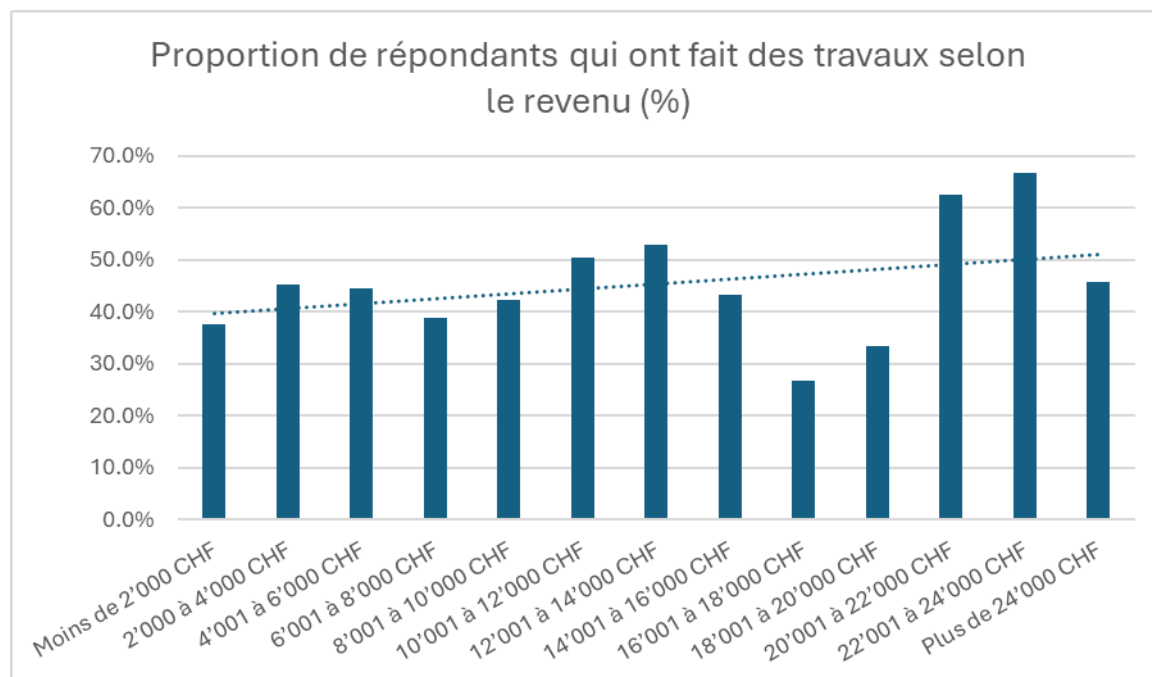


Tableau 11 : Proportion de répondants ayant des travaux selon la tranche de revenu mensuel

Les types de travaux les plus réalisés dans les 5 dernières années sont dans l'ordre décroissant les panneaux photovoltaïques, les changements de fenêtres, les changements de chauffage, l'isolation thermique, les panneaux thermiques, et la Minergie (Tableau 12).

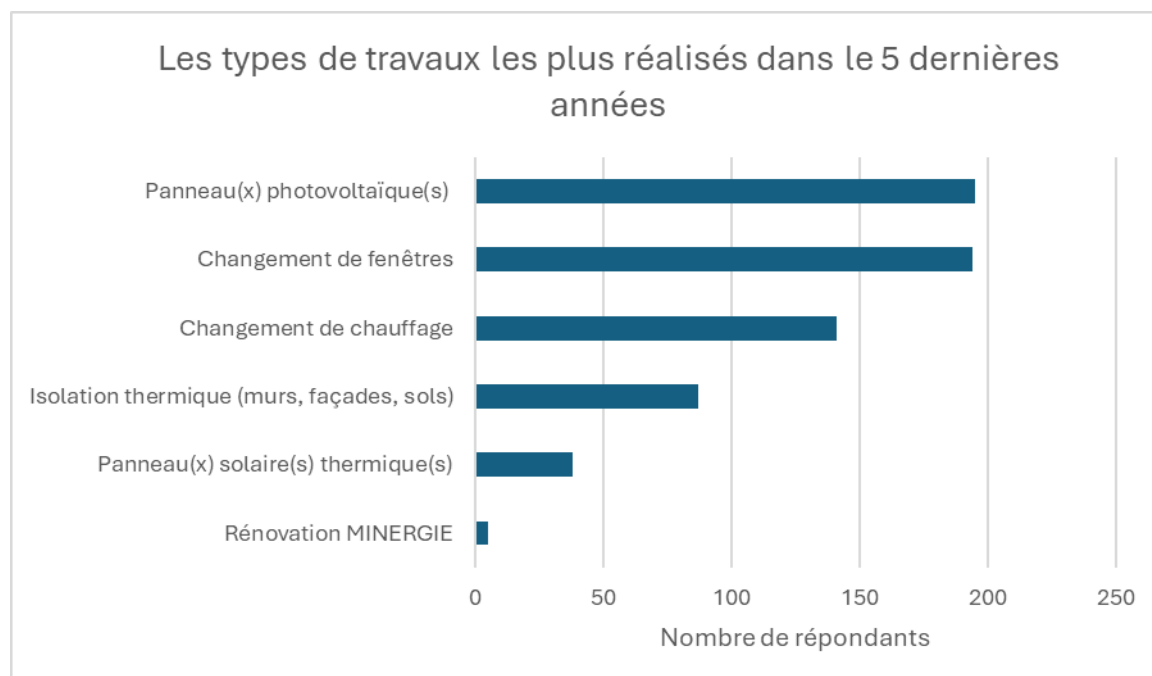


Tableau 12 : Les types de travaux les plus réalisés dans les 5 dernières années

D.4 Qui bénéficie des déductions fiscales ?

Nous avons en premier lieu analysé la répartition des propriétaires par tranche de revenu, s'étalant de CHF 10 à CHF 14'710'060. La médiane des revenus corrigés moyens atteint CHF 85'875 tandis que la

moyenne s'établit à CHF 103'574. L'écart entre la médiane est la moyenne est considérée comme notable en raison des disparités importantes entre les revenus corrigés moyens les plus élevés et le reste de l'échantillon.

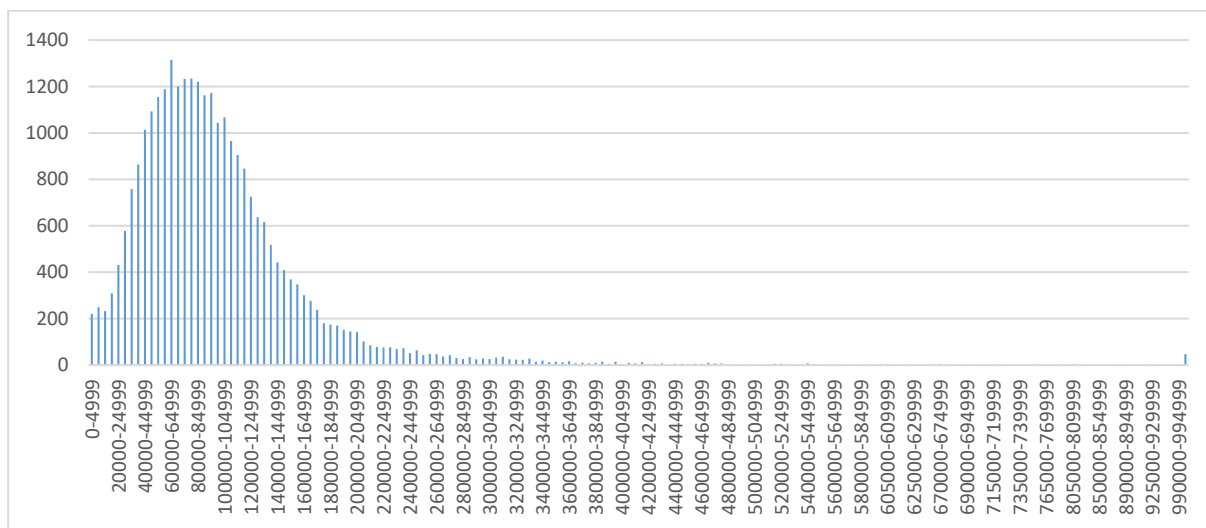


Tableau 13 : Répartition des propriétaires selon leur revenu corrigé moyen (N=28'994)

Le Tableau 14 montre une distribution cohérente des dépenses en économie d'énergie avec la répartition des propriétaires dans les catégories de revenu corrigé. La grande majorité des dépenses en économie d'énergie sont réalisées par les classes de revenu moyen corrigé les plus fournies en quantité de propriétaires.

