



Rapport

Date de la séance du CE : 3 mai 2023
Direction : Direction de l'économie, de l'énergie et de l'environnement
N° d'affaire : 2021.STA.458
Classification : Non classifié

Arrêté du Grand Conseil concernant l'initiative législative « Initiative solaire bernoise » et le contre-projet visant la modification de la loi cantonale sur l'énergie (LCEn)

Table des matières

1.	Contexte, genèse et aboutissement de l'initiative.....	1
2.	Objectifs et contenu de l'initiative	2
2.1	Texte de l'initiative	2
2.2	Description de l'initiative d'après le comité	4
2.3	Résumé des modifications demandées dans la LCEn	4
2.4	Bases légales fédérales	5
2.4.1	Bases légales fédérales et mise en œuvre dans le canton de Berne	5
2.4.2	Révisions en cours au niveau fédéral ayant des répercussions sur l'initiative	6
2.4.3	Stratégie énergétique 2050 de la Confédération, accord de Paris sur le climat et loi sur le CO ₂	7
2.5	Situation et évolutions dans le canton de Berne	8
3.	Expertise juridique	9
4.	Validité de l'initiative	9
5.	Appréciation de l'initiative	9
6.	Rejet de l'initiative et contre-projet du Conseil-exécutif	9
6.1	Objectif du contre-projet.....	10
6.2	Commentaire des articles du texte de l'initiative et du contre-projet.....	11
7.	Proposition du Conseil-exécutif.....	16

1. Contexte, genèse et aboutissement de l'initiative

En vertu de l'article 58 de la Constitution cantonale (ConstC ; RSB 101.1) et des articles 140 et suivants de la loi cantonale du 5 juin 2012 sur les droits politiques (LPD ; RSB 141.1), le comité « Initiative solaire bernoise » a déposé à la Chancellerie d'État le 17 novembre 2021, dans les délais légaux, l'« Initiative solaire bernoise » revêtant la forme d'un projet rédigé de toutes pièces. L'initiative vise une modification directe (initiative législative) de la loi cantonale du 15 mai 2011 sur l'énergie (LCEn ; RSB 741.1). Après examen, la Chancellerie d'État constate que l'initiative est pourvue de 18 379 signatures valables. Par arrêté du Conseil-exécutif du 15 décembre 2021, l'aboutissement de l'initiative populaire a donc été constaté. L'initiative a été transmise à la Direction de l'économie, de l'énergie et de l'environnement (DEEE) pour qu'elle en assure le traitement (ACE 1481/2021).

Aujourd'hui, l'initiative est cependant largement dépassée par le droit fédéral dans le domaine des nouvelles constructions. Le 30 septembre 2022 en effet, l'Assemblée fédérale a édicté la réglementation ci-après en guise de mesures urgentes visant à assurer rapidement l'approvisionnement en électricité pendant l'hiver et l'a fait entrer en vigueur au 1^{er} octobre 2022 avec effet jusqu'au 31 décembre 2025 (RO 2022 543 ss) en vertu de l'article 165, alinéa 1 de la Constitution fédérale : « Lors de la construction de nouveaux bâtiments d'une surface déterminante de construction supérieure à 300 m², une installation solaire, par exemple photovoltaïque ou thermique, doit être mise en place sur les toits ou les façades » (art. 45a de la loi fédérale du 30 septembre 2016 sur l'énergie [LEne ; RS 730]). Le canton de Berne a mis en œuvre ces prescriptions au 1^{er} janvier 2023 avec la révision de l'ordonnance cantonale du 26 octobre 2011 sur l'énergie (OECn ; RSB 741.111). Ces modifications concernant la construction de nouveaux bâtiments ont d'ores et déjà permis de mettre en œuvre une partie considérable de l'initiative et de créer les bases nécessaires pour calculer la taille des installations à mettre en place (art. 31a et art. 64, al. 1, lit. d OECn).

2. Objectifs et contenu de l'initiative

2.1 Texte de l'initiative

L'initiative déposée a la teneur suivante :

« Les citoyennes et citoyens du canton de Berne soussignés déposent, en vertu de l'article 58 de la Constitution du 6 juin 1993 du canton de Berne et des articles 140 et suivants de la loi cantonale du 5 juin 2012 sur les droits politiques, l'initiative suivante revêtant la forme d'un projet rédigé de toutes pièces :

La loi cantonale sur l'énergie (LCEn)¹ du 15 mai 2011 (état au 1^{er} janvier 2012) est modifiée comme suit :

La **section 4** « Utilisation de l'énergie » doit être renommée en « Utilisation et production d'énergie ».

Art. 39a

Production d'énergie solaire sur les nouvelles constructions et installations

¹ Les nouvelles constructions et installations destinées à durer doivent être équipées de systèmes de production d'énergie solaire lorsque les toitures ou façades s'y prêtent et lorsque la réalisation peut être raisonnablement exigée.

² Les toitures et façades qui se prêtent à la production d'énergie solaire au sens de l'alinéa 1 doivent être utilisées autant que possible à cette fin.

³ Le Conseil-exécutif définit par voie d'ordonnance ce qui est approprié et raisonnable, ainsi que la puissance minimale des systèmes à réaliser. Il fonde son calcul sur la surface de référence énergétique.

Art. 39b

Production d'énergie solaire sur les constructions et installations existantes

¹ RSB 741.1

¹ Les constructions et installations existantes destinées à durer doivent être équipées de systèmes de production d'énergie solaire lorsque les toitures ou façades s'y prêtent et lorsque la réalisation peut être raisonnablement exigée.

² Le Conseil-exécutif définit par voie d'ordonnance ce qui est approprié et raisonnable, ainsi que la puissance minimale des systèmes à réaliser. Il fonde son calcul sur la surface de référence énergétique.

Art. 39c

Adaptation des constructions et installations existantes

¹ Les constructions et installations existantes doivent être adaptées à l'exigence de l'article 39b lorsque leurs toitures ou façades sont entièrement renouvelées.

² Les constructions et installations existantes doivent être adaptées à l'exigence de l'article 39b d'ici le 1^{er} janvier 2040 au plus tard.

³ Le délai d'adaptation prévu à l'alinéa 2 ne s'applique pas aux constructions ni aux installations sur lesquelles des systèmes de production d'énergie solaire qui n'atteignent pas la puissance minimale ont été réalisés avant la date d'adoption de la présente initiative. Ces constructions et installations doivent être adaptées à l'exigence de l'article 39b au plus tard lorsque les systèmes existants arrivent en fin de vie.

