

Conception cantonale de l'énergie

Plan de mesures 2022-2026

Adoptée par le Gouvernement le 8 février 2022

Editeur :

Service du développement territorial (SDT)

Section de l'énergie

Rue des Moulins 2

CH-2800 Delémont

Tél. : +41 32 420 53 10

Fax : +41 32 420 53 11

sde.sdt@jura.ch

www.jura.ch/sdt

La reproduction des textes, graphiques et illustrations est autorisée moyennant la mention de la source.

Table des matières

1	Introduction.....	1
1.1	But et structure du document	1
1.2	Bases légales	1
1.3	Conception cantonale de l'énergie 2015 et plan de mesures 2015 – 2021	1
1.4	Processus de la CCE	2
2	Contexte et enjeux	4
2.1	Contexte international	4
2.2	Contexte national	5
2.3	Contexte jurassien.....	7
3	Bilan du plan de mesures 2015-2021 (PM21)	8
3.1	Situation à fin 2020.....	8
3.1.1	Consommation d'électricité.....	8
3.1.2	Consommation de chaleur.....	9
3.1.3	Production d'électricité.....	10
3.1.4	Production de chaleur.....	11
3.1.5	Synthèse de l'atteinte des objectifs du PM21	12
3.2	Bilan des mesures du PM21	13
3.3	Bilan financier du PM21	18
3.4	Bilan du partenariat avec EDJ SA	19
4	Objectifs énergétiques	20
4.1	Philosophie et éléments clés.....	20
4.2	Objectifs de la CCE pour 2035.....	21
4.2.1	Maintien des objectifs 2035	21
4.2.2	Changement de référence pour la consommation d'électricité	21
4.2.3	« Sortie du nucléaire » à réaliser au niveau fédéral.....	22
4.3	Objectifs chiffrés pour 2026 et 2035	23
4.4	Ajustements pour le PM26.....	24
5	Plan de mesures pour les années 2022 à 2026 (PM26)	27
5.1	Axes stratégiques 2022 – 26	27
5.1.1	Décarboner l'énergie pour la mobilité	27
5.1.2	Améliorer la communication des enjeux et résultats de la stratégie énergétique cantonale.....	28
5.2	Interfaces	28
5.3	Acteurs.....	29
5.4	Développement et mise en œuvre des mesures.....	31
5.5	Liste des mesures.....	31
5.6	Aspects financiers	37
6	Conclusion.....	38

Liste des figures

Figure 1 : Représentation schématique du processus de révision de la CCE	2
Figure 2: Objectif d'une Suisse neutre pour le climat en 2050, selon l'OFEN	6
Figure 3: Part de de l'électricité consommée par l'industrie, comparaison entre la moyenne suisse et le canton du Jura	9
Figure 4: Evolution entre 2010 et 2020 du nombre d'installations de production d'électricité et de la puissance installée	10
Figure 5: Synthèse de l'atteinte des résultats du PM21	12
Figure 6: Bilans et objectifs de la consommation d'électricité et de chaleur	21
Figure 7: Marquage de l'électricité dans le Jura et en Suisse en 2020 (Source : www.marquage-electricite.ch)	23
Figure 8: Rôle de l'Etat (programmes)	30

Liste des tableaux

Tableau 1: Evaluation des mesures du PM21	17
Tableau 2: Résumé des objectifs énergétiques pour 2026 et 2035	23
Tableau 3: Rôle des différents acteurs	29
Tableau 4: Programmes pour les différents acteurs.....	30
Tableau 5 : Mesures initiées.....	33
Tableau 6 : Mesures prioritaires	34
Tableau 7 : Mesures en attente.....	36

Liste des abréviations

CAD	Chauffage à distance
CCE	Conception cantonale de l'énergie
CCF	Couplage chaleur force
CECB	Certificat énergétique cantonal des bâtiments
CO2	Dioxyde de carbone
EDJ	Energie du Jura
EnDK	Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie
EPT	Equivalent plein temps
GRD	Gestionnaire de réseau de distribution
LAEI	Loi sur l'approvisionnement en électricité
LEn	Loi sur l'énergie
LHID	Loi fédérale sur l'harmonisation des impôts directs des cantons et des communes
LPR	Loi fédérale sur la politique régionale
MoPEC	Modèle de prescriptions énergétiques des cantons
OEn	Ordonnance sur l'énergie
OFEN	Office fédérale de l'énergie
OFS	Office fédérale de la statistique
PAC	Pompe à chaleur
PEA	Poursuite de la politique énergétique actuelle
PM21/26	Plan de mesures 2015-2021, respectivement 2022-2026

1 Introduction

1.1 But et structure du document

La conception cantonale de l'énergie (CCE) décrit la stratégie énergétique de la République et Canton du Jura. Elle succède à une première version de la CCE, adoptée par le Gouvernement en 2015, qui comprenait également un plan de mesures pour les années 2015 à 2021 (cf. §1.3).

Le présent document commence par rappeler le contexte et les enjeux en matière énergétique. Il présente ensuite un état des lieux de la production et de la consommation d'énergie dans le canton du Jura, ainsi qu'un bilan des actions menées depuis l'adoption de la CCE en 2015. Le chapitre 4 décrit les objectifs et présente de manière générale le plan de mesures pour les cinq années à venir.

1.2 Bases légales

La conception cantonale de l'énergie est ancrée dans la loi sur l'énergie (RSJU 730.1). Selon l'article 4, la compétence de définir la CCE revient au Gouvernement (al. 1). A travers ce document, il s'agit de décrire la situation du canton en matière énergétique, d'établir les principes fondamentaux de la politique énergétique cantonale et de définir l'évolution souhaitée (al. 2).

La loi sur l'énergie ne prévoit pas de durée de validité de la CCE, mais indique qu'elle doit être réexaminée périodiquement et adaptée si nécessaire (al. 3). En l'occurrence, du fait des nombreuses évolutions observées dans le contexte énergétique depuis 2015, le Gouvernement a estimé nécessaire de revoir complètement le document. Cette nouvelle conception ne remet toutefois pas en cause les objectifs généraux définis dans la première édition de la CCE.

La CCE est soumise au Parlement pour discussion (al. 4). Le législatif a ainsi la possibilité de donner son avis sur ce document stratégique du Gouvernement.

1.3 Conception cantonale de l'énergie 2015 et plan de mesures 2015 – 2021

Le Gouvernement a publié en 2015 sa première Conception cantonale de l'énergie. Elle faisait suite à plusieurs années de travaux et comprenait un premier plan de mesures portant sur la période 2015-2021 (PM21). Elle a été établie sur la base d'une évaluation de la situation énergétique jurassienne réalisée par un bureau spécialisé¹. Le principal constat était la faible autonomie énergétique du canton du Jura, de l'ordre de 10 %, tant pour l'électricité que pour la chaleur. Sur la base des potentiels identifiés dans un rapport intermédiaire², le Gouvernement avait décidé de viser pour 2035 une autonomie énergétique de 65 % pour l'électricité et pour la chaleur. Ce taux d'autonomie correspond au rapport entre ce qui est produit sur le territoire cantonal et ce qui y est consommé.

¹ Weinmann Energies, Stratégie énergétique 2035 du Canton du Jura, Rapport final, 5 septembre 2012

² Planair SA, Etablissement de la conception cantonale de l'énergie de la République et Canton du Jura, Rapport de synthèse, 20 août 2014

Défini comme une première étape, le plan de mesures 2015-2021 devait permettre d'atteindre une autonomie énergétique de 40 % pour l'électricité et de 25 % pour la chaleur.³ Il mettait l'accent sur les économies d'énergies les moins chères et les plus faciles à réaliser, qui concernent principalement les bâtiments existants. Il visait surtout une augmentation importante de la production d'énergie renouvelable sur le territoire jurassien, en exploitant la cogénération de sources renouvelables, le bois, l'éolien et la géothermie profonde.