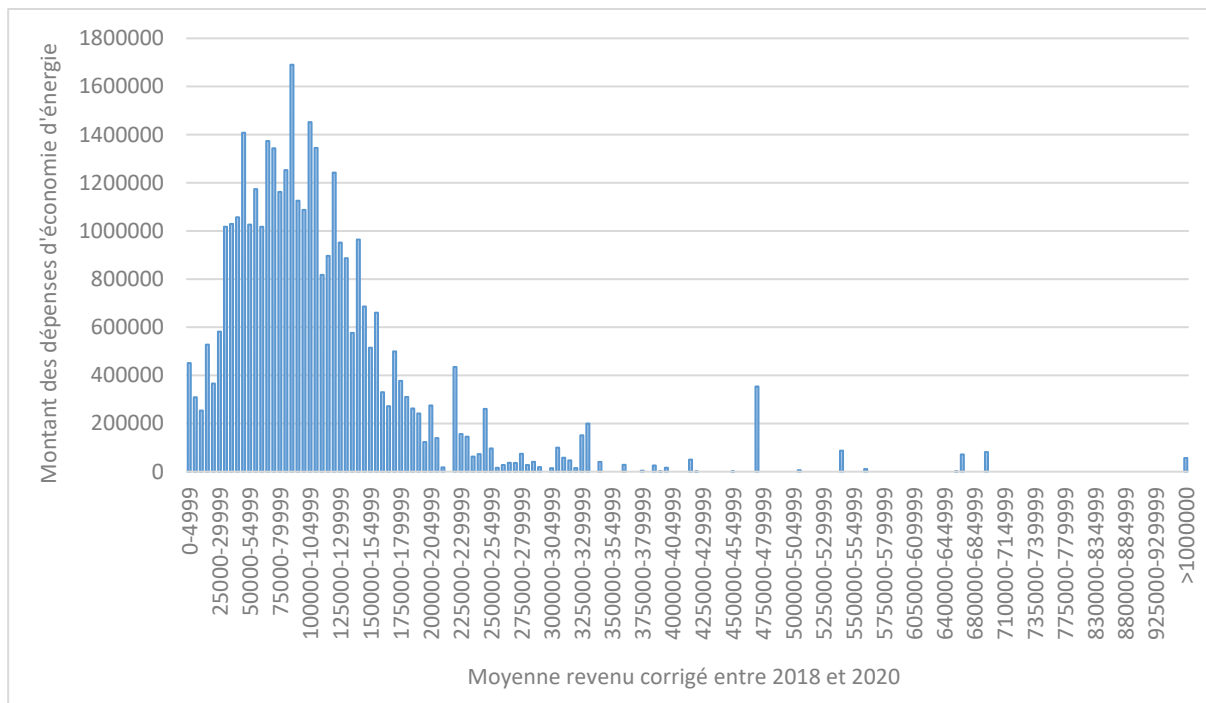


Tableau 14 : Répartition des montants des dépenses d'économie d'énergie par catégorie de revenu (N=CHF 36'026'344)

Au sein de l'analyse des dépenses d'économie d'énergie en relation avec les revenus des propriétaires, le Tableau 15 met en évidence une valeur moyenne significative de CHF 22'8923 pour les dépenses d'économie d'énergie. Cette moyenne relativement stable à travers les différentes catégories de

revenus confirme l'homogénéité dans les dépenses d'économie d'énergie, avec quelques exceptions sur les années 2018 à 2020.

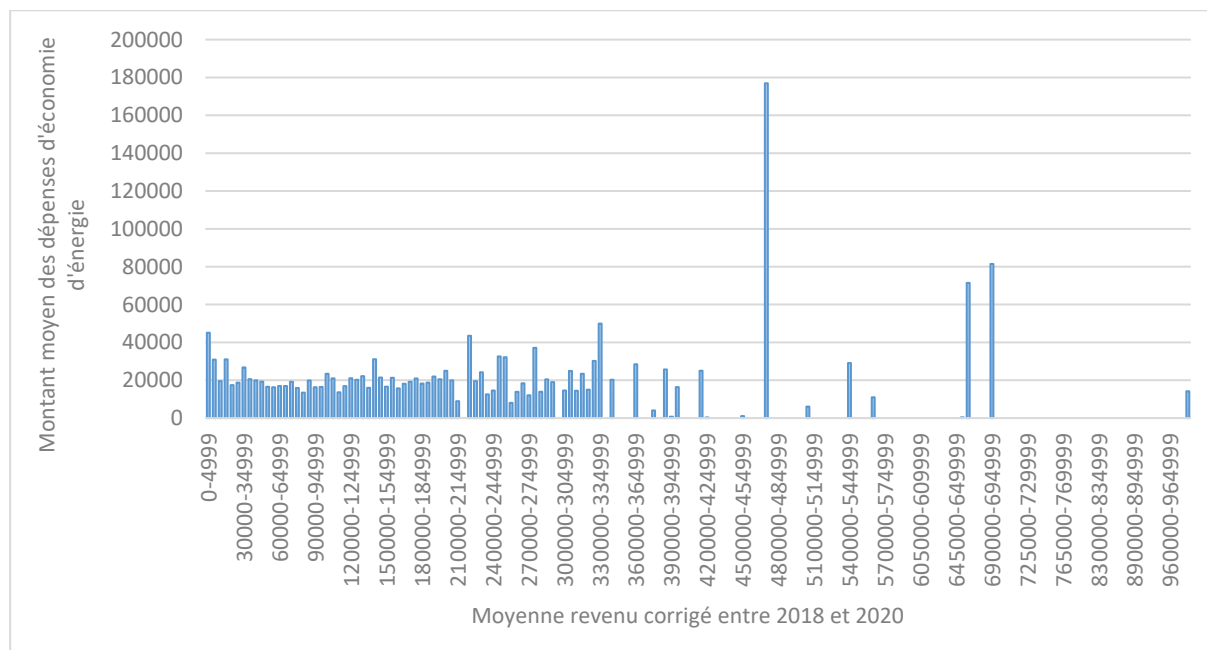


Tableau 15 : Montant des dépenses d'économie d'énergie moyen par catégorie de revenu

D.5 Qui bénéficie des subventions ?

Le Tableau 16 offre une ventilation des montants totaux des subventions versées par catégorie de revenu corrigé. De même que pour les déductions d'économie d'énergie, nous remarquons une distribution cohérente avec la répartition des propriétaires dans les catégories de revenu corrigé.