⁴ Le Conseil-exécutif prévoit des incitations pour une mise en œuvre rapide de l'article 39b.

Art. 39d

Technologies

¹ L'exploitation de la chaleur solaire est considérée comme équivalente à l'exploitation photovoltaïque.

Art. 39e

Exploitation par des tiers

¹ Les propriétaires des bâtiments peuvent confier à des tiers la production d'énergie solaire exigée par les articles 39a et 39b.

Art. 39f

Exceptions

¹ Le Conseil-exécutif fixe par voie d'ordonnance les exceptions à l'obligation de produire de l'énergie solaire (art. 39a et 39b) sur les monuments culturels ainsi que dans les paysages et les localités d'importance cantonale ou nationale.

Art. 39 g

Taxe d'exemption

¹ Les propriétaires des bâtiments peuvent être libérés de l'obligation de produire de l'énergie solaire au sens de l'article 39b s'ils s'acquittent d'une taxe d'exemption.

² La taxe d'exemption est calculée à partir de la différence entre la puissance minimale requise et la puissance effectivement atteinte. Elle s'élève au maximum à 1000 francs par kilowatt non produit. Le Conseil-exécutif fixe par voie d'ordonnance les autres modalités de la taxe ainsi que son montant.

³ Les communes perçoivent la taxe d'exemption et l'affectent à la promotion des énergies renouvelables et de l'utilisation efficace de l'énergie.

⁴ Les communes peuvent déléguer la perception de la taxe d'exemption aux associations de communes.

Art. 39 h

Cas de rigueur

¹ Dans des cas de rigueur, le canton peut reporter l'obligation de produire de l'énergie solaire au sens de l'article 39b ou en libérer les propriétaires des bâtiments.

Art. 59

Adaptation des bâtiments ainsi que démolition et construction d'un nouveau bâtiment

¹ [droit en vigueur] Le canton peut allouer des aides financières pour l'adaptation des bâtiments s'il... [nouveau] et si l'exigence de l'article 39b est remplie. »

2.2 Description de l'initiative d'après le comité

Les organisations et partis suivants ont lancé l'initiative :²

- Les Vert·e·s/Jeunes Vert·e·s du canton de Berne ;
- Société Suisse pour l'Energie Solaire, Bern : www.sses.ch/ ;
- Energiewendegenossenschaft, Ringgenberg : www.e-wende.ch/.

Les organisations et partis suivants soutiennent l'initiative (état au 5 avril 2023) :

- Parti Évangélique Canton de Berne ;
- Vert'libéraux Canton de Berne ;
- HabitatDurable, Berne : <https://habitatdurable.ch/>.

Le comité d'initiative justifie comme suit l'initiative dans l'argumentaire³ publié : « L'énergie solaire joue un rôle essentiel dans la transition énergétique. Cependant, elle ne progresse encore que très lentement en Suisse. Ainsi, nous n'avons exploité en 2019 que 4 % du potentiel des toitures suisses pour l'énergie photovoltaïque. Au rythme actuel, la Suisse n'aura exploité son potentiel solaire global que dans 262 ans et le canton de Berne, dans 315 ans seulement. Nous voulons changer cela. » Avec cette initiative, le comité veut protéger le climat, renforcer l'économie locale et créer des emplois.

2.3 Résumé des modifications demandées dans la LCEn

Avec les modifications souhaitées par l'initiative législative de la LCEn révisée récemment, le comité veut faire en sorte que l'utilisation de l'énergie solaire devienne dans une large mesure une obligation légale, ce qui permettrait au canton de Berne d'apporter une contribution importante à la transition énergétique nationale et à la protection du climat. L'initiative n'aborde pas d'autres formes ou possibilités de promotion de l'énergie respectueuse de l'environnement (p. ex. l'énergie éolienne ou les grandes installations de production d'énergie solaire, etc.). En résumé, les dispositions suivantes doivent être introduites dans la LCEn :

- L'utilisation de l'énergie solaire sur les *nouvelles constructions et installations*, mais aussi sur les *constructions existantes* sera prescrite de manière exhaustive dans la loi et deviendra ainsi obligatoire, pour autant que les *toitures et les façades s'y prêtent* et que la réalisation

² D'après le site Internet du comité : <https://www.solar-initiative.ch/wer-wir-sind/> (consulté le 05.04.2023)

³ <https://www.solar-initiative.ch/français-1/argumentaire/> (consulté le 05.04.2023)

puisse être raisonnablement exigée. Le Conseil-exécutif doit définir ce qui est approprié et raisonnable, ainsi que la puissance des systèmes à réaliser.

- Pour les constructions et installations existantes, un *délai d'adaptation* sera fixé au 1^{er} janvier 2040, mais le Conseil-exécutif devrait accélérer la mise en œuvre par d'autres incitations.
- Ensuite, l'initiative prévoit diverses exceptions, la possibilité de libérer les propriétaires des bâtiments de l'obligation de produire de l'énergie solaire par le versement d'une taxe d'exemption ainsi qu'une réglementation pour les cas de rigueur.

Pour les détails, il est renvoyé au texte de l'initiative ainsi qu'à l'argumentaire du comité⁴.

2.4 Bases légales fédérales

La crise énergétique a créé une dynamique sans précédent dans la politique et le droit énergétiques, qui devrait se poursuivre. C'est pourquoi, pour mieux comprendre le contexte entourant l'initiative, il convient de présenter quelques bases centrales du droit fédéral et les efforts de révision en cours.

2.4.1 Bases légales fédérales et mise en œuvre dans le canton de Berne

Aucun monopole d'État ne s'oppose à l'utilisation de l'énergie solaire en tant que bien commun. Par conséquent, la production d'énergie à partir de cette force naturelle n'est pas soumise à concession. Il n'est toutefois pas exclu qu'une autorisation soit nécessaire pour en contrôler la conformité. En tant qu'installations au sens de l'article 22 de la loi fédérale du 22 juin 1979 sur l'aménagement du territoire (loi sur l'aménagement du territoire, LAT ; RS 700), les systèmes permettant d'utiliser l'énergie solaire nécessiteraient en principe une autorisation de construire. Avec l'article 18a LAT, une disposition spécifique sur les installations solaires a été introduite en 2007 dans la loi sur l'aménagement du territoire, qui stipulait initialement que les installations solaires soigneusement intégrées aux toits et aux façades devaient être autorisées dès lors qu'elles ne portaient atteinte à aucun bien culturel ni à aucun site naturel d'importance cantonale ou nationale.