1.4 Processus de la CCE

Les travaux pour la révision de la CCE et la rédaction de son plan de mesures 2022–2026 (PM26) ont démarré durant le deuxième semestre 2020 par un groupe de travail composé de représentants de l'administration cantonale et de mandataires. L'objectif était de proposer et d'animer une démarche pragmatique tenant compte des ressources humaines et des données disponibles en prévision du suivi opérationnel. Il s'agissait en outre d'instaurer un processus participatif au sein de l'administration cantonale et avec les parties prenantes jurassiennes de la CCE.

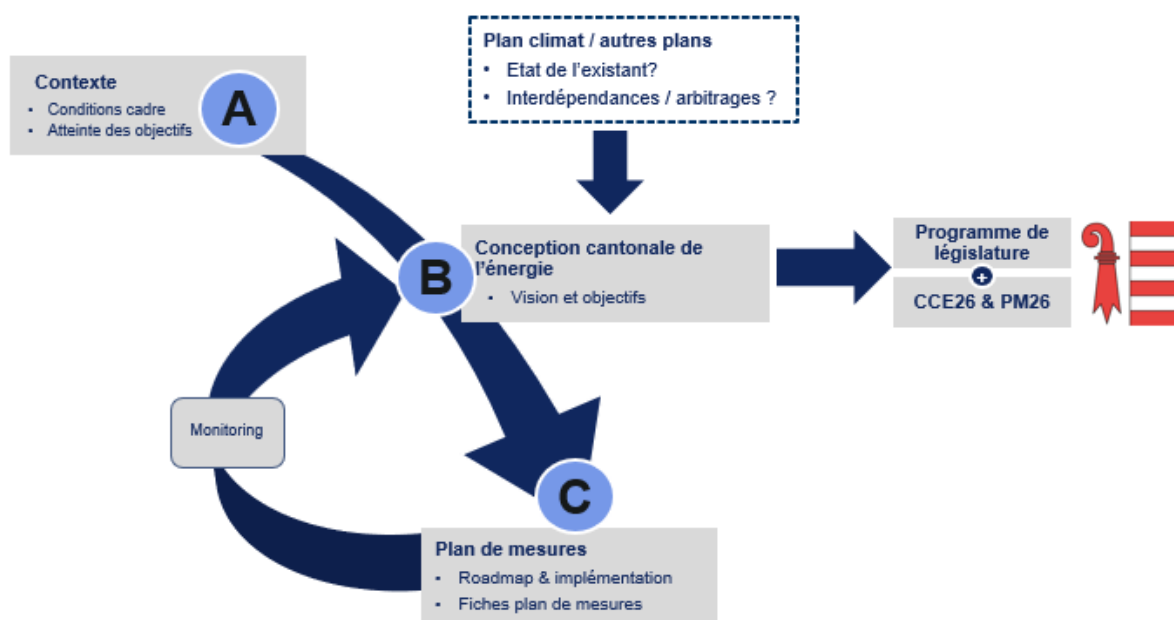


Figure 1 : Représentation schématique du processus de révision de la CCE

Le processus global vise à assurer la cohérence de la CCE, d'une part avec l'évolution du contexte cantonal, national et international et d'autre part avec la situation énergétique actuelle du canton du Jura. Il doit également répondre au calendrier de planification de l'Etat jurassien.

Pour le PM26, des entretiens ont été réalisés – par les mandataires externes – avec les principales parties prenantes jurassiennes et des collaborateurs impliqués au sein de l'administration pour connaître leur avis au sujet du PM21 et de la CCE de manière générale. Un atelier avec les responsables de plusieurs domaines de l'administration cantonale a été

³ Les chiffres reportés dans le PM21 ont été arrondis dans certaines sources pour simplifier leur communication. Les chiffres précis sont respectivement de 26% pour la chaleur et 39% pour l'électricité. Dans la suite du présent rapport, les arrondis seront pris en considération.

organisé pour identifier les interdépendances et les besoins de coordination entre les différentes stratégies partielles du canton, en particulier le plan climat en cours d'élaboration.

Une deuxième phase a été consacrée à la recherche et à l'analyse de la situation énergétique à fin 2020, soit une année avant la fin du PM21. Sur cette base, la situation a été comparée aux objectifs du PM21, tant au niveau quantitatif qu'en termes d'actualité liée au contexte. Les écarts constatés ont permis de dessiner les axes principaux du PM26. Ceux-ci ont orienté la recherche de mesures concrètes.

2 Contexte et enjeux

2.1 Contexte international

Depuis la formulation initiale de la CCE, la communauté internationale a montré une réelle prise de conscience de l'urgence climatique. Sur le plan politique, les accords de Paris signés en 2015 (COP21⁴) ont permis de fédérer les acteurs derrière un objectif ambitieux et global de réduction d'émissions de CO₂ afin de « contenir l'élévation des températures mondiales bien en dessous de 2°C par rapport à l'époque préindustrielle ». Bien que l'accord final ne contienne pas d'éléments contraignants pour les nations participantes, les objectifs globaux sont traduits en objectifs nationaux (« NDCs ») qui servent de compas pour dessiner les politiques climatiques nationales. La Suisse s'est engagée dans le cadre de ces accords à réduire de moitié ses émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2030 par rapport à leur niveau de 1990. Ces accords reflètent une tendance claire de transition énergétique vers la sortie des énergies polluantes, qui implique une forte diminution, voire une disparition totale des investissements fossiles dès aujourd'hui. De son côté, le secteur privé représente lui aussi une force supplémentaire, avec de nombreuses entreprises proposant des objectifs de réduction ambitieux.

La lutte contre le réchauffement climatique est devenue l'objectif principal des politiques énergétiques internationales. Cependant, celles-ci doivent aussi remplir certains rôles clés, notamment garantir l'accès à une énergie propre, sûre et abordable afin de permettre la croissance économique. Au niveau de l'Union Européenne, la politique énergétique poursuit ainsi trois objectifs parallèles de réduction des émissions de gaz à effet de serre (–55 % à 2030, –80 % à –95 % d'ici à 2050)⁵, d'augmentation de la part de l'énergie issue de sources renouvelables (à 32 % en 2030), ainsi que d'amélioration de l'efficacité énergétique (d'au moins 32,5 %)².

La crise du COVID-19 a aussi eu un profond impact sur les économies. Sur une brève période, les marchés de l'énergie se sont écroulés avec le fort ralentissement de la demande finale d'énergie (parfois jusqu'à 25 % pour les régions en confinement total)⁶. Avant même la fin de la crise sanitaire, la reprise économique post-Covid a mis à mal les chaînes d'approvisionnement internationales, dont celles de l'énergie, en particulier le gaz. Des problèmes d'acheminement combinés à des stocks historiquement bas ont mis en exergue la dépendance de l'Europe et de la Suisse par rapport aux producteurs des énergies primaires. Les prix ont flambé, obligeant certains gouvernements européens à intervenir pour protéger les consommateurs exposés à la précarité énergétique.

La crise du COVID-19 a clairement illustré le besoin d'une transition énergétique renforçant l'autonomie énergétique pour assurer la sécurité d'approvisionnement. Elle a en outre montré qu'une action coordonnée entre pays pour contenir une crise globale était possible. Certains gouvernements ont proposé des politiques novatrices de relance verte permettant à la fois de relancer l'économie et d'investir dans une économie décarbonée à long terme.