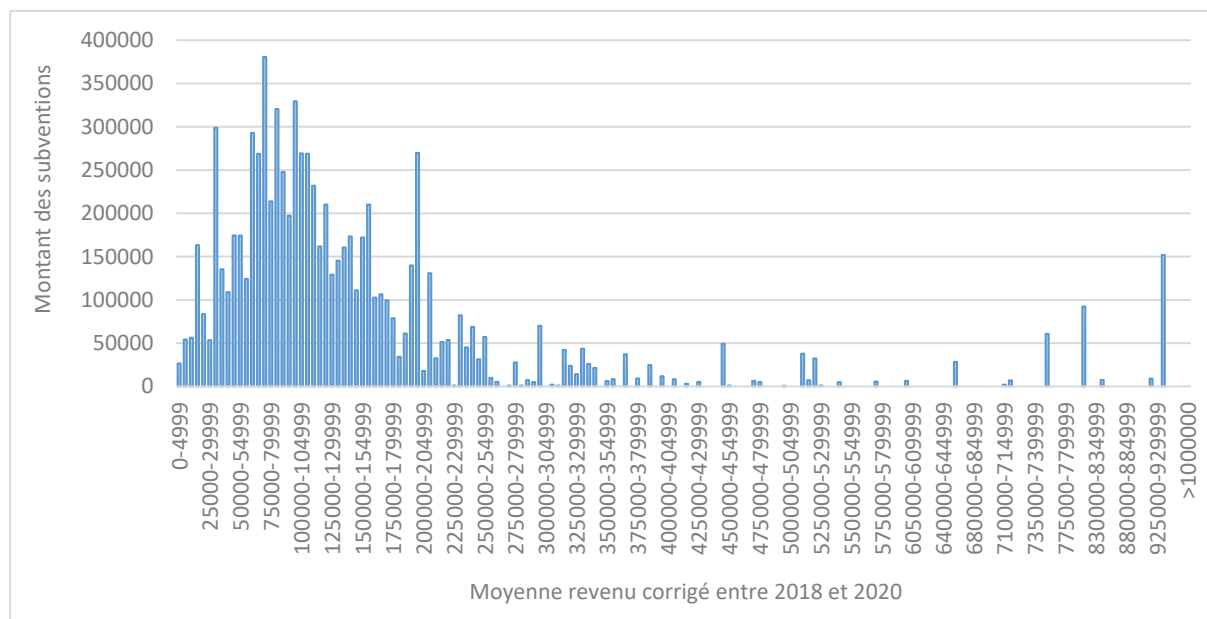


Tableau 16 : Répartition des montants de subventions versées par catégorie de revenu (Total de CHF 8'893'059)

Présenter le montant moyen des subventions reçues par catégorie de revenu corrigé des propriétaires (Tableau 17) offre une perspective complémentaire permettant de mieux comprendre la distribution

spécifique des subventions, allant au-delà des totaux bruts présentés précédemment. L'examen détaillé de ces données indique que les subventions du programme *Bâtiments* sont octroyées à l'ensemble des strates de revenus corrigés moyens. Il semble y avoir une corrélation positive entre le revenu corrigé moyen et le montant moyen des subventions, suggérant que les propriétaires avec un revenu corrigé moyen plus élevé pourraient recevoir des subventions plus substantielles. Cette constatation est certainement en adéquation avec le type de biens immobiliers possédés ainsi que le type et l'ampleur des travaux réalisés.

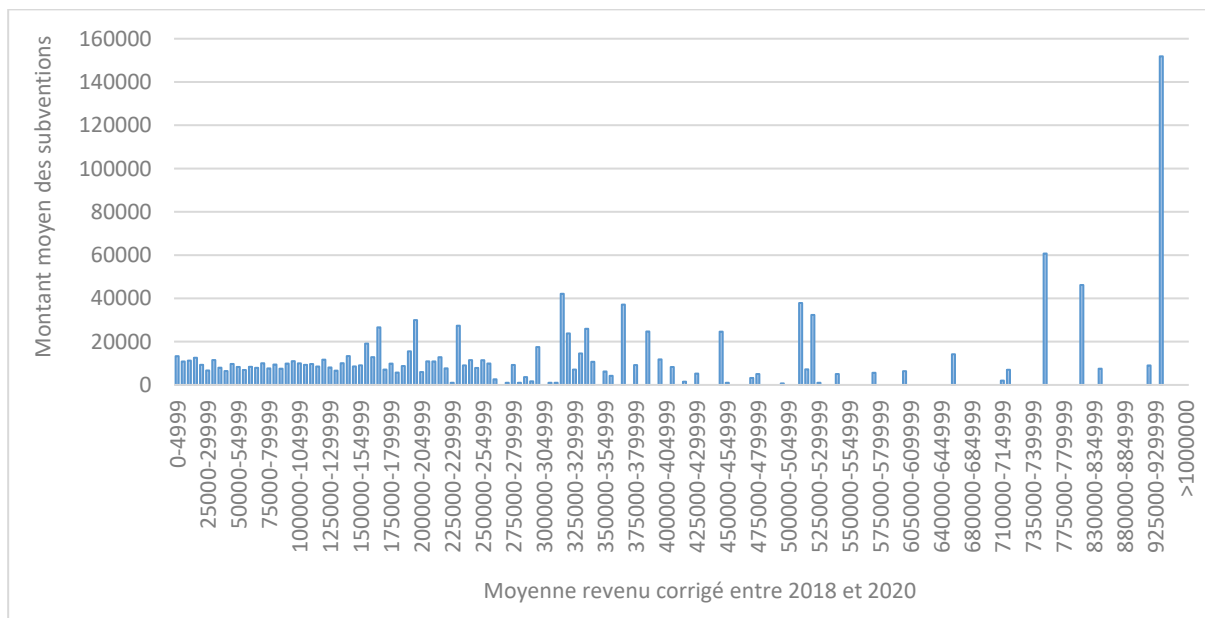


Tableau 17 : Montant de subvention moyen reçu par catégorie de revenu

E. Efficacité – Dans quel type de mesures les contribuables investissent-ils les subventions perçues et/ ou les déductions obtenues ? Et cela pour quel impact énergétique ? Et avec quelle efficacité par franc investi ?

E.0 Déductions

Afin de calculer l'impact en économie de CO₂ des travaux déduits en dépenses d'économie d'énergie, nous avons tout d'abord réalisé une étude préalable d'un échantillon aléatoire d'entrées fiscales provenant de l'annexe 5, soit le formulaire ad hoc de la déclaration fiscale relatif aux immeubles détenus dans la fortune privée. Cette étude a permis de déterminer 8 catégories de travaux dans lesquels il y a eu lieu de répartir les dépenses d'économie d'énergie en appliquant des filtres textuels. Certains libellés couvrant des filtres textuels correspondants à plusieurs catégories de travaux., une différence de CHF 1'467'869, représentant 4.07% du total de CHF 36'026'344 provenant du Tableau 2 est apparue. Pour le bien de l'étude, nous avons considéré cette différence comme insignifiante pour mesurer l'économie de CO₂.

Le Tableau 18 présente cette répartition en nombre de projets et en montants associées.