Dans ce domaine, le canton de Berne était déjà bien avancé avant les adaptations du droit fédéral : d'après l'article 6, alinéa 1, lettre f et l'article 7 du décret du 22 mars 1994 concernant la procédure d'octroi du permis de construire (DPC ; RSB 725.1), les installations destinées à capter des énergies renouvelables ne requièrent pas de permis de construire lorsqu'elles sont aménagées sur des bâtiments ou qu'elles constituent de petites installations annexes à des constructions, qu'elles respectent les directives cantonales et qu'elles n'affectent aucun objet protégé. Lors de la révision partielle de la LAT de 2012, entrée en vigueur le 1^{er} mai 2014, l'article 18a LAT a été modifié en vue de faciliter la procédure de construction d'installations solaires. Désormais, une *procédure d'annonce* est prévue pour la construction d'installations solaires suffisamment adaptées aux toits dans les zones à bâtir et les zones agricoles, dans le canton de Berne également (voir art. 7a DPC).

Depuis, les cantons peuvent s'écarter de deux manières de la réglementation de base indiquée à l'article 18a, alinéa 1 LAT : d'une part, ils peuvent désigner des types déterminés de zones à bâtir où l'aspect esthétique est mineur, dans lesquels d'autres installations solaires que celles prévues à l'article 18a, alinéa 1 LAT en relation avec l'article 32a de l'ordonnance fédérale du 28 juin 2000 sur l'aménagement du territoire (OAT ; RS 700.1) peuvent aussi être dispensées

⁴ <https://www.solar-initiative.ch/fran%C3%A7ais-1/argumentaire/> (consulté pour la dernière fois le 05.04.2023)

d'autorisation (al. 2, let. a ; exemple typique : zones industrielles). D'autre part, ils peuvent prévoir une obligation d'autorisation dans des types précisément définis de zones à protéger (al. 2, let. b ; exemple : zones à protéger qui recouvrent une zone à bâtir ou une zone agricole). Dans la pratique, les cantons classent régulièrement les installations solaires sises dans les zones centrales parmi les installations soumises à autorisation. Les installations solaires sur des biens culturels ou dans des sites naturels d'importance cantonale ou nationale ne peuvent donc pas bénéficier de cette procédure facilitée. Depuis 2015, le canton de Berne a lui aussi exploité au maximum la marge de manœuvre offerte par le droit fédéral pour les installations solaires et a déclaré qu'elles n'étaient en principe pas soumises à autorisation dans les zones à bâtir et les zones agricoles. Les conditions d'exemption du régime du permis de construire sont décrites de manière détaillée dans les directives du Conseil-exécutif de janvier 2015 intitulées « Installations de production d'énergies renouvelables non soumises au régime du permis de construire »⁵.

La législation fédérale en matière d'aménagement du territoire est en constante évolution en ce qui concerne ses répercussions sur le droit de l'énergie. Ainsi, avec la modification de l'OAT entrée en vigueur le 1^{er} juillet 2022, le Conseil fédéral a introduit d'autres allègements pour les installations solaires.⁶ Désormais, d'importantes catégories d'installations solaires peuvent être considérées comme imposées par leur destination hors de la zone à bâtir, notamment les installations solaires sur les façades, les murs de barrage, les murs antibruit, les installations solaires flottantes sur des lacs de barrage dans les Alpes ou dans une partie agricole peu sensible du territoire (art. 32c OAT). Les obstacles administratifs existants sont ainsi supprimés afin que les autorisations puissent être octroyées plus rapidement.

2.4.2 Révisions en cours au niveau fédéral ayant des répercussions sur l'initiative

Le contre-projet indirect de la Commission de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'énergie à l'initiative populaire « Pour un climat sain (initiative pour les glaciers) »⁷ est intéressant dans le contexte de l'Initiative solaire bernoise, car il anticipe certaines préoccupations majeures de l'initiative. Le contre-projet indirect reprend l'une des principales revendications de l'initiative pour les glaciers, à savoir l'objectif de zéro émission nette d'ici à 2050. Il ne prévoit pas d'interdiction explicite des agents énergétiques fossiles et tient compte de la situation particulière des régions de montagne et des régions périphériques. Par ailleurs, il fixe un objectif d'émissions nettes négatives après 2050 : à partir de cette année-là, la Suisse devra émettre moins de CO₂ qu'elle n'en retire de l'atmosphère. L'abandon des énergies fossiles dans le secteur du bâtiment doit ainsi être accéléré.⁸

Le 30 septembre 2022, l'Assemblée fédérale a édicté des nouveautés en tant que mesures urgentes visant à assurer rapidement l'approvisionnement en électricité pendant l'hiver et, en vertu de l'article 165, alinéa 1 de la Constitution fédérale (Cst. ; RS 101), les a fait entrer en vigueur au 1^{er} octobre 2022 avec effet jusqu'au 31 décembre 2025.⁹

- Lors de la construction de nouveaux bâtiments d'une surface déterminante de construction supérieure à 300 m², une installation solaire, par exemple photovoltaïque ou thermique, doit être mise en place sur les toits ou les façades (nouvel art. 45a LEn).

⁵ Directives du Conseil-exécutif de janvier 2015, Installations de production d'énergies renouvelables non soumises au régime du permis de construire (adoptées par le Conseil-exécutif le 27.06.2012, ACE 992/2012)

⁶ RO 2022 357

⁷ FF 2019 8104

⁸ FF 2022 1536 ss et FF 2022 1540 ss

⁹ RO 2022 543 ss

- Il doit désormais être possible d'installer des panneaux solaires sur de grandes surfaces dans les Alpes : de telles installations n'existent pas encore en Suisse. En adoptant une loi fédérale urgente, le Conseil des États a ouvert la voie à des projets tels que Grengiols (VS) ou Gondo (VS), tout en accélérant leur construction grâce à une disposition transitoire. Jusqu'à ce que la construction en Suisse de grandes installations photovoltaïques permette une production annuelle totale de 2 TWh, ces installations ne seront pas soumises à l'obligation d'aménager le territoire si elles fournissent suffisamment d'électricité nécessaire d'urgence pendant l'hiver.¹⁰ Afin de bénéficier d'une rétribution unique, elles doivent cependant avoir injecté au moins une part minimale d'électricité dans le réseau d'ici à la fin 2025 (différentes adaptations dans la LEnE).
- Remplacement des chauffages au mazout : le conseil des États a décidé de mettre en œuvre un programme d'encouragement doté de 3,2 milliards de francs, afin notamment de remplacer les chauffages fossiles par des pompes à chaleur respectueuses de l'environnement.