⁴ Ce chapitre a été rédigé avant la COP26 à Glasgow (novembre 2021)

⁵ Par rapport aux émissions de 1990.

⁶ Selon l'IEA (2020) pour la période d'avril 2020. URL : <https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2020>

2.2 Contexte national

Au niveau climatique, l'objectif de la Suisse est de réduire de moitié les émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2030 par rapport à leur niveau de 1990. Pour ce faire, une révision totale de la loi sur le CO₂, qui proposait diverses mesures telles que réglementations, quotas, taxes, mesures d'encouragement et mécanismes de compensation, a été soumise au peuple suisse le 13 juin 2021. Suite à son rejet, la Suisse ne possède plus d'objectif de réduction mesurable au niveau national, et plusieurs instruments actuellement en vigueur expireront à fin 2021. Cependant, les engagements pris sur le plan international devraient conduire à un maintien des objectifs climatiques, par la prolongation de certaines mesures et la définition de nouveaux instruments encore à définir à ce jour. Plusieurs initiatives relatives au climat seront traitées ces prochaines années, en particulier l'initiative pour les glaciers et son contre-projet. Le Conseil fédéral présentera prochainement un nouveau projet de loi sur le CO₂, prenant en compte les arguments invoqués contre la révision refusée en votation populaire.

Sur le plan énergétique, une importante transformation du système suisse est en cours, lancée en 2011 suite aux événements de Fukushima. Cette transformation, dite « Stratégie énergétique 2050 », est mise en œuvre par une série de modifications du cadre juridique, dont une première loi sur l'énergie entièrement révisée, votée par le Parlement en 2016, acceptée par le peuple suisse en mai 2017 et entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2018. Ses objectifs principaux visent à réduire la consommation d'énergie et d'électricité, à augmenter l'efficacité énergétique et la part des énergies renouvelables, à garantir l'accès aux marchés internationaux de l'énergie, à transformer et développer les réseaux électriques, à renforcer la recherche énergétique, à encourager la fonction d'exemplarité des pouvoirs publics et à intensifier la coopération internationale. En outre, la loi révisée sur l'énergie interdit la construction de nouvelles centrales nucléaires.

Avec le projet de loi fédérale relative à un approvisionnement en électricité sûr reposant sur des énergies renouvelables, transmis aux Chambres fédérales le 18 juin 2021, le Conseil fédéral entend renforcer le développement des énergies renouvelables indigènes ainsi que la sécurité de l'approvisionnement de la Suisse, en particulier durant l'hiver. Il confirme en outre sa volonté d'ouvrir complètement le marché, cela principalement pour stimuler l'innovation.

En comparaison avec le contexte en place lors de la formulation initiale de la CCE, les stratégies climatiques et énergétiques fédérales possèdent aujourd'hui, au moins partiellement, les bases légales nécessaires à leur réalisation. Les moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre de ces stratégies se sont développés et devraient être renforcés.

L'une des complexités de la politique énergétique est qu'elle tend parfois à être formulée séparément des objectifs climatiques. Ce découplage augmente la complexité de la réalisation de mesures et rend difficile la mise en place de politique cohérentes, claires et efficaces. Pour y remédier, l'Office fédéral de l'énergie propose de rapprocher politique énergétique et politique climatique en proposant des scénarios communs sous un seul rapport, les *Perspectives énergétiques 2050+*⁷. Les scénarios proposés montrent que la Suisse est en mesure de transformer son approvisionnement énergétique de manière à atteindre la neutralité climatique d'ici à 2050 (zéro émission nette), que les technologies nécessaires à

⁷ Perspectives énergétiques 2050+, résumé des principaux résultats, OFEN, 26 novembre 2020

cette transformation sont disponibles ou en développement, mais qu'elles devront se diffuser rapidement et à large échelle au cours des 30 prochaines années.

OBJECTIF D'UNE SUISSE NEUTRE POUR LE CLIMAT EN 2050

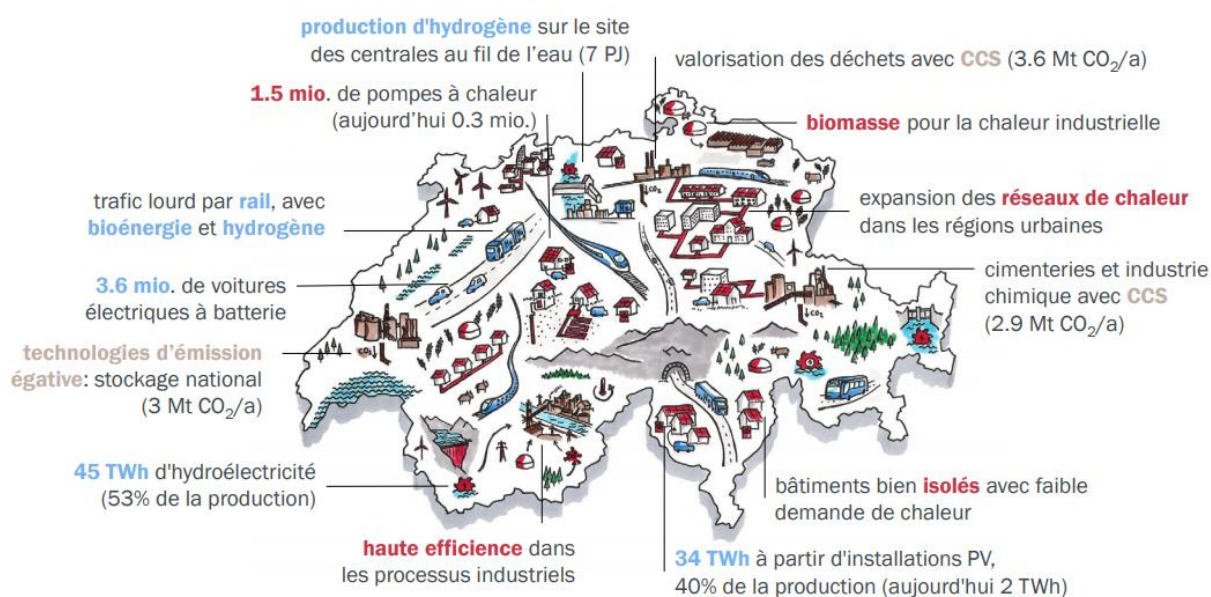


Image: Dina Tschumi, Consortium Prognos AG, TEP Energy GmbH, Infrac AG, Ecoplan AG

Figure 2: Objectif d'une Suisse neutre pour le climat en 2050, selon l'OFEN

Selon les perspectives énergétiques 2050+, le mix énergétique Suisse sera composé en 2050 presque exclusivement d'énergies renouvelables produites en Suisse. Les divers scénarios misent fortement sur le déploiement du solaire photovoltaïque pour atteindre les objectifs de production d'électricité de source renouvelable. Ainsi, selon le scénario de base (« ZERO Base »), sur les 17 TWh de production annuelle d'électricité supplémentaire en 2035, 14,4 TWh, soit près de 83 %, proviendraient du solaire photovoltaïque. Le rôle d'autres agents énergétiques renouvelables reste plus limité, avec par année environ 1,2 TWh supplémentaire pour l'éolien à horizon 2035, 0,5 TWh pour le biogaz, 0,2 TWh pour la biomasse bois et 0,1 TWh pour la géothermie profonde.