	Nombre	Montant
Installation photovoltaïque	616	7'533'142
Installation solaire thermique	411	3'909'785
CECB+	59	105'562
Changement de fenêtres	457	3'102'684
Installation de chauffage	939	8'603'707
Installation d'une borne	9	23'573
Isolation thermique	1'399	10'162'371
Travaux non-pertinents	712	4'053'209
	4'602	37'494'033

Tableau 18 : Répartition des dépenses d'économie d'énergie par catégorie de travaux

Ensuite, il s'est agi de convertir les différents montants en économie de CO₂. Nous nous sommes basés sur le Tableau 4 du Modèle d'encouragement harmonisé des cantons 2015 (ModEnHa 2015) reproduit à l'Annexe 4. Le ModEnHa 2015 documente les valeurs indicatives des effets sur la consommation d'énergie, sur les émissions de CO₂ et sur les investissements, pour chacune des mesures pouvant bénéficier de la politique d'encouragement financier. Ces valeurs indicatives sont basées sur toute la durée de vie de la mesure. Les détails pour les calculs de la conversion de CHF en tonnes de CO₂ sont détaillés pour chaque catégorie de travaux à l'Annexe 5.

Le Tableau 19 met en évidence l'efficacité environnementale des dépenses d'économie d'énergie du Canton de Neuchâtel. Le tableau révèle une efficacité variable selon la catégorie des travaux. L'installation de chauffage se distingue avec un rendement de 9.21 kg CO₂/CHF. Ensuite, l'installation solaire thermique affiche une économie de 5.29 kg CO₂/CHF alors que l'isolation thermique et le changement de fenêtre n'économisent que 3.32 kg CO₂/CHF. Les autres catégories de travaux (Installation photovoltaïque ; CECB+ ; Installation d'une borne ; Travaux non-pertinents) n'entraînent aucune économie directe de CO₂ selon les explications développées à l'Annexe 5.

	Coût fiscal	Tonnes de CO ₂ économisées	Economie de CO ₂ /CHF dépensé
Installation de chauffage	1'777'405	16'376	9.21 kg CO ₂ /CHF
Installation solaire thermique	807'706	4'270	5.29 kg CO ₂ /CHF
Isolation thermique	2'099'403	6'964	3.32 kg CO ₂ /CHF
Changement de fenêtres	640'971	2'126	3.32 kg CO ₂ /CHF
Installation photovoltaïque	1'556'241	-	-
CECB+	21'807	-	-
Installation d'une borne	4'870	-	-
Travaux non-pertinents	837'336	-	-
	7'745'7381	29'736	

Tableau 19 : Analyse de l'économie de CO₂ par CHF dépensé par le Canton de Neuchâtel

En résumé, le coût total supporté par le Canton de Neuchâtel concernant les dépenses d'économie d'énergie s'élève à CHF 7'745'7381. Concernant l'impact environnemental, les dépenses étudiées ont permis de réaliser un total d'économie de CO₂ de 29'736 tonnes. Ainsi, chaque franc dépensé par le Canton de Neuchâtel dans les dépenses d'économie d'énergie engendre une économie de CO₂ d'environ 3.83 kg.

E.1 Subventions

Afin d'affiner l'analyse des subventions, une nouvelle extraction par catégorie de mesures du programme *Bâtiments* a été réalisée par le SENE. Ce processus a fait apparaître des différences significatives, tant pour le total des subventions octroyées que par catégorie. Elles prennent leur source dans la modification du système d'enregistrement des données entre 2018 et 2020. Pour la suite de l'analyse, uniquement les données extraites ont été utilisées afin d'effectuer les analyses qualitatives.

	Données archivées		Données extraites	
	Nombre	Montant	Nombre	Montant
M-01 : Isolation thermique	807	15'188'159	798	14'968'739
M-03 : Chauffage à bois <= 70 kW	121	730'053	73	422'777
M-04 : Chauffage à bois > 70kW	1	15'165	1	15'165
M-05/M-06 : Pompe à chaleur	128	613'702	120	598'337
M-07 : Raccordement à un réseau de chauffage	30	127'255	23	112'332
M-08 : Capteurs solaires	135	472'902	96	447'504
M-10 : Amélioration classe CECB	503	1'089'250	22	520'280
M-12 : Rénovation complète Minergie	7	173'145	2	55'625
M-16 : Nouvelle construction Minergie-P	8	121'465	4	74'340
M-17 : Nouvelle construction CECB A/A	0	0	9	301'140
Subventions spéciales	4	116'840	0	0
	1'744	18'647'936	1'148	17'516'239

Tableau 20: Comparaison des données archivées et des données extraites des subventions du Programme Bâtiments du Canton de Neuchâtel

Comme pour les déductions, nous avons utilisé le tableau 4 du ModEnHa 2015 (voir Annexe 4) pour calculer l'économie de CO₂ générée grâce aux subventions. Le Tableau 21 présente l'impact environnemental des subventions du programme *Bâtiments* par mesures encouragées dans le Canton de Neuchâtel. Les données mettent en évidence des performances variables, avec une moyenne de 25.27 kg de CO₂ par franc dépensé par le canton. L'économie moyenne de 4.55 kg de CO₂ par franc dépensé correspond au montant global de la subvention, c'est-à-dire à la part cantonale ajoutée à la part fédérale. Les mesures encouragées par le Canton de Neuchâtel qui économisent le plus de CO₂ par franc dépensé sont les mesures liées au chauffage (M-03, M-04, M-05, M-06 et M-07), aux capteurs solaires (M-08) ainsi qu'à l'isolation thermique (M-01).

	Montant des subventions	Tonnes de CO ₂ économisées	Economie de CO ₂ /CHF dépensé	Economie de CO ₂ /CHF dépensé par le Canton
M-01 : Isolation thermique	14'968'739	47'655	3.18 kg CO ₂ /CHF	17.68 kg CO ₂ /CHF
M-03 : Chauffage à bois <= 70 kW	422'777	9'045	21.40 kg CO ₂ /CHF	118.82 kg CO ₂ /CHF
M-04 : Chauffage à bois > 70kW	15'165	752	49.61 kg CO ₂ /CHF	275.52 kg CO ₂ /CHF
M-05/M-06 : Pompe à chaleur	598'337	7'869	13.15 kg CO ₂ /CHF	73.04 kg CO ₂ /CHF
M-07 : Raccordement à un réseau de chauffage	112'332	9'424	83.89 kg CO ₂ /CHF	465.89 kg CO ₂ /CHF
M-08 : Capteurs solaires	447'504	2'591	5.79 kg CO ₂ /CHF	32.16 kg CO ₂ /CHF
M-10 : Amélioration classe CECB	520'280	1'372	2.64 kg CO ₂ /CHF	14.65 kg CO ₂ /CHF
M-12 : Rénovation complète Minergie	55'625	121	2.19 kg CO ₂ /CHF	12.17 kg CO ₂ /CHF
M-16 : Nouvelle construction Minergie-P	74'340	101	1.37 kg CO ₂ /CHF	7.59 kg CO ₂ /CHF
M-17 : Nouvelle construction CECB A/A	301'140	766	2.55 kg CO ₂ /CHF	14.14 kg CO ₂ /CHF
	17'516'239	79'702	4.55 kg CO ₂ /CHF	25.27 kg CO ₂ /CHF

Tableau 21 : Analyse de l'impact environnemental des subventions du Programme Bâtiments par mesures encouragées dans le Canton de Neuchâtel

En résumé, le coût total des subventions du programme *Bâtiments* s'élève à CHF 17'516'239. Le coût direct pour le Canton de Neuchâtel concernant ces subventions s'élève à CHF 3'154'227. Concernant l'impact environnemental, les subventions ont permis de réaliser un total d'économie de CO₂ de 79'702 tonnes. Ainsi, chaque franc dépensé par le Canton de Neuchâtel dans les subventions du programme *Bâtiments* engendre une économie de CO₂ d'environ 25.27 kg.