Dans le cadre de l'initiative solaire bernoise, c'est surtout l'article 45a LEnE¹¹ qui est intéressant, car il prescrit – même si c'est pour une durée limitée – une obligation d'installer des panneaux solaires sur les nouvelles constructions d'une surface importante. Cette nouveauté est directement applicable au canton de Berne qui, comme les cantons d'Argovie et de Soleure, n'a pas repris entièrement la section E (Production propre de courant dans les bâtiments à construire) du modèle de prescriptions énergétiques cantonales (MoPEC 2014)¹². Toute disposition cantonale contraire perd donc sa validité¹³. Cette disposition a été mise en œuvre au niveau cantonal au 1^{er} janvier 2023 dans le cadre de la révision de l'OCEn.

Lors de la session de printemps 2023, la loi fédérale relative à un approvisionnement en électricité sûr reposant sur des énergies renouvelables (modification de la loi sur l'énergie et de la loi sur l'approvisionnement en électricité ; soit la modification collective de la législation fédérale sur l'énergie) a été examinée par le Conseil national en sa qualité de second Conseil¹⁴. L'objectif est de développer fortement la production d'énergie issue de sources renouvelables en Suisse au cours des prochaines années et décennies. Le Conseil national a notamment complété l'article 45a LEnE : « Sur les toits ou les façades des bâtiments, les surfaces qui s'y prêtent doivent être équipées pour produire de l'énergie solaire. Les bâtiments concernés sont : les nouvelles constructions et les transformations et rénovations importantes encore non autorisées lors de l'entrée en vigueur de la présente loi, notamment en cas d'assainissement de la toiture. » Les modalités de mise en œuvre doivent être déléguées aux cantons.

2.4.3 Stratégie énergétique 2050 de la Confédération, accord de Paris sur le climat et loi sur le CO₂

En 2017, l'adoption au niveau fédéral du premier train de mesures de la Stratégie énergétique 2050 devait permettre de renforcer la promotion de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables. L'énergie nucléaire devra également être abandonnée à long terme. En ratifiant l'accord de Paris sur le climat, la Suisse s'est engagée en 2017 à réduire plus fortement ses émissions de gaz à effet de serre. Mi-2019, le Conseil fédéral a annoncé que toutes les émissions de gaz à effet de serre devraient être réduites à zéro émission nette d'ici à 2050 et que la

¹⁰ Art. 71a, al. 1, let. c LEnE

¹¹ Le texte du nouvel art. 45a, al. 1 LEnE est le suivant :

« Lors de la construction de nouveaux bâtiments d'une surface déterminante de construction supérieure à 300 m², une installation solaire, par exemple photovoltaïque ou thermique, doit être mise en place sur les toits ou les façades. Les cantons peuvent étendre cette obligation aux bâtiments d'une surface égale ou inférieure à 300 m². »

¹² <https://www.endk.ch/de/energiepolitik-der-kantone/muken>

¹³ Détails à ce sujet : Häfelin/Haller/Keller/Thurnherr, Schweizerisches Bundesstaatsrecht, 10. Aufl.2020, p. 373 ss

¹⁴ FF 2021 1666

Suisse devrait ensuite atteindre la neutralité climatique. L'objectif zéro émission nette signifie que les sources et les puits de carbone (stockage du CO₂, p. ex. par l'accroissement de la forêt) sont à l'équilibre. Une révision totale de la loi sur le CO₂ devait permettre de fixer des mesures supplémentaires pour atteindre l'objectif zéro émission nette, en plus des instruments existants. Cette révision totale a été rejetée par le peuple le 13 juin 2021.

2.5 Situation et évolutions dans le canton de Berne

La stratégie énergétique 2006 du Conseil-exécutif a pour but de d'assurer durablement l'approvisionnement en énergie du canton. L'objectif à long terme est la société à 2000 watts. À moyen terme, soit d'ici à 2035, le canton de Berne vise la société à 4000 watts. C'est sur cette base qu'ont été fixés les objectifs de la LCEn, à savoir réduire l'ensemble des besoins en chaleur des bâtiments de 20 % d'ici à 2035 et couvrir autant que possible, à l'échelle de tout le canton, les besoins en chaleur et en électricité par des énergies renouvelables et neutres du point de vue des émissions de CO₂ (art. 2, al. 3 LCEn). Ces objectifs seront atteints si les démarches nécessaires sont entreprises à chaque législature. Le Conseil-exécutif adopte en ce sens à chaque législature des plans de mesures qui tiennent compte de l'état de la technique ainsi que du contexte politique.

Avec l'inscription d'un nouvel article sur la protection du climat dans la Constitution cantonale¹⁵, le canton de Berne s'est fixé de nouveaux objectifs qui complètent la stratégie énergétique du Conseil-exécutif de 2006. L'objectif principal est la neutralité climatique globale, c'est-à-dire l'objectif zéro émission nette. Ces objectifs sont décrits en détails dans le rapport présenté au Grand Conseil par la Commission des infrastructures et de l'aménagement du territoire concernant la modification de la Constitution du canton de Berne (initiative parlementaire pour la protection du climat).¹⁶

Avec la révision de la LCEn décidée par le Grand Conseil lors de la session de printemps 2022, le canton de Berne a été l'un des derniers cantons à mettre en œuvre le MoPEC 2014. Elle est entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2023, en même temps que la modification de l'OCEn coordonnée à cette révision. En mettant l'accent sur une bonne efficacité énergétique globale, la mise en œuvre du MoPEC 2014 et l'utilisation des énergies renouvelables, les nouvelles dispositions créent des perspectives positives pour l'économie bernoise et la réalisation des objectifs énergétiques et climatiques. Ce faisant, la LCEn mise davantage sur les incitations que sur les prescriptions.

La Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie (EnDK) a adopté fin août 2022 sa « Politique du bâtiment 2050+ »¹⁷. Elle se prononce à l'unanimité pour qu'à l'avenir, non seulement les nouvelles constructions, mais également les bâtiments existants soient approvisionnés « dans une proportion adéquate avec de l'électricité renouvelable produite sur place ». L'objectif de zéro émission nette d'ici à 2050 est ainsi confirmé. Les émissions qui ne peuvent être évitées doivent être compensées par des technologies d'émission négative ou par le captage du CO₂ dans l'air. Afin que cet objectif puisse être atteint, il ne sera plus possible d'installer des chauffages fossiles dans les bâtiments neufs et existants au plus tard à partir de 2030. Les futures lois cantonales sur l'énergie devront s'orienter sur cet objectif.

¹⁵ Art. 31a ConstC

¹⁶ N° de l'affaire 2020.RRGR.343

¹⁷ https://www.endk.ch/fr/ablage_fr, consulté le 21.9.2022

3. Expertise juridique

Le cabinet d'avocats Kellerhals Carrard Bern SNC a été chargé par la DEEE d'élaborer une expertise juridique pour vérifier la validité de l'initiative solaire bernoise et de fournir des indications sur la mise en œuvre de l'initiative (ci-après « expertise »). Outre la recevabilité de l'initiative et les questions de droit de l'énergie, l'expertise a clarifié en particulier des questions centrales de droit de la construction et de l'aménagement du territoire en rapport avec l'initiative. Les experts Martin Föhse, Christoph Jäger et Gregor Bachmann sont arrivés à la conclusion que l'initiative était en principe recevable, mais que sa mise en œuvre représentait un grand défi.

4. Validité de l'initiative

Une initiative sera entièrement ou partiellement invalidée si elle viole le droit supérieur, est inexécutable ou ne respecte pas l'unité de la forme ou de la matière. Le Grand Conseil statue seul sur la validité des initiatives (art. 59, al. 2 ConstC). Il fonde sa décision sur des critères juridiques et non politiques.¹⁸ D'après l'expertise, l'initiative est recevable (expertise, p. 14-16). Elle ne viole pas le droit supérieur, respecte l'unité de la forme et de la matière et est en principe exécutable. Le Conseil-exécutif estime que les difficultés ne résident pas dans la recevabilité, mais dans les questions de mise en œuvre pratique.

5. Appréciation de l'initiative

L'initiative tient certes compte de la dynamique à l'œuvre dans la politique et le droit énergétiques, mais le nouvel article 45a LEnE en a déjà rendu certaines parties obsolètes (voir plus haut ch. 2.4.2). Il est aussi possible d'atteindre les objectifs climatiques sans appliquer cette initiative et sans restreindre trop fortement les droits fondamentaux.

En résumé, les arguments suivants s'opposent à l'initiative :

- L'initiative restreint des droits fondamentaux essentiels tels que la liberté de propriété et la liberté économique (expertise, p. 21-22) au lieu de miser sur un marché solaire déjà en plein essor.
- L'initiative va très loin dans l'obligation de recourir à l'énergie solaire et a des répercussions considérables sur le territoire et l'environnement (p. ex. en ce qui concerne les installations solaires sur les façades).
- L'initiative est difficile à mettre en œuvre et devrait conduire à de nouvelles adaptations de la loi (expertise, p. 42-53).
- La LCEn, récemment révisée, vient tout juste d'entrer en vigueur et n'a pas encore pu montrer ses effets.
- L'initiative oblige les propriétaires immobiliers à investir dans leurs propres bâtiments, alors que ces investissements ne sont pas entièrement indemnisés.
- Le législateur fédéral a déjà mis en œuvre une partie de l'initiative en créant le nouvel article 45a LEnE (voir plus haut ch. 2.4.2).

6. Rejet de l'initiative et contre-projet du Conseil-exécutif

Le Conseil-exécutif a étudié l'initiative de manière approfondie et il rejoint les auteurs dans leur volonté d'encourager la construction d'installations solaires sur les nouveaux bâtiments et –

¹⁸ Kälin/ Bolz [Hrsg.], Manuel de droit constitutionnel bernois, 1^{re} édition 1995, p. 402

lorsque cela est judicieux et rentable – sur les bâtiments existants. Il rejette cependant l'initiative dans sa forme actuelle car l'obligation d'installer des panneaux solaires sur les bâtiments et installations existants constitueraient une atteinte disproportionnée à la garantie de la propriété. La mise en œuvre de l'initiative serait en outre difficile et coûteuse, voire même problématique pour l'économie, car la plupart des propriétaires de bâtiments ne s'équiperait que peu de temps avant l'expiration du délai de mise en conformité. L'initiative risque par ailleurs fort d'entrer en conflit avec les différentes prescriptions de la législation sur la protection de la nature et du paysage, sur l'aménagement du territoire et sur l'environnement. L'expertise souligne ces interdépendances et les risques qui y sont liés – la conclusion étant qu'en fin de compte, l'initiative ne permettrait pas d'accélérer suffisamment le développement de l'énergie solaire.

En ce qui concerne les nouveaux bâtiments, l'initiative est déjà en grande partie mise en œuvre par la révision de la législation cantonale sur l'énergie. De plus, elle n'est que partiellement compatible avec de nouvelles dispositions au niveau fédéral.

Du fait des évolutions climatiques et géopolitiques actuelles, le Conseil-exécutif estime qu'il est nécessaire de prendre des mesures supplémentaires pour développer les énergies renouvelables. L'examen approfondi de l'initiative montre que la marge de manœuvre prévue dans la législation sur l'énergie solaire n'est pas encore épuisée, et qu'il est possible de l'exploiter sans pour autant porter atteinte aux droits fondamentaux des propriétaires de bâtiments et sans créer de contraintes déplaisantes. Le contre-projet doit donc s'appuyer sur cette marge de manœuvre pour présenter une solution plus efficace et susceptible de recueillir une majorité des suffrages.

6.1 Objectif du contre-projet

Avec le contre-projet, le Conseil-exécutif entend essentiellement opposer à l'initiative une solution acceptable et applicable pour les propriétaires de bâtiments, qui permette de soutenir les objectifs de la stratégie climatique et énergétique de la Confédération et du canton de Berne. Par ailleurs, le contre-projet supprime ou corrige les passages de l'initiative qui sont devenus obsolètes ou qui sont incompatibles avec la législation énergétique du canton de Berne en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2023. Un contre-projet équilibré peut aussi, le cas échéant, ouvrir la voie à un retrait de l'initiative. Le texte du contre-projet est nettement plus court que l'initiative et n'entraîne que l'ajout des articles ci-dessous dans la LCEn :

Art. 39a (nouveau)

Utilisation de l'énergie solaire sur les nouvelles constructions destinées à durer

¹ Les nouvelles constructions destinées à durer doivent être équipées de systèmes permettant d'utiliser l'énergie solaire.