Les rapports de monitoring de la stratégie énergétique 2050 permettent de comprendre l'évolution du paysage énergétique suisse à ce jour. Selon le rapport de monitoring 2020⁸, la consommation d'énergie finale par habitant a baissé de 19 % en 2019 par rapport à l'année de référence 2000, et 8 % pour la consommation d'électricité. Cette baisse de la consommation annuelle énergétique par habitant est importante, mais elle devra s'accélérer pour répondre aux objectifs initiaux, soit atteindre environ 2,2 % de réduction par an (contre 1,4 % sur la période 2010-2019).

Du côté de la production d'électricité, les technologies renouvelables (hors force hydraulique) ont atteint en 2019 une augmentation de production annuelle d'environ 2800 GWh par rapport à 2010, ce qui représente environ 93 % des objectifs pour la période 2010 à 2020. Les installations photovoltaïques ont représenté la majorité de cette augmentation, puisqu'elles

⁸ Stratégie énergétique 2050, rapport de monitoring 2020, OFEN, novembre 2020 (www.monitoringenergie.ch)

couvraient, en 2019, environ 52 % de la production totale d'électricité de sources renouvelable hors force hydraulique.

Au niveau cantonal, plusieurs cantons suisses ont adapté leurs stratégies énergétiques ou sont en train de le faire. Alors que les relations internationales et l'organisation du marché de l'énergie sont du ressort de la Confédération, les stratégies cantonales complètent les mesures fédérales au niveau des productions renouvelables et visent particulièrement le domaine des bâtiments et l'aménagement du territoire. Plusieurs cantons prévoient également des contrats de prestation pour les gestionnaires des réseaux de distribution d'électricité et des planifications énergétiques communales.

2.3 Contexte jurassien

La transition énergétique occupe une place importante dans la vie publique jurassienne. Les programmes des partis politiques, présentés à l'occasion des élections cantonales 2020, donnent tous une place importante aux aspects énergétiques et climatiques. Ces préoccupations sont reprises dans le programme de législature (PGL) 2021-2025 présenté par le Gouvernement. La volonté est de mettre la protection du climat et l'adaptation au changement climatique au cœur des politiques sectorielles. Le PGL cite les instruments que seront le Plan Climat et le fonds cantonal pour le climat, qui complèteront les actions déjà menées. Il s'agit par exemple de réaliser un plan de mobilité pour l'administration cantonale, de soutenir les circuits courts et le commerce local et de mettre à disposition des citoyens des moyens pour limiter leur empreinte carbone.

De nouvelles bases légales sur l'énergie sont entrées en vigueur en 2019. Elles renforcent les exigences énergétiques pour les bâtiments et introduisent des obligations pour les communes et les gros consommateurs d'énergie. Dans le domaine de la distribution d'électricité, une loi cantonale est en préparation. Sous réserve des décisions du Parlement, elle obligera les gestionnaires de réseaux à œuvrer dans le sens de la stratégie énergétique cantonale, à travers des mandats de prestations. Elle permettra également aux collectivités publiques de prélever une redevance pour financer les politiques énergétiques cantonale et communales.

Le Programme Bâtiments, qui soutient financièrement l'isolation thermique des bâtiments et le passage à une production renouvelable de chaleur, connaît un grand succès. Les moyens à disposition en 2020 et 2021 ont été épuisés avant la fin de l'année.

Au sein de la société civile, les débats ne manquent pas, en particulier en ce qui concerne les grands projets de production d'électricité, tels que la géothermie profonde et les parcs éoliens. Si une majorité claire se dégage pour développer les énergies renouvelables, la concrétisation reste difficile dès lors qu'elle impacte directement la population. Les résultats des votations fédérales dans le canton du Jura illustrent ces propos. La loi fédérale sur l'énergie, qui définissait les grandes lignes de la stratégie énergétique 2050 de la Confédération et notamment l'abandon du nucléaire, a été acceptée par 62,7 % de la population jurassienne. La loi sur le CO₂, qui renforçait les taxes sur les combustibles et les carburants, a quant à elle été refusée par 58,2 % des votants.

3 Bilan du plan de mesures 2015-2021 (PM21)

3.1 Situation à fin 2020

Le monitoring se base sur la situation à la fin de l'année 2020, alors que les objectifs de la première CCE étaient fixés à fin 2021. Compte tenu de la difficulté de disposer de données fiables sur la consommation et la production d'énergie et des estimations qui en découlent, en particulier pour la chaleur, ce décalage temporel ne remet pas en cause les constats exposés dans ce chapitre. Les scénarios d'évolution utilisés lors de l'élaboration du PM21 se sont aussi avérés peu en phase avec l'évolution réelle qui a inspiré les récents scénarios de la Confédération. La consommation d'électricité a par exemple connu une croissance moins rapide que prévu lors des scénarios du PM21, notamment à cause d'un retard dans l'électrification de la mobilité. C'est pourquoi le monitoring de la CCE se basera à l'avenir principalement sur les scénarios fédéraux, afin de garantir l'homogénéité des politiques cantonales et fédérales et de concentrer les ressources cantonales sur la concrétisation de mesures.

La CCE fait la distinction entre énergie électrique, utilisée pour tous les usages (y compris pour le chauffage), et l'énergie thermique, utilisée quasi exclusivement pour les besoins de chauffage.

Il convient de préciser que la consommation de carburants n'est pas recensée dans le cadre du présent bilan, la CCE n'ayant pas traité le domaine de la mobilité en 2015.

3.1.1 Consommation d'électricité

La consommation totale d'électricité dans le canton du Jura est estimée à 525 GWh en 2020. En tenant compte des effets de la crise sanitaire, on peut considérer que l'augmentation est de l'ordre de 5 % par rapport à 2010. Pendant la même décennie, la consommation d'électricité a légèrement diminué au niveau national.

En 2019, la consommation moyenne par habitant dans le canton du Jura est d'environ 7,1 MWh par an, avec une quasi-stabilité depuis 2010. Sur la même période, la moyenne suisse a baissé de plus de 10 % pour s'établir à 6,7 MWh par habitant et par année. La progression démographique jurassienne étant inférieure à la moyenne suisse, la différence de tendance est à mettre sur le compte du développement industriel, comme le confirme la forte corrélation entre la consommation énergétique et l'évolution du PIB cantonal. Entre 2010 et 2018, le PIB a augmenté de 6 % en Suisse, mais de 13 % dans le canton du Jura.

Au niveau cantonal, les consommations électriques par secteur d'activité sont relevées depuis 2018 uniquement – et ce grâce au nouvel arrêté édicté par le Gouvernement – ce qui limite l'horizon temporel d'une analyse statistique fine. A la lecture de la répartition de la consommation d'électricité par secteur (Figure 3), on constate toutefois la part importante de l'industrie, en comparaison avec les données nationales.

L'intensité électrique de l'économie jurassienne, à savoir l'énergie consommée par rapport au produit intérieur brut (PIB), a diminué, passant de 116 MWh par million de francs de PIB en 2010 à environ 105 en 2019, ce qui représente une évolution favorable aux objectifs énergétiques du canton. L'industrie jurassienne reste toutefois plus électro-intensive que la

moyenne suisse, cependant avec un petit nombre de gros consommateurs d'électricité⁹. Cette caractéristique du tissu économique local doit être prise en compte lors de l'évaluation de la consommation électrique. Dans un contexte de forte dynamique économique, il semble d'autant plus important de maîtriser la consommation d'électricité.