F. Sensibilité et pertinence – Et si le Canton déplaçait le curseur, quel impact énergétique serait induit par une modification hypothétique du mix entre déductions et subventions ?

L'analyse du cadre juridique ayant démontré que la marge de manœuvre pour le canton dans le domaine des déductions était pour le moins ténue, nous nous sommes concentrés dans ce dernier chapitre sur la sensibilité des répondants au niveau des subventions.

Pour être le plus concret possible, nous avons testé cette sensibilité uniquement auprès des répondants qui projettent d'effectuer des travaux dans les 5 prochaines années. Ils sont au nombre de 344. Nous leur avons proposé plusieurs taux de subvention selon le type de travaux envisagés, le premier étant toujours une subvention de 0% et le dernier correspondant à la meilleure option offerte parmi les différents cantons suisses. Dans les choix possibles figurait toujours le niveau de subvention pratiqué actuellement à Neuchâtel. Les sondés devaient alors indiquer si leur désir de réaliser les travaux changeait en fonction de la proportion de subvention. Les réponses possibles étaient : assurément, probablement, peut-être, probablement pas ou assurément pas. En utilisant le pourcentage des personnes répondant positivement (assurément ou probablement) aux divers niveaux de subventions proposés, et en appliquant les ratios kg CO₂/CHF calculés au chapitre précédent, nous avons été en mesure de calculer la quantité de CO₂ pouvant être économisée dans les prochaines 5 années.

L'estimation des montants des subventions du programme *Bâtiments* par mesures encouragées dans le Canton de Neuchâtel et des tonnes de CO₂ économisés dans les 5 prochaines années est définie à partir de la répartition établie entre 2018 et 2020 (Tableau 21). Le calcul appliqué est le montant des subventions ou le nombre de tonnes de CO₂ économisés divisé par les 3 ans (2018-20) du projet *ex-post* multiplié par les 5 prochaines années (2024-29).

Le Tableau 22 démontre l'impact en termes de coûts et de tonnes de CO₂ d'une modification du taux de subvention selon le type de mesure du programme *Bâtiments*. Les variations du taux de subvention en orange sont négatives par rapport au taux actuellement en vigueur dans le Canton, tandis que celles en vert sont des augmentations. Les chiffres tiennent compte de l'effet incitatif ou répulsif de la variation du taux de subvention sur le nombre de travaux entrepris. Ils utilisent comme base les résultats de l'étude *ex-post* de 2018 à 2020 quant au nombre de travaux réalisés, aux coûts et aux économies de CO₂ et appliquent les variations observées dans le questionnaire, en généralisant les résultats sur une période de cinq ans. Les coûts mentionnés incluent la part de la Confédération et du Canton.

Sur cette base, il est possible d'estimer, avec évidemment toutes les réserves qui doivent être prises à l'égard d'une telle projection, qu'une optimisation des investissements par rapport aux économies de CO₂ est possible et générerait potentiellement de meilleurs résultats que la configuration actuelle.

Comme nous le montrons à l'Annexe 6, il pourrait par exemple être possible d'économiser 42'302 tonnes de CO₂ pour un coût marginal de CHF 371'606 répartis entre la Confédération et le canton, soit un rendement de 113.84 kg CO₂ par franc investi. Pour ce faire, il faudrait réduire les taux de subvention pour les mesures M-01 et M-10 et augmenter les autres.

M-01 : Isolation thermique (NE=13%)	-13%	-4%	+4%
Différence du coût (CHF)	- 24 947 898.00	- 10 997 742.00	20 224 036.00
Différence en tonnes de CO ₂	- 39 713	- 15 274	30 548

M-03 : Chauffage à bois <= 70 kW (NE=8%)	-8%	+4%	+17%	+33%
Différence du coût (CHF)	-	274 675.00	549 349.00	3 648 048.00
Différence en tonnes de CO ₂	-	3 918	7 836	23 508

M-04 : Chauffage à bois >70 kW (NE=25%)	-25%	+16%	+31%
Différence du coût (CHF)	- 25 275.00	37 731.00	87 957.00
Différence en tonnes de CO ₂	- 1 254	652	1 856

M-05 : Pompe à chaleur air/eau (NE=14%)	-14%	-8%	+4%	+16%
Différence du coût (CHF)	- 966 945.00	- 694 992.00	470 522.00	2 594 348.00
Différence en tonnes de CO ₂	- 7 204	- 4 402	2 001	9 205

M-06 : Pompe à chaleur électrique (saumure/eau, eau/eau) (NE=8%)	-8%	+4%	+25%	+49%
Différence du coût (CHF)	- 30 283.00	90 850.00	825 328.00	2 343 173.00
Différence en tonnes de CO ₂	- 155	514	1 801	3 087

M-07 : Raccordement à un réseau de chauffage (NE=14%)	-14%	+15%	+30%
Différence du coût (CHF)	- 187 220.00	440 124.00	981 897.00
Différence en tonnes de CO ₂	- 5 544	9 701	16 168

M-08 : Capteurs solaires (NE=22%)	-22%	+12%	+24%
Différence du coût (CHF)	- 745 840.00	1 098 419.00	2 581 058.00
Différence en tonnes de CO ₂	- 2 736	2 592	4 895

M-10 : Amélioration classe CECB (NE=5%)	-5%	+2%	+3%
Différence du coût (CHF)	- 867 133.00	650 350.00	1 907 694.00
Différence en tonnes de CO ₂	- 1 143	572	2 287

Tableau 22 : Analyse de sensibilité des répondants à une variation du taux de subvention – Effets en CHF et en tonnes CO₂

SYNTHESE ET CONCLUSION

La présente étude a permis de créer les informations suivantes :

- l'effort fourni par l'Etat dans ses incitations pour économiser de l'énergie est chiffré, tant sur le plan des déductions que sur celui des subventions ;
- les économies de kg CO₂ par franc investi sont chiffrées, et déclinées par catégorie de mesures ;
- certaines mesures, au sein même des déductions et des subventions, sont bien plus efficaces que d'autres ;
- la marge de manœuvre du canton pour légiférer en matière de déductions fiscales pour mesures d'économie d'énergie est ténue, pour ne pas dire pratiquement inexistante ;
- le canton bénéficie d'une plus grande latitude en ce qui concerne les subventions, même si différentes contraintes, notamment dans le mécanisme d'octroi des contributions fédérales, ne doivent pas être sous-estimées ;
- le cadre juridique est synthétisé ;
- le cadre théorique de l'effet d'aubaine, de l'aversion à l'impôt, et de l'effet négatif des subventions est exposé ;
- le profil sociodémographique des bénéficiaires des déductions et des subventions est connu ;
- le niveau de connaissance des bénéficiaires du dispositif en place (déductions et subventions) est appréhendé ;

- la sensibilité des bénéficiaires à une variation du niveau des subventions est maintenant démontrée ;
- pour une somme relativement modique en comparaison des montants investis, des économies substantielles d'émissions de CO₂ sont possibles en faisant varier le curseur dans le domaine des subventions.

Il ressort de cette étude une recommandation centrale : Nous recommandons au Conseil d'Etat de concentrer ses réflexions et ses efforts dans l'optimisation des subventions via une redistribution du niveau des subventions au sein des différentes catégories de mesures ModEnHa 2015.