² Les toitures qui s'y prêtent doivent être équipées autant que possible de systèmes permettant d'utiliser l'énergie solaire.

³ Les propriétaires des bâtiments peuvent faire remplir par des tiers leur obligation d'utiliser l'énergie solaire.

⁴ Le Conseil-exécutif définit par voie d'ordonnance la quantité minimale d'énergie solaire que le système doit utiliser ainsi que les critères qui déterminent si les toitures sont appropriées conformément à l'alinéa 2.

⁵ Des dérogations à l'obligation d'utiliser l'énergie solaire conformément à l'alinéa 1 peuvent être accordées si sa mise en œuvre n'est pas possible techniquement ou qu'elle est disproportionnée économiquement.

Art. 39b (nouveau)

Adaptation des constructions existantes destinées à durer

¹ Les constructions existantes destinées à durer doivent être adaptées aux exigences de l'article 39a lorsque leurs toitures sont entièrement rénovées.

Art. 62, al. 3 (modifié)

3 Il incombe au service compétent de la Direction de l'économie, de l'énergie et de l'environnement d'accorder les dérogations au sens des articles 36, 38, 39a et 48. S'agissant des demandes de dérogation au sens de l'article 38, il consulte le Service cantonal des monuments historiques.

6.2 Commentaire des articles du texte de l'initiative et du contre-projet

Article 39a

Texte de l'initiative

Le texte de l'initiative prévoit une large obligation d'équiper de systèmes de production d'énergie solaire les toitures et façades qui s'y prêtent sur les nouvelles constructions et installations.

Alinéa 1 du contre-projet

La formulation de cette disposition dans le contre-projet s'appuie certes dans les grandes lignes sur le texte de l'initiative, mais s'en éloigne ou le précise sur certains points. Ainsi, l'expression « production d'énergie solaire » est remplacée par « utilisation de l'énergie solaire », car cela est plus précis. Par ailleurs, le champ d'application de la disposition est restreint aux constructions destinées à durer – conformément à l'article 1, alinéa 1 OCEn. Afin d'éviter les contradictions avec la réglementation fédérale de l'article 45a LEne ainsi que les problèmes d'exécution, les « installations » sont retirées du domaine d'application de la disposition. La notion d'« installations » est définie de manière très large dans la législation sur les constructions et comprend par exemple les citernes, les tours, les cheminées, les mâts d'antennes, les murs de soutènement, les bassins de piscines, les fosses à purin, les routes, les installations portuaires et les débarcadères, les téléphériques et les téléskis¹⁹. La plupart des installations ne sont pas de nature à être équipées de systèmes permettant d'utiliser l'énergie solaire.

Le contre-projet précise en outre que les nouvelles constructions destinées à durer doivent en principe être équipées de systèmes permettant d'utiliser l'énergie solaire. L'octroi d'éventuelles dérogations reste réservé (voir al. 5).

Alinéa 2 du contre-projet

Une prescription imposant d'équiper les façades d'installations solaires peut s'avérer problématique, car, selon l'emplacement du bâtiment, elle ne va pas forcément dans le sens d'un développement durable. Une telle réglementation pourrait conduire à des installations solaires inefficaces qui utilisent trop de ressources par rapport à leur rendement énergétique. Les éventuels effets d'éblouissement des panneaux sur les façades ou l'incompatibilité avec les prescriptions portant sur la conception architecturale peuvent également poser problème. En outre, l'obligation d'installer des panneaux solaires sur les façades empêcherait de recourir à de nouvelles possibilités écologiques telles que la végétalisation, qui pourrait réduire le réchauffement en été, surtout dans les villes. La végétalisation des surfaces bâties telles que les façades et les toitures absorbe non seulement le bruit, mais également le CO₂, sans compter qu'elle permet d'augmenter la biodiversité et de soulager les installations de traitement des eaux usées en cas

¹⁹ Cf. Zaugg/Ludwig, Kommentar zum bernischen BauG, Band I, 5. Aufl. 2020, Art. 1a N. 18

de fortes pluies. Par ailleurs, les installations en façade visées par l'initiative ne sont pas soumises, en vertu du droit fédéral, à la procédure d'annonce en vigueur pour les installations solaires ; elles nécessitent donc actuellement un permis de construire²⁰.

Les systèmes destinés à utiliser l'énergie solaire sont installés en première ligne sur les toitures qui s'y prêtent. Les surfaces correspondantes doivent être utilisées de la manière la plus exhaustive possible. L'objectif est d'éviter que seule une petite partie des surfaces appropriées soit utilisée. Une utilisation seulement partielle des toitures (p. ex. uniquement pour couvrir ses propres besoins) freinerait la transition énergétique. Les critères déterminant quelles surfaces sont appropriées doivent être définis par voie d'ordonnance (voir les commentaires concernant l'al. 4). Le contre-projet ne précise pas si les installations solaires doivent être installées sur les toits ou les façades. Il rejoint en cela la réglementation nationale, qui est également formulée de manière ouverte sur ce point. Ce qui est en fin de compte déterminant, c'est que la quantité minimale d'énergie solaire à utiliser, fixée par le Conseil-exécutif par voie d'ordonnance, soit atteinte. Dans certains cas, il peut être avantageux de ne pas placer l'installation sur la toiture, mais sur la façade ou éventuellement sur des bâtiments annexes. La maîtrise d'ouvrage doit ainsi disposer d'une certaine marge de manœuvre.

Alinéa 3 du contre-projet

Les propriétaires des bâtiments doivent pouvoir faire remplir par des tiers l'obligation d'utiliser l'énergie solaire. La disposition correspondante à l'article 39e de l'initiative a été déplacée à l'article 39a, alinéa 3 pour des raisons de technique législative. Par ailleurs, la formulation a été adaptée afin de préciser que ce n'est pas l'obligation d'utiliser l'énergie solaire, mais l'utilisation de l'énergie solaire pour remplir cette obligation qui est déléguée à des tiers. Concernant le contenu de la disposition, il peut être renvoyé aux commentaires de l'article 39e.