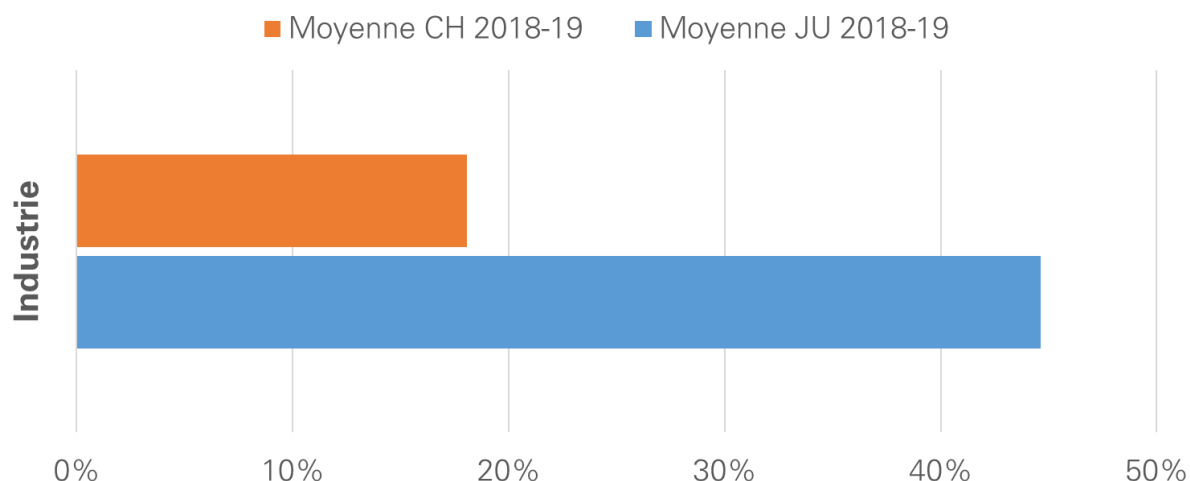


Figure 3: Part de de l'électricité consommée par l'industrie, comparaison entre la moyenne suisse et le canton du Jura

3.1.2 Consommation de chaleur

Hormis pour les réseaux de chaleur et de gaz, la consommation d'énergie thermique ne peut pas être mesurée directement : les consommateurs se fournissent en combustible qu'ils transforment en chaleur au travers de leurs installations de chauffage privées. Par conséquent, la mesure de la quantité d'énergie thermique consommée passe par des extrapolations sur la base de la consommation de combustibles ou encore du nombre d'installations. La consommation de la chaleur issue des chauffages électriques et des pompes à chaleur n'est pas prise en compte dans la consommation de chaleur, conformément aux pratiques appliquées par l'Office fédéral de la statistique (OFS).

Depuis 2010, le nombre de chauffages au mazout dans les bâtiments d'habitation a baissé de 11 % dans le canton du Jura pour atteindre une part de 52 % du total des installations¹⁰ en 2020. En Suisse, en 2017, le mazout alimentait moins de 40 % des installations de chauffage. La consommation de combustibles pétroliers au niveau national a du reste baissé de 47 % entre 2010 et 2020. On peut donc supposer que la baisse de la consommation de chaleur issue de combustibles fossiles dans le canton du Jura était inférieure à celle de la Suisse durant la même période. La baisse est estimée à 20 % pour s'établir à environ 500 GWh. Durant la même période, la consommation jurassienne de gaz naturel n'a quasiment pas varié, passant de 118 à 123 GWh/an.

Les autres agents énergétiques (bois, solaire, biogaz, biocarburants, chaleur de l'environnement) ont progressé de quelques 40 % depuis 2010 (en comparaison de 22 % au

⁹ Le canton du Jura compte une cinquantaine de consommateurs de plus d'un GWh d'électricité par année, qui absorbent environ 40% de la consommation jurassienne.

¹⁰ Source : OFS, registre des bâtiments et des logements

niveau national) pour atteindre 262 GWh en 2020 (17 % de la consommation totale de chauffage), dont environ 103 GWh pour le bois.

La consommation annuelle totale d'énergie pour le chauffage est ainsi de 885 GWh en 2020, ce qui équivaut à une baisse d'environ 11 % en 10 ans.

3.1.3 Production d'électricité

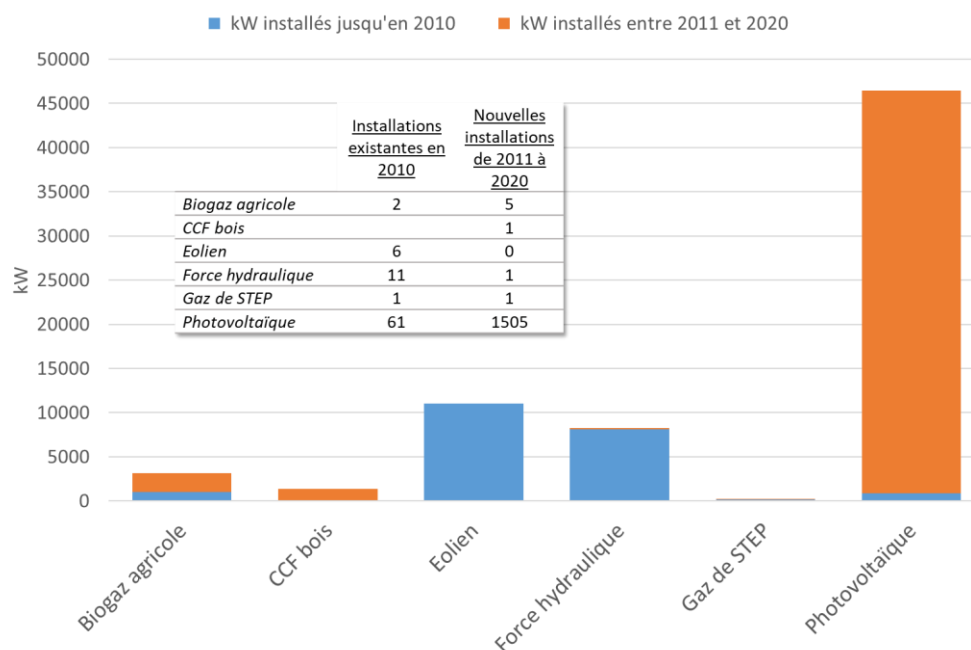


Figure 4: Evolution entre 2010 et 2020 du nombre d'installations de production d'électricité et de la puissance installée

De l'ensemble des données énergétiques, celles concernant la production d'électricité sont les plus abondantes, granulaires et fiables. En effet, les données mises à disposition des cantons par Pronovo¹¹ permettent de connaître les puissances installées, ainsi que dans certains cas la production annuelle, pour les installations situées sur le territoire jurassien.

La production d'électricité de source renouvelable a quasiment doublé entre 2010 et 2020, atteignant 120 GWh, soit plus de 20 % de la consommation d'électricité totale. Un bon tiers de l'objectif de croissance du PM21 a été atteint sur cette période.

Cette croissance est en grande partie due au solaire photovoltaïque : les plus de 1'500 installations photovoltaïques de petite taille chez les particuliers sont devenues la principale centrale de production d'électricité renouvelable et locale du canton du Jura. Leur production, de l'ordre de 46 GWh/an, représente plus d'un tiers de la production totale d'électricité. Les nouvelles bases légales sur l'énergie, qui exigent depuis le 1^{er} avril 2019 que les nouveaux bâtiments produisent une partie de l'électricité qu'ils consomment, ont un effet significatif pour le développement du photovoltaïque. Dans la majeure partie des cas, les maîtres d'ouvrage vont au-delà des exigences minimales imposées par la législation. Il est réjouissant de constater que le canton du Jura se situe à fin 2020 au deuxième rang du classement de la

¹¹ Pronovo, sur mandat de la Confédération, est responsable de la perception du supplément réseau, de l'établissement des garanties d'origine et du traitement des programmes d'encouragement de la Confédération pour la production d'électricité issue d'énergies renouvelables.

puissance photovoltaïque installée par habitant, avec 602 Watts par habitant, alors que la moyenne nationale est de 284 Watts.