ANNEXES

ANNEXE 1 – Postulat 20.155

GRAND CONSEIL NEUCHÂTELOIS – POSTULAT

À compléter par le secrétariat général du Grand Conseil lors de la réception du document déposé	Date 22.06.2020	Heure 13h53	Numéro 20.155	Département(s) DFS
Annule et remplace				

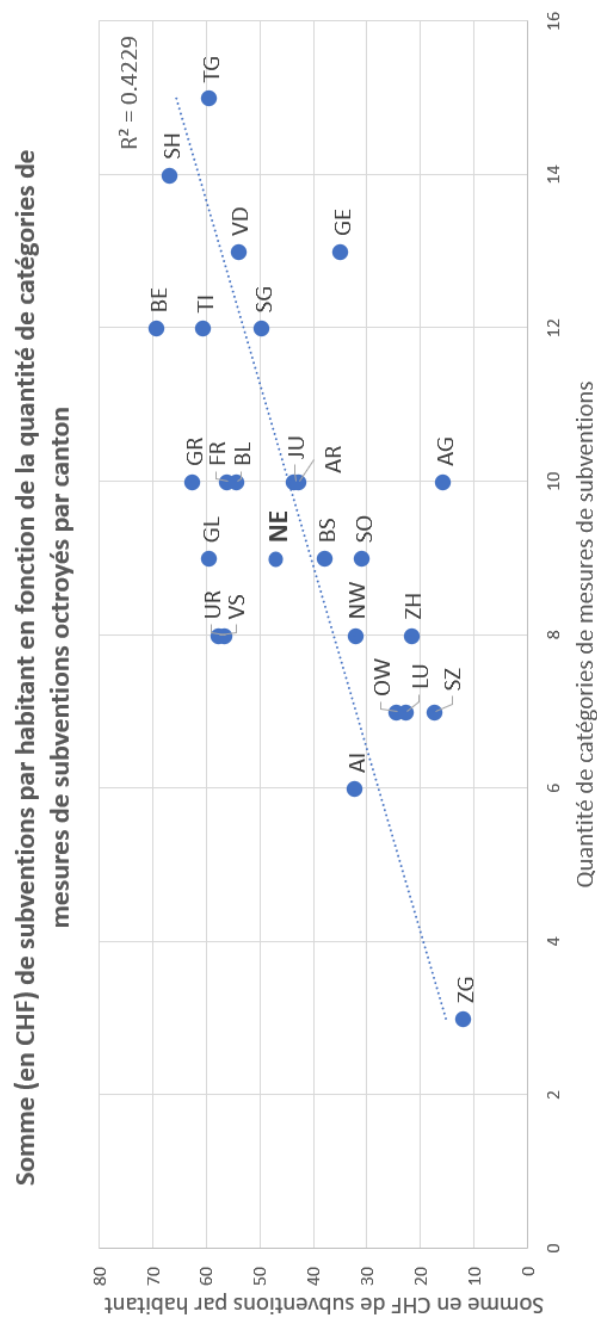
Auteur(s) : Diego Fischer		Lié à (facultatif, cf. art 241 OGC) : ad
Titre : Optimiser l'effort de l'État entre déductions fiscales et subsides dans le domaine de l'énergie		
Contenu : Le Conseil d'État est prié de faire une analyse du statu quo et de proposer des améliorations dans le domaine de son soutien financier à l'assainissement énergétique des bâtiments, notamment en termes d'efficacité et de justice sociale. Il est prié notamment d'étudier l'option d'abandonner ou de réduire les déductions fiscales au profit d'une augmentation des subsides directs par le fonds d'énergie.		
Développement (obligatoire) : Une coïncidence de différents facteurs motive cette étude : - la transition énergétique, qui doit s'accélérer grandement dans la prochaine décennie, nécessitera des investissements importants dans l'assainissement du parc immobilier du canton. Face à ce grand défi, il convient d'optimiser l'effort du canton afin qu'il résulte d'un effet maximal en termes d'investissements privés et de projets menés à bien ; - selon différents rapports, notamment selon une présentation du DDTE du 3 juin 2019 à la commission Énergie, l'incidence fiscale (c'est-à-dire le manque à gagner de l'État) des déductions fiscales dans le domaine énergétique est de l'ordre de 12 à 20 millions de francs par an, tandis que les subsides directs cantonaux, alimentés par le fonds d'énergie, sont de l'ordre du revenu de la redevance sur l'électricité, c'est-à-dire de 2 millions de francs par an. Donc l'effort de l'État par déduction est 6 à 10 fois plus important que l'effort par les subsides. En plus, le fonds d'énergie est autoporteur, donc pas réellement à la charge de l'État ; - les subsides directs du canton sont triplés par les apports de la Confédération dans le cadre de la Loi sur le CO₂. Ce même effet de levier n'existe pas pour l'effort que le canton consent aux déductions fiscales ; - la commune de Cressier a déposé une motion communale (20.123) demandant d'étendre la possibilité des déductions fiscales aux investissements financiers dans les énergies renouvelables, ce qui n'est actuellement pas possible. Sur la base de la situation décrite ci-dessus, il nous semble opportun d'étudier l'ensemble de l'effort de l'État en faveur de l'assainissement des bâtiments, d'en analyser sa pertinence et, le cas échéant, de proposer des améliorations. Il est notamment demandé quel serait l'impact si les déductions fiscales étaient abolies partiellement ou entièrement au profit d'un système de subsides directs, ceux-ci à incidence égale pour le canton. Il est également demandé de clarifier l'impact sur les subsides de la Confédération pour chaque scénario. Pour chaque scénario, il est demandé de démontrer à quelles classes de revenu imposable profitent les déductions et les subsides, tant avec le dispositif actuel qu'avec un nouveau dispositif basé majoritairement sur des subsides directs. Il est aussi demandé d'étudier comment éviter un impact négatif sur certains secteurs, tels que le photovoltaïque, qui n'ont pour l'instant pas de subside cantonal, mais qui peuvent profiter par contre des déductions fiscales aujourd'hui.		
Demande d'urgence : NON		
Auteur ou premier signataire : prénom, nom (obligatoire) : Diego Fischer		
Autres signataires (prénom, nom) :	Autres signataires suite (prénom, nom) :	Autres signataires suite (prénom, nom) :
Daniel Sigg	Doris Angst	Daniel Ziegler

ANNEXE 2 – Subvention, comparaison intercantonale des mesures du programme
Bâtiments mises en œuvre



Mesure	ZH	BE	LU	UR	SZ	OW	NW	GL	ZG	FR	SO	BS	BL	SH	AR	AI	SG	GR	AG	TG	TI	VD	VS	NE	GE	JU
Isolation thermique	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Chauffage à bois	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	non	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui
Pompe à chaleur	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Raccordement à un réseau de chauffage	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Capteurs solaires	non	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Ventilation dans les habitations	non	oui	non	non	non	non	non	non	non	oui	non	non	non	non	non	non	non	non	non	oui	non	oui	non	non	oui	non
Amélioration de la classe d'efficacité CECB	non	oui	non	non	non	non	non	non	non	oui	non	non	non	oui	non	non	oui	non	non	oui	non	non	oui	oui	oui	oui
Réduction des besoins de chaleur et des besoins en énergie pour le chauffage	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	oui	non	non	oui	non	non	oui	non	non	oui	oui	oui	oui
Rénovation complète avec certificat Minergie	oui	oui	oui	non	non	non	non	non	non	oui	oui	non	non	oui	non	non	oui	non	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Bonus pour une rénovation complète	non	non	non	non	non	non	non	non	non	oui	oui	non	non	oui	oui	oui	non	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Nouvelle construction/nouvelle construction de remplacement Minergie-P et CECB A/A	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	non	non	non	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	oui	oui	oui	non	non	non
Projets de réseau de chaleur	oui	oui	non	non	non	non	oui	non	non	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Analyses et conseil	oui	oui	oui	oui	non	non	non	oui	non	oui	non	non	non	oui	non	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui
Mesures d'assurance de la qualité	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	non