Alinéa 4 du contre-projet

La quantité minimale d'énergie solaire que doit utiliser le système à installer ainsi que les critères qui déterminent si les toitures sont appropriées conformément à l'alinéa 2 doivent être définis par voie d'ordonnance. Le fait d'utiliser la surface de référence énergétique en tant que base de calcul comme le propose la deuxième phrase de l'alinéa 3 de l'initiative n'est pas conforme à la version révisée de l'OCEn entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2023, qui a introduit la « surface déterminante de construction » à cet effet. Cette phrase doit donc être supprimée. En outre, le Conseil-exécutif doit définir par voie d'ordonnance « la quantité minimale d'énergie solaire que le système doit utiliser », et non sa puissance.

Alinéa 5 du contre-projet

Il est prévu dans cet alinéa que des dérogations à l'obligation d'utiliser l'énergie solaire peuvent être accordées si l'installation de systèmes permettant d'utiliser l'énergie solaire n'est pas possible techniquement ou qu'elle est disproportionnée économiquement. Les motifs d'octroi d'une dérogation sont déjà définis à l'article 31a, alinéa 2 de la version révisée de l'OCEn entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2023. La disproportion du point de vue économique a été commentée dans le rapport sur l'OCEn :

Les exemples suivants illustrent les cas dans lesquels l'obligation d'utiliser l'énergie solaire sur les bâtiments semble disproportionnée du point de vue économique :

²⁰ Concernant les efforts en cours visant l'exemption du permis de construire pour l'aménagement d'installations solaires sur les façades, il peut être renvoyé à la réponse du Conseil-exécutif à la motion 173-2022 « Autoriser les installations solaires sur les façades » (2022.RRGR.291).

- *Lorsque les coûts nécessaires pour utiliser l'énergie solaire conformément à l'alinéa 1 (y compris les coûts uniques de raccordement au réseau et la déduction d'éventuelles subventions) sont disproportionnés par rapport au coût total d'une nouvelle construction (supérieurs à 20 % p. ex.).*
- *Lorsque le propriétaire prouve que les installations solaires n'auraient qu'un rendement énergétique très limité en raison de l'emplacement, de l'orientation ou de manque d'ensoleillement du nouveau bâtiment.*

Pour faire une demande de dérogation, les propriétaires de bâtiments doivent prouver que, dans ce cas concret, l'utilisation de l'énergie solaire n'est pas possible techniquement ou qu'elle est disproportionnée économiquement. La réglementation relative aux dérogations correspondantes dans le droit cantonal – concernant les nouveaux bâtiments d'une surface déterminante de construction supérieure à 300 m² – est prévue à l'article 45a, alinéa 2 LEn. L'autorité d'octroi du permis de construire doit examiner d'office, et non sur demande, si la mise en place d'une installation solaire « est contraire à d'autres prescriptions de droit public » au sens de l'article 45a, alinéa 2, lettre a LEn. Les infractions correspondantes devraient donc être rares en pratique, étant donné que les installations peuvent être mises en place aussi bien sur les toitures que sur les façades et que la maîtrise d'ouvrage dispose d'une certaine marge de manœuvre dans la planification de l'installation. Cette disposition permet de transférer dans la LCEn la réglementation actuelle de l'article 31a, alinéa 2 OCEn, adoptée par voie d'ordonnance au 1^{er} janvier 2023. La réglementation y relative dans le contre-projet correspond ainsi, contrairement au texte de l'initiative, aux nouvelles prescriptions du droit fédéral.

Il convient de noter que le droit en vigueur prévoit déjà la possibilité d'accorder, sur demande motivée, des dérogations aux prescriptions relatives à l'utilisation de l'énergie. L'article 36 LCEn renvoie dans ce contexte à la loi sur les constructions. D'après l'article 26 de la loi du 9 juin 1985 sur les constructions (LC ; RSB 721.0), des dérogations à certaines prescriptions peuvent être accordées, pour autant que des circonstances particulières le justifient et qu'il ne soit pas porté atteinte à un intérêt public. La responsabilité pour l'octroi de ces dérogations est régie dans le droit en vigueur à l'article 62, alinéa 3 et sera complétée par le renvoi à l'article 39a. Le régime de dérogation correspondant a fait ses preuves dans la pratique. Cette réglementation continue de s'appliquer également pour les dérogations à l'obligation d'utiliser l'énergie solaire citée à l'alinéa 1.

Article 39b

Cet article de l'initiative concerne l'équipement de constructions et d'installations existantes. Cette disposition ne comporte pas de prescriptions de construction classiques (telles que des prescriptions d'aménagement, d'utilisation ou d'équipement), mais prévoit une véritable obligation de construction, ce qui constitue une nouveauté. On connaît certes des obligations similaires, par exemple en matière de protection contre les incendies. Mais l'obligation de construire une installation solaire sur une toiture ou une façade existante a une toute autre dimension et va bien au-delà de ce qui est habituel, dans la mesure où la disposition porte atteinte de manière considérable à la garantie de la propriété. En outre, il semble douteux que cette disposition permette d'atteindre l'objectif d'un développement rapide de l'utilisation de l'énergie solaire. La formulation du contre-projet, indiquant que la mise en place d'une installation solaire sur des constructions existantes destinées à durer est toujours exigée lorsque les toitures font l'objet d'une rénovation complète, tient compte de cette problématique (voir les commentaires ci-après sur l'art. 39c de l'initiative).

Article 39c

Cet article de l'initiative concerne l'obligation d'adapter les constructions et installations existantes. Dans la mesure où cette disposition se réfère à la rénovation totale de façades, il peut être renvoyé aux commentaires de l'article 39a qui expliquent pourquoi il convient de renoncer à imposer la pose d'installations solaires sur les façades.

Le droit en vigueur comporte déjà une obligation d'adaptation pour les bâtiments et installations existants à l'article 37 LCEn. Il y est prévu que « *les bâtiments ou les parties de bâtiments qui ne répondent pas aux exigences minimales valables respectivement pour les bâtiments existants et pour les parties de bâtiments existantes, doivent être adaptés à ces exigences au plus tard en cas de transformation ou de réaffectation influençant l'utilisation de l'énergie. Sauf disposition contraire figurant ci-après, les installations techniques du bâtiment doivent être adaptées lorsqu'elles sont renouvelées, transformées ou modifiées* ».