L'exploitation de la force hydraulique n'a quasiment pas varié depuis 2010. La seule nouvelle centrale mise en service est celle de la Grande Ecluse, à Delémont, pour une production de l'ordre de 400'000 kWh/an. Il faut noter que la production hydroélectrique varie fortement en fonction du débit des cours d'eau. A titre d'exemple, la production à l'usine électrique de La Goule était de 16,5 GWh en 2020, alors que la moyenne annuelle des dix dernières années est proche de 22 GWh.

Cinq nouvelles centrales de biogaz agricole ont été mises en service depuis 2010, de même qu'une nouvelle installation exploitant les gaz de la station d'épuration de Porrentruy. La nouvelle production est de l'ordre de 7 GWh/an, pour une production totale, en 2020, d'environ 12 GWh/an¹². Par ailleurs, dans le domaine de l'exploitation de la biomasse pour la production d'électricité, le principal apport provient du couplage chaleur-force du réseau de chauffage à distance de Porrentruy, avec une production annuelle de 8 GWh/an.

Aucune nouvelle éolienne n'a été mise en service depuis 2010. La production de 6 turbines en service dans le canton du Jura, dont une de très faible puissance, a légèrement augmenté en raison d'améliorations techniques et de l'évolution du vent. La centrale de géothermie profonde prévue dans les objectifs 2021 n'a pas encore vu le jour.

3.1.4 Production de chaleur

Il n'existe que peu de données fiables sur la production de chaleur, la chaleur produite n'étant pas relevée et les combustibles primaires étant issus d'une multitude de sources difficilement traçables à l'échelle d'un canton.

Les ressources en bois jurassien constituent la principale source de chaleur indigène. Pour que leur utilisation soit maximale, il est nécessaire de développer des réseaux de chaleur de proximité ou à distance. Une évolution favorable a pu être constatée sur la dernière période, notamment grâce à de nouveaux réseaux de chauffage à distance (CAD) et au remplacement des chauffages individuels encouragé par le Programme Bâtiments. La production de chaleur à partir de bois pour l'année 2020 est estimée à 160 GWh.

La chaleur de l'environnement constitue également une source importante. Le nombre de pompes à chaleur (PAC) individuelles a ainsi quasiment doublé entre 2010 et 2020 pour atteindre 4000 installations. On peut estimer que le parc actuel de PAC permet de puiser près de 40 GWh de chaleur dans l'environnement, en plus des 24 GWh d'électricité nécessaires à son fonctionnement.

Il est intéressant de relever l'effet supérieur aux attentes des nouvelles bases légales sur l'énergie entrées en vigueur en 2019. Celles-ci exigent, lors du remplacement des installations de production de chaleur dans les bâtiments d'habitation, une réduction de 10 % de la consommation ou l'apport d'au moins 10 % d'énergie renouvelable. En 2020, près de 90 % des propriétaires sont allés bien au-delà, optant pour une solution complètement renouvelable.

A l'instar de ce qui est observé dans les autres cantons, l'évolution du solaire thermique ne correspond de loin pas aux attentes. Le nombre de nouvelles installations annuelles décroît régulièrement depuis plusieurs années: après un pic à 120 en 2012, il est passé à environ 30

¹² Trois des cinq nouvelles centrales ont été mises en service dans le courant de l'année 2020, avec une production de 2 GWh/an. Sur une année complète, leur production devrait être de l'ordre 5 GWh/an.

depuis 2018. Ce système, pourtant efficace et bien subventionné, souffre de la concurrence du solaire photovoltaïque, en particulier depuis que l'autoconsommation de l'énergie produite est autorisée.

La production locale de chaleur renouvelable est estimée pour 2020 à 200 GWh par année.

3.1.5 Synthèse de l'atteinte des objectifs du PM21

Le graphique de la Figure 5 résume l'atteinte des objectifs du PM21 pour l'électricité et la chaleur. Il présente également l'évaluation des taux d'autonomie énergétique.

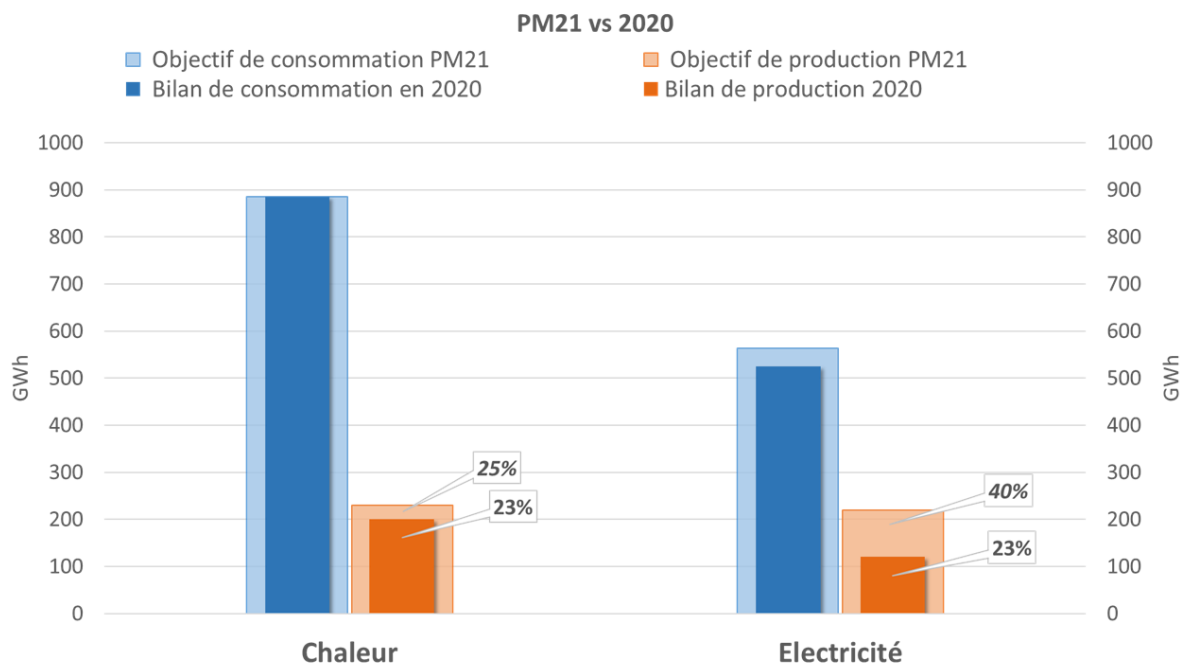


Figure 5: Synthèse de l'atteinte des résultats du PM21

Ce graphique appelle les commentaires suivants :

- La consommation de chaleur à l'issue du PM21 correspond à l'objectif. Il convient toutefois de préciser que la consommation est une estimation (voir § 9) et qu'elle peut varier sensiblement d'une année à l'autre en fonction des conditions atmosphériques.
- La consommation d'électricité est proche de l'objectif.
- La production de chaleur n'atteint pas l'objectif.
- L'augmentation de la production d'électricité, qui constituait l'objectif le plus ambitieux, est largement inférieure à l'objectif. En particulier, les grands projets de production éoliens et géothermique n'ont pas pu aboutir durant le PM21. La forte progression du photovoltaïque n'a pu que partiellement compenser ce manque.
- En conséquence, le taux d'autonomie, à comprendre comme le rapport entre la production sur le territoire jurassien et la consommation sur le même territoire, n'atteint pas l'objectif, tant pour la chaleur que pour l'électricité. Pour la chaleur, l'écart observé est relativement peu important : le taux d'autonomie est de 23 %, alors que le PM21 prévoyait d'atteindre 25 %. Le résultat est nettement moins bon pour l'électricité, avec un taux d'autonomie de 23 % contre un objectif de 40 %.