ANNEXE 3 – Subventions, positionnement intercantonal en fonction des sommes versées par habitant et par mesures prises



ANNEXE 4 – Tableau 4 du Modèle d'encouragement harmonisé des cantons 2015 (ModEnHa 2015)

Tableau 4: Valeurs indicatives pour les effets imputables aux mesures subventionnées sur toute leur durée de vie					
Mesures		Energie utile	CO ₂	Investissements supplémentaires	Coûts non amortissables
M-01	Isolation thermique de la façade, du toit, des murs et du sol contre terre	1,0 MWh/m ² par élément de construction	0,19 t CO ₂ /m ² par élément de construction	CHF 75.-/m ² par élément de construction	CHF 9.20/m ² par élément de construction
M-02	Chauffage à bûches / à pellets avec réservoir journalier	200 MWh/installation	57 t CO ₂ /installation	CHF 9800.-/installation	10'500.-/installation
M-03	Chauffage à bois automatique, puissance calorifique ≤ 70 kW	20 MWh/kW _{th}	5,7 t CO ₂ /kW _{th}	CHF 510.-/kW _{th}	CHF 360.-/kW _{th}
M-04	Chauffage à bois automatique, puissance calorifique > 70 kW	26 MWh/kW _{th}	7,6 t CO ₂ /kW _{th}	CHF 630.-/kW _{th}	CHF 300.-/kW _{th}
M-05	Pompe à chaleur air/eau	13 MWh/kW _{th}	5,6 t CO ₂ /kW _{th}	CHF 340.-/kW _{th}	CHF -610.-/kW _{th} ¹⁾
M-06	Pompe à chaleur électrique (saumure/eau, eau/eau)	14 MWh/kW _{th}	5,6 t CO ₂ /kW _{th}	CHF 670.-/kW _{th}	CHF -390.-/kW _{th} ¹⁾
M-07	Raccordement à un réseau de chauffage	21 MWh/kW _{th}	6,2 t CO ₂ /kW _{th}	CHF 210.-/kW _{th}	CHF -320.-/kW _{th} ¹⁾
M-08	Capteurs solaires	14 MWh/kW _{th}	3,9 t CO ₂ /kW _{th}	CHF 2600.-/kW _{th}	CHF 1600.-/kW _{th}
M-09	Ventilation dans les habitations avec récupération de chaleur	20 MWh/unité d'habitation	5,6 t CO ₂ /unité d'habitation	CHF 9600.-/unité d'habitation	CHF 9200.-/unité d'habitation
M-10	Amélioration de la classe CECB pour l'enveloppe du bâtiment et pour l'efficacité énergétique globale	+ 2 classes 0,54 MWh/m ² SRE	0,12 t CO ₂ /m ² SRE	CHF 43.-/m ² SRE	CHF 17.-/m ² SRE
		+ 3 classes 0,87 MWh/m ² SRE	0,17 t CO ₂ /m ² SRE	CHF 63.-/m ² SRE	CHF 20.-/m ² SRE
		+ 4 classes 1,2 MWh/m ² SRE	0,23 t CO ₂ /m ² SRE	CHF 85.-/m ² SRE	CHF 23.-/m ² SRE
		+ 5 classes 1,6 MWh/m ² SRE	0,28 t CO ₂ /m ² SRE	CHF 110.-/m ² SRE	CHF 31.-/m ² SRE
		+ 6 classes 1,9 MWh/m ² SRE	0,30 t CO ₂ /m ² SRE	CHF 130.-/m ² SRE	CHF 40.-/m ² SRE
M-11	Réduction des besoins de chaleur et des besoins en énergie pour le chauffage	2 classes 0,54 MWh/m ² SRE	0,12 t CO ₂ /m ² SRE	CHF 43.-/m ² SRE	CHF 17.-/m ² SRE
		3 classes 0,87 MWh/m ² SRE	0,17 t CO ₂ /m ² SRE	CHF 63.-/m ² SRE	CHF 20.-/m ² SRE
		4 classes 1,2 MWh/m ² SRE	0,23 t CO ₂ /m ² SRE	CHF 85.-/m ² SRE	CHF 23.-/m ² SRE
		5 classes 1,6 MWh/m ² SRE	0,28 t CO ₂ /m ² SRE	CHF 110.-/m ² SRE	CHF 31.-/m ² SRE
		6 classes 1,9 MWh/m ² SRE	0,30 t CO ₂ /m ² SRE	CHF 130.-/m ² SRE	CHF 40.-/m ² SRE
M-12	Rénovation complète avec certificat Minergie (-A)(-Eco)	1,2 MWh/m ² SRE	0,23 t CO ₂ /m ² SRE	CHF 85.-/m ² SRE	CHF 23.-/m ² SRE
	Minergie-P(-A)(-Eco) (étape)	1,9 MWh/m ² SRE	0,30 t CO ₂ /m ² SRE	CHF 130.-/m ² SRE	CHF 40.-/m ² SRE
M-13	Rénovation complète avec CECB (sans étape)	Env. C/Eff. én. glob. B	1,1 MWh/m ² SRE	0,21 t CO ₂ /m ² SRE	CHF 75.-/m ² SRE
	CECB (sans étape)	Env. B/Eff. én. glob. A	1,7 MWh/m ² SRE	0,29 t CO ₂ /m ² SRE	CHF 120.-/m ² SRE

M- 14	Bonus pour l'efficacité de l'enveloppe du bâtiment	— 2)	— 2)	— 2)	— 2)
M- 15	Bonus pour l'efficacité énergétique globale	— 2)	— 2)	— 2)	— 2)
M- 16	Nouvelle construction/nouvelle construction de remplacement Minergie-P	0,57 MWh/m ² SRE	0,11 t CO ₂ /m ² SRE	CHF 210.-/m ² SRE	CHF 220.-/m ² SRE
M- 17	Nouvelle construction/nouvelle construction de remplacement avec CECB A/A	0,45 MWh/m ² SRE	0,11 t CO ₂ /m ² SRE	CHF 190.-/m ² SRE	CHF 200.-/m ² SRE
M- 18	Nouveau réseau/extension du réseau, nouvelle installation de production de chaleur	Sans FD	réseau: 13 prod: 20 MWh/(MWh/a)	réseau: 3,6 prod: 5,6 t CO ₂ /(MWh/a)	réseau: 670 prod: 650 CHF/(MWh/a)
		Avec FD (FD: Financement à double M-07/M-18)	réseau: — 3) prod: 20 MWh/(MWh/a)	réseau: — 3) prod: 5,6 t CO ₂ /(MWh/a)	réseau: 120 prod: 650 CHF/(MWh/a)
					réseau: 470 prod: 750 CHF/(MWh/a)

Valeurs indicatives des effets d'encouragement. La méthode utilisée pour calculer / agréger ces valeurs est détaillée dans les paragraphes A2.1 et A2.8.