Cette formulation ne permet pas de conclure que les toitures de constructions existantes devraient être équipées d'installations solaires en cas de rénovation complète. Étant donné qu'il ne faut pas impérativement réaliser des installations solaires sur les toitures des nouvelles constructions d'après l'article 39a, les toitures des constructions existantes ne doivent pas non plus impérativement être équipées d'installations solaires en cas de rénovation. Si la construction ne comporte encore aucune installation solaire, il n'existe pas non plus d'obligation de l'adapter à l'exigence minimale d'utilisation de l'énergie.

La rénovation totale de la toiture représente la meilleure occasion pour réaliser une installation solaire. Il convient de créer une nouvelle base légale pour instaurer l'obligation de construire une installation solaire en cas de rénovation totale d'une toiture. Pour des raisons de technique législative, celle-ci doit être créée avec l'article 39b du contre-projet.

Article 39d

Ce point ayant été réglé entre-temps dans le droit en vigueur, il n'a pas besoin d'être inscrit dans la loi (cf. art. 31a OCEn [Obligation d'utiliser l'énergie solaire pour les bâtiments]). Les installations solaires thermiques sont assimilées aux installations photovoltaïques.

Article 39e

Les propriétaires des bâtiments doivent pouvoir faire remplir par des tiers leur obligation d'utiliser l'énergie solaire. Il faudrait par exemple faciliter les regroupements dans le cadre de la consommation propre (RCP)²¹ au sens de l'article 17 LEn ou les nouveaux modèles de commercialisation tels que le contracting solaire²², qui sont particulièrement judicieux pour accélérer le développement du solaire. Pour des raisons de technique législative, cet article de l'initiative a été déplacé à l'article 39a, alinéa 3 du contre-projet et adapté au niveau rédactionnel.

Article 39f

Conformément au texte de l'initiative, le Conseil-exécutif doit fixer par voie d'ordonnance les exceptions à l'obligation de produire de l'énergie solaire sur les monuments culturels ainsi que

²¹ Le regroupement dans le cadre de la consommation propre (RCP) est un modèle dans lequel l'électricité produite sur place dans un ou plusieurs bâtiments est autoconsommée. Dans les RPC, l'électricité est en générale produite par des panneaux photovoltaïques, mais on pourrait également envisager des centrales de cogénération ou des installations de bioénergie. Pour le courant produit et utilisé localement, il n'est pas nécessaire de verser de rémunération pour l'utilisation du réseau ni de contributions de droit public. Cette circonstance ainsi que la baisse continue des coûts de revient des installations photovoltaïques ont contribué à la popularité croissante des RPC.

²² Dans le cadre du contracting solaire, un propriétaire de bâtiment met à la disposition de l'entrepreneur une toiture inutilisée pour une durée déterminée en vue de la pose et de l'exploitation d'une installation photovoltaïque. En Suisse, différents fournisseurs de prestations énergétiques proposent des contrats de contracting solaire. Au niveau juridique, le contracting est un contrat innommé ou un contrat mixte comprenant différents éléments tels que le contrat de vente, le contrat d'entreprise, le mandat, le contrat de location/leasing, l'affaire de crédit et les servitudes.

dans les paysages et les localités d'importance cantonal ou nationale. Une réglementation correspondante au niveau de l'ordonnance n'est pas judicieuse. L'examen permettant de déterminer si la mise en place d'une installation destinée à utiliser l'énergie solaire est contraire à d'autres prescriptions de droit public doit être effectué au cas par cas dans le cadre de la procédure d'octroi du permis de construire, en faisant appel aux autorités et services spécialisés compétents.

Article 39 g

Dans le cadre de la dernière révision de la LCEn, on a volontairement renoncé à la mise en place d'une taxe d'exemption ou de compensation telle qu'elle est prévue dans le MoPEC 2014, parce que l'application de cette mesure engendrerait une trop forte charge de travail pour le canton de Berne. Dans le présent contexte, la taxe d'exemption créerait en outre de fausses incitations, raison pour laquelle elle ne doit pas être reprise dans le contre-projet. L'utilisation de l'énergie par des tiers doit en revanche être possible (cf. commentaires des art. 39a, al. 3 et 39e ci-dessus).

Article 39 h

La suppression de l'article 39b de l'initiative entraîne également la suppression de cet article dans le contre-projet.

Article 59, al. 1

Le texte de l'initiative se réfère à la réglementation en vigueur jusqu'au 31 décembre 2022 à l'article 59, alinéa 1 LCEn. Or dans la dernière révision de la LCEn, le critère de l'efficacité énergétique pondérée est venu remplacer celui des classes d'efficacité selon le certificat énergétique cantonal des bâtiments.

Dans la pratique, l'exécution de cette réglementation entraînerait une importante charge de travail et serait coûteuse, parce qu'il faudrait d'abord mener une procédure prouvant que les constructions existantes remplissent d'ores et déjà les exigences fixées. En outre, elle serait contre-productive pour la promotion de l'efficacité énergétique des bâtiments : lorsque, sur un bâtiment existant, la toiture, la façade ou les deux doivent être améliorées, des aides financières ne pourraient être octroyées que si une installation solaire était préalablement construite. Or, il semble plus judicieux de construire l'installation solaire avec la rénovation de la toiture, de la façade ou des deux.

Compte tenu du fait que le contre-projet ne prévoit pas de réglementation correspondant à l'article 39b de l'initiative, il n'est pas nécessaire de prévoir une réglementation à ce sujet concernant les aides financières. Le contre-projet maintient donc le texte actuel, qui n'est en vigueur que depuis le 1^{er} janvier 2023.

Article 62 Contre-projet

L'article 39a, alinéa 5 du contre-projet prévoit des dérogations à l'obligation d'utiliser l'énergie solaire, comme le prescrit le droit en vigueur de manière analogue pour les articles 36, 38 et 48. L'énumération est complétée par l'article 39a.

7. Proposition du Conseil-exécutif

Le Conseil-exécutif propose donc au Grand Conseil du canton de Berne de déclarer l'initiative valable et recommande de la rejeter. Le Conseil-exécutif recommande en revanche au Grand Conseil d'approuver le contre-projet élaboré.

Pièces jointes

- Expertise juridique du 24 juin 2022, Martin Föhse, Christoph Jäger et Gregor Bachmann, Kellerhals Carrad Bern KIG, « Initiative solaire bernoise », vérification de la validité de l'initiative populaire et remarques sur la mise en œuvre
- Projet d'arrêté du Grand Conseil
- Tableau synoptique « Initiative solaire bernoise » et contre-projet