3.2 Bilan des mesures du PM21

Le plan de mesures 2015-2021 (PM21) présente un catalogue de vingt de mesures visant à l'atteinte des objectifs de la CCE. Il est composé de trois rubriques : la production d'énergie, les économies d'énergie et les mesures transversales nécessaires à la mise en place de la politique énergétique (par exemple, adaptation des législations, planifications cantonales, monitoring des mesures).






Des objectifs de contribution par mesure ont été fixés. Ces mesures ont aussi été détaillées sous la forme de fiches constituant un catalogue des moyens à mettre en œuvre. Ces fiches présentent le potentiel technique qu'elles représentent¹³, l'état de l'existant, les conditions-cadres et bases légales en place, les actions à mettre en œuvre, les incidences économiques, les acteurs impliqués ainsi que les bases légales qui pourraient être touchées.





Les 20 mesures proposées pour la première phase du plan de mesures ont été évaluées en mesurant la performance sur plusieurs critères : l'atteinte des objectifs globaux, la performance du monitoring des indicateurs clés, la qualité de l'exécution, le financement et les impacts économiques, ainsi que la collaboration avec les services cantonaux et les partenaires externes, y compris les communes et les entreprises. Un résumé qualitatif est proposé dans le tableau ci-dessous. A noter que les ajustements clés pour la nouvelle phase du plan de mesure sont présentés au § 4.4.

¹³ Selon rapport Weinmann

Mesures PM21	Evaluation ¹⁴		Ajustements possibles
	Atteinte objectifs	Commentaires	
1- Planification et monitoring de la politique énergétique cantonale		<ul style="list-style-type: none"> - La mise en place du monitoring a présenté un retard important - La révision de la LEn facilite la collecte des données - Des difficultés existent toujours pour l'obtention de données pour un monitoring plus fin, notamment sur la partie chaleur 	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place un système de coordination de données entre services - Monitorer les indicateurs clés au niveau macro (non pas par mesure) - Utiliser les scénarios fédéraux SE 2050+ pour le monitoring - Mieux exploiter les outils développés aux niveaux national et intercantonal - Coordonner avec les indicateurs qui seront mis en place pour la politique climatique
2- Société à 2000 Watts par les communes		<ul style="list-style-type: none"> - Plusieurs communes ont mené ou poursuivi des démarches ambitieuses, individuellement ou en se regroupant - La collaboration et les échanges de bonnes pratiques entre communes restent insuffisants - Le potentiel de nouvelles labélisations Cité de l'énergie est encore grand - Les communes manquent de moyens financiers et humains 	<ul style="list-style-type: none"> - Favoriser les échanges entre communes en proposant une plateforme pour renforcer les plans d'action et partager les bonnes pratiques - Améliorer l'utilisation des ressources à disposition des communes (subvention Cité de l'énergie, programmes fédéraux, etc.)
3- Société à 2000 W par l'éducation, la formation et l'information		<ul style="list-style-type: none"> - Le canton ne possède pas les moyens nécessaires pour mettre en place ses propres cursus et formations dans le domaine énergétique 	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place des partenariats intercantonaux et s'appuyer sur des ressources régionales ou nationales - Dégager des moyens pour aider les professionnels à se former - Renforcer la communication autour de la CCE, en synergie avec le plan climat
4- Réseaux énergétiques au service de l'efficacité et de l'autonomie énergétique		<ul style="list-style-type: none"> - La prochaine adoption de la loi cantonale sur l'approvisionnement en électricité (LAEI) doit permettre un développement important pour les réseaux électriques - Il n'y a pas de vision claire sur le démantèlement progressif des réseaux de gaz et le remplacement par des CAD 	<ul style="list-style-type: none"> - Adopter et mettre en œuvre la loi cantonale sur l'approvisionnement en électricité, afin d'avoir une meilleure collaboration avec les GRD - Fixer des objectifs en matière de développement des réseaux

¹⁴ Les symboles représentent le degré d'atteinte des objectifs formulés dans le PM21 en pourcentage (100 % = atteints ou dépassés ; 25-50-75 % = partiellement atteints ; 0 % = non atteints)

Mesures PM21	Evaluation ¹⁴		Ajustements possibles
	Atteinte objectifs	Commentaires	
5- Mesures incitatives et fiscales pour la société à 2000 W		<ul style="list-style-type: none"> - La prise en compte des aspects énergétiques dans les politiques sectorielles de l'Etat pourrait être plus importante, notamment en matière de développement économique et d'investissements - Le captage de fonds fédéraux existants est insuffisant - En matière fiscale, la marge de manœuvre des cantons, soumis à la LHID, est limitée 	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcer la prise en compte des enjeux énergétiques dans les politiques sectorielles - Augmenter les programmes incitatifs grâce au financement par le fonds pour le climat
6- Exploitation des ressources hydroélectriques		<ul style="list-style-type: none"> - Le processus d'adoption et d'approbation de la fiche 5.10 du plan directeur cantonal a pris du temps, en particulier dans les échanges avec la Confédération - Les seuils sur le Doubs, présentant le meilleur potentiel, risquent de ne pas pouvoir être exploités ou peu - Le développement, voire le maintien de l'exploitation de microcentrales hydroélectriques est difficile en raison des longues procédures et des conditions économiques peu favorables. La marge de manœuvre cantonale sur ces deux aspects est faible 	<ul style="list-style-type: none"> - Accompagner les exploitants et les porteurs de projet - Vu le potentiel limité, concentrer les ressources sur quelques projets - Valoriser le potentiel lors du renouvellement des installations
7- Exploitation de la ressource bois (chaufferies et chaudières, hors cogénération)		<ul style="list-style-type: none"> - Les CAD se développent, à un rythme toutefois insuffisant pour exploiter pleinement le potentiel énergétique du bois - Le potentiel des CAD est naturellement limité par la faible densité de l'urbanisation et de la consommation et porte ainsi principalement sur les petites chaufferies 	<ul style="list-style-type: none"> - Inciter les communes à étudier la mise en place de CAD - Poursuivre la communication sur les avantages du bois, pour les chaudières collectives et individuelles
8- Exploitation de la ressource éolienne		<ul style="list-style-type: none"> - Le processus d'adoption et d'approbation de la fiche 5.06 du plan directeur cantonal n'est pas encore terminé, le dossier étant à la Confédération - En Suisse, les opposants aux parcs éoliens se manifestent à chaque étape du processus - La jurisprudence s'étoffe et doit permettre d'accélérer les procédures judiciaires et de renforcer les chances de l'énergie éolienne 	<ul style="list-style-type: none"> - Une fois la fiche approuvée par la Confédération, démarrer le projet modèle de la Haute Borne, avec une démarche participative permettant de créer la confiance pour favoriser les projets futurs
9- Exploitation du solaire thermique		<ul style="list-style-type: none"> - Le recours au solaire thermique est peu fréquent, alors que c'est une technologie efficace et rentable compte tenu des subventions (par le canton et parfois les communes) et des aspects fiscaux. - Cet état de fait n'est pas spécifique au canton du Jura 	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcer la communication sur les avantages du solaire thermique

Mesures PM21	Evaluation ¹⁴		Ajustements possibles
	Atteinte objectifs	Commentaires	
10- Exploitation du solaire photovoltaïque (grandes installations)		- <i>Le solaire photovoltaïque s'est développé très rapidement, bien au-delà des objectifs initialement formulés dans le PM21</i>	- <i>Améliorer les tarifs de reprise et leur transparence, avec toutefois une marge de manœuvre limitée pour les autorités cantonales</i>
11- Exploitation du solaire photovoltaïque (petites installations privées)		- <i>La production d'électricité, principalement par des panneaux photovoltaïques, est obligatoire pour les nouveaux bâtiments</i> - <i>Les subventions de la Confédération et le tarif de rachat ont certainement plus d'influence que l'action du canton</i> - <i>La séparation en deux mesures (grandes et petites installations) n'est pas pertinente</i>	- <i>Favoriser la réalisation de projets en améliorant l'information sur les divers soutiens financiers possibles et les aspects techniques, par exemple par un guichet unique tirant parti des ressources fédérales à disposition</i>
12- Exploitation de la géothermie profonde		- <i>Le projet-pilote de géothermie profonde à Glovelier a rencontré de nombreuses difficultés, freinant sa réalisation (oppositions et recours)</i> - <i>Des événements sur d'autres projets ont engendré une peur chez une partie de la population, ce qui est difficile à contrer pour le porteur de projet et les collectivités publiques</i>	- <i>Prévoir une réalisation du projet par étapes en renforçant le cadre sécuritaire et l'information publique</i> - <i>Développer la géothermie profonde hydrothermale, sur la base d'une évaluation des potentiels</i>
13- Exploitation de la géothermie peu profonde		- <i>Le déploiement des sondes géothermiques, en particulier des champs de sonde, se poursuit, à un rythme toutefois lent</i> - <i>L'investissement élevé que nécessite ce type d'installations est certainement un frein pour les propriétaires, qui ne considèrent pas suffisamment les faibles coûts d'exploitation</i>	- <i>Communiquer sur les faibles coûts de fonctionnement, qui rendent les sondes géothermiques très rentables sur la durée de l'installation</i> - <i>Communiquer sur l'intérêt du géocooling pour le rafraîchissement des locaux en été.</i>
14- Cogénération de sources renouvelables		- <i>Plusieurs projets de biogaz agricole ont vu le jour ces dernières années</i> - <i>Des potentiels importants existent encore, notamment dans le district de Delémont</i> - <i>Les subventions fédérales jouent un rôle majeur dans le développement des installations, de même que les conditions fixées par le droit fédéral</i> - <i>Le CCF à bois installé par Thermoréseau-Porrentruy SA est une réussite</i>	- <i>Mettre en commun des acteurs concernés par la problématique</i> - <i>Définir une stratégie claire concernant l'utilisation de la biomasse, avec une priorité sur la production d'électricité et la valorisation de la chaleur plutôt que sur l'injection</i>





Mesures PM21	Evaluation ¹⁴		Ajustements possibles
	Atteinte objectifs	Commentaires	
15- Cogénération de sources fossiles		<ul style="list-style-type: none"> - Cette mesure laissait ouverte la production de chaleur et d'électricité à partir de gaz naturel - Les conditions n'ont – heureusement – pas été favorables à une telle installation 	<ul style="list-style-type: none"> - En cohérence avec le Plan Climat en cours d'élaboration, supprimer cette mesure de la CCE
16- Efficacité et sobriété des nouveaux bâtiments		<ul style="list-style-type: none"> - Les nouvelles bases légales fixent des exigences strictes pour les bâtiments à construire - Le contrôle de la qualité des travaux est insuffisant - Le potentiel est toutefois principalement dans les bâtiments existants 	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place des contrôles de la qualité des travaux réalisés, en collaboration avec les communes - Inciter les maîtres d'ouvrage à labéliser les nouveaux bâtiments
17- Amélioration de l'enveloppe thermique des bâtiments existants		<ul style="list-style-type: none"> - L'atteinte des objectifs est difficile à évaluer sur la base des données à disposition - Les exigences à respecter lors de travaux de rénovation ont été renforcées ; le taux de rénovation est toutefois insuffisant. - Le contrôle de la qualité des travaux est insuffisant - Le CECB et le CECB Plus sont désormais des outils bien connus - Le Programme Bâtiments connaît un grand succès et manque de moyens financiers - La séparation de l'efficacité énergétique des bâtiments existants dans plusieurs mesures n'est pas pertinente 	<ul style="list-style-type: none"> - Suivre attentivement les travaux relatifs aux futurs MoPEC et les expériences des autres cantons, en particulier en ce qui concerne l'obligation d'assainir - Informer sur les avantages d'un assainissement énergétique - Mettre en place des contrôles de qualité des travaux réalisés, en collaboration avec les communes - Renforcer les moyens à disposition du Programme Bâtiments
18- Efficacité et sobriété électriques des bâtiments existants			
19- Efficacité et sobriété des bâtiments existants au travers de dispositions légales			
20- Efficacité énergétique dans le secteur industriel		<ul style="list-style-type: none"> - La mise en œuvre des dispositions légales relatives aux gros consommateurs est en cours - Les démarches individuelles volontaires menées par le milieu industriel, telles que les audits PEIK, sont peu visibles 	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en œuvre les dispositions légales relatives aux gros consommateurs - Inciter les entreprises à entreprendre des démarches volontaires pour réduire leur consommation - Abaisser les seuils définissant les gros consommateurs

Tableau 1: Evaluation des mesures du PM21

La période 2015-2021 a été marquée par des mesures fortes, par exemple l'entrée en vigueur des nouvelles bases légales cantonales qui fixent notamment des contraintes aux nouvelles constructions et aux rénovations. Elle a aussi été marquée par des difficultés, les plus importantes touchant l'énergie éolienne et la géothermie profonde. La production photovoltaïque s'est développée davantage que prévu, alors que l'assainissement énergétique des bâtiments n'est pas aussi rapide que prévu, malgré les moyens importants que la Confédération et le canton y allouent. Ce bilan montre que le canton du Jura, même en étant très actif, ne peut pas accomplir la transition énergétique à lui seul. Il ne peut pas aller à l'encontre de la volonté populaire pour l'installation de capacités de production et ne dispose pas des moyens légaux et financiers pour influencer suffisamment les décisions d'investissements des particuliers et des entreprises. La période sous revue met également en lumière l'arbitrage difficile entre croissance économique et maîtrise de la consommation d'énergie.

Il faut enfin constater que les fiches publiées en 2015 dans la CCE pour les vingt mesures du PM21 n'ont pas constitué un outil efficace. Par exemple, les incidences économiques qui y sont présentées ne sont ni fiables ni vérifiables. Les fiches de 2015 contenaient de nombreux éléments, mais elles n'ont pas été utiles au quotidien. Par principe, de telles fiches n'ont pas à faire partie d'un document stratégique tel que la CCE. Elles peuvent, si nécessaire, être établies au niveau opérationnel.

3.3 Bilan financier du PM21

Le canton du Jura dispose de peu de ressources pour mettre en œuvre la CCE. Au cours des années 2015 à 2021, les dépenses liées à l'énergie ont été essentiellement les suivantes :