1) Une valeur SNA < 0 montre que l'application de la mesure est rentable dans le cadre des hypothèses considérées. Il faut néanmoins prendre acte que, par rapport au cas de référence hypothétique sans subventions, l'installation de pompes à chaleur ou le raccordement à un réseau de chaleur ne sont pas rentables pour les petits bâtiments (SNA > 0). Cela est dû au fait que le remplacement du système de chauffage entraîne, par comparaison, des investissements supplémentaires élevés par kW_{th} de puissance nominale installée (l'investissement de départ représente une part élevée de l'investissement global, indépendamment de la taille du système), qui ne peuvent pas être compensés par les économies réalisées sur les coûts de l'énergie. Par rapport au cas de référence hypothétique sans subvention, les mesures sont rentables (surcoûts non amortissables [SNA] < 0) uniquement dès 8 kW_{th} de puissance nominale installée pour les pompes à chaleur air-eau, 18 kW_{th} pour les pompes à chaleur saumure-eau / eau-eau et 30 kW_{th} pour les raccordements au réseau de chaleur. Ces « paramètres seuils du système » dépendent bien entendu des modèles hypothétiques détaillés qui sont décrits dans le paragraphe A2.2. La raison pour laquelle ces systèmes de chauffage sont tout de même intégrés au ModEnHa 2015 vient du fait que les anciens chauffages fonctionnant aux énergies fossiles sont bien souvent maintenus en état de fonctionnement grâce à du « rafistolage » réalisé par étapes. Les investissements supplémentaires engendrés par un changement complet de système sont en effet bien plus élevés comparé à cette solution. Ceci explique pourquoi, depuis plusieurs décennies, les parts d'énergies fossiles diminuent très lentement dans les bâtiments existants, malgré un marché très dynamique des systèmes de chauffage. Grâce aux contributions financières, la politique énergétique et climatique souhaite intervenir à ce niveau et accélérer le remplacement des chauffages fonctionnant aux énergies fossiles, même si, en réalisant un calcul « moyen » des investissements qui tient totalement compte des coûts de rénovation de tels chauffages, les investissements supplémentaires correspondants sont rentables dans certains cas d'application. Dans tous les cas, il reste cependant de gros investissements supplémentaires à consentir par rapport au cas de référence, soit un obstacle majeur que l'encouragement financier vise à éliminer.

2) Les bonus pour rénovations complètes représentent une contribution supplémentaire pour la rénovation de bâtiments avec mesures ponctuelles, selon les mesures M-01 à M-09, et pour la rénovation de bâtiments en plusieurs grandes étapes, selon les mesures M-10 et M-11. Par principe, on n'attribue pas d'effets additionnels à ces contributions supplémentaires. (Comme l'ont montré les expériences faites dans les années 2010 à 2014, il est pratiquement impossible, pour des raisons de mise en œuvre, de rassembler des données et de fournir des justificatifs concernant des mesures prises dans le cadre de rénovations complètes qui vont au-delà des mesures M-01 à M-09, ou des mesures M-10 ou M-11.) Pour apprécier les effets de telles rénovations, on se sert des modèles relatifs aux mesures M-01 à M-09, M-10 et M-11, dans le cadre desquelles des données sont collectées.

3) Si, pour un même réseau, de nouvelles constructions ou des extensions de réseau sont encouragées tant au niveau de l'exploitant du réseau (réseau de chaleur [M-18]) qu'au niveau du propriétaire du bâtiment (raccordement décentralisé à un réseau de chauffage selon M-07), l'effet sur la consommation d'énergie et les émissions de CO₂ pris en compte est celui engendré par la mesure M-07 uniquement afin d'éviter la comptabilisation à double.

ANNEXE 5 – Détails des calculs de conversion de CHF en tonnes de CO₂ pour les catégories de travaux des dépenses d'économie d'énergie

Catégorie : Installation de chauffage

Grâce aux données détaillées des subventions du SENE, il a été possible de calculer le prix moyen des travaux pour 1 kW_{th}. Ce prix moyen des travaux a été pondéré selon la quantité de subventions octroyées (M-03 à M-07). Statistiquement, il a été obtenu que : 1 kW_{th} = CHF 3'000.

L'économie en tonne de CO₂/kW_{th} a également été pondérée selon les données du SENE. Il a été obtenu que : Economie de CO₂ = 5.71 t CO₂/kW_{th}.

Catégorie : Installation solaire thermique

Pour calculer l'économie de CO₂ lié aux travaux d'installation solaire thermique, il est nécessaire de calculer le prix moyen d'installation du m² de panneau solaire thermique. Pour ce faire, les données de référence du programme Chauffez Renouvelable de Suisse Energie ont été prises en considération pour calculer la moyenne suivante : 1 m² = CHF 2'500.

Selon les données du SENE, un m² de solaire thermique produit en moyenne : 1 m² = 450 kWh // 1 m² = 0.7 kW_{th}.

Catégorie : Isolation thermique

Pour calculer l'économie de CO₂ concernant les travaux liés à l'isolation thermique, il était nécessaire de calculer le prix moyen d'isolation du m². L'analyse des annexes fiscales et des factures ont permis de définir statistiquement que :

- Montant moyen des travaux d'isolation = CHF 43'872.50.
- M² moyen des travaux d'isolation : 158.25 m².
- 1 m² moyen = CHF 277.25.

Catégorie : Changement de fenêtres

Le prix moyen du m² des travaux liés à des changements de fenêtres est assimilé aux coûts des travaux d'isolation thermique : 1 m² moyen = CHF 277.25.

Autres catégories

La catégorie « Installation d'une borne » comprend un montant trop insignifiant pour engendrer une économie de CO₂.

Les catégories « Installation photovoltaïque », « CECB+ » et « Travaux non-pertinents » n'entraînent aucune économie de CO₂.

ANNEXE 6 – Détails des calculs de conversion de CHF en tonnes de CO₂ pour les catégories de travaux des dépenses d'économie d'énergie

M-01 : Isolation thermique (NE=13%)	-13%	-4%	+4%	
Différence du coût (CHF)	-24 947 898	-10 997 742	20 224 036	
Différence en tonnes de CO2	-39 713	-15 274	30 548	
Diff. Coût / diff. CO2 =				
	628.20	720.03	662.04	
M-03 : Chauffage à bois <= 70 kW (NE=8%)	-8%	+4%	+17%	+33%
Différence du coût (CHF)	-	274 675	549 349	3 648 048
Différence en tonnes de CO2	-	3 918	7 836	23 508
M-04 : Chauffage à bois >70 kW (NE=25%)	-25%	+16%	+31%	
Différence du coût (CHF)	-25 275	37 731	87 957	
Différence en tonnes de CO2	-1 254	652	1 856	
M-05 : Pompe à chaleur air/eau (NE=14%)	-14%	-8%	+4%	+16%
Différence du coût (CHF)	-966 945	-694 992	470 522	2 594 348
Différence en tonnes de CO2	-7 204	-4 402	2 001	9 205
M-06 : Pompe à chaleur électrique (saumure/eau, eau/eau) (NE=8%)	-8%	+4%	+25%	+49%
Différence du coût (CHF)	-30 283	90 850	825 328	2 343 173
Différence en tonnes de CO2	-155	514	1 801	3 087
M-07 : Raccordement à un réseau de chauffage (NE=14%)	-14%	+15%	+30%	
Différence du coût (CHF)	-187 220	440 124	981 897	
Différence en tonnes de CO2	-5 544	9 701	16 168	
M-08 : Capteurs solaires (NE=22%)	-22%	+12%	+24%	
Différence du coût (CHF)	-745 840	1 098 419	2 581 058	
Différence en tonnes de CO2	-2 736	2 592	4 895	
M-10 : Amélioration classe CECB (NE=5%)	-5%	+2%	+3%	
Différence du coût (CHF)	-867 133	650 350	1 907 694	
Différence en tonnes de CO2	-1 143	572	2 287	
Diff. Coût / diff. CO2 =				
	758.65	1136.98	834.15	

	Diff. coût	Diff. CO2
GAIN	12 236 481	58 719
PERTE	11 864 875	16 417
INCIDENCE	371 606	42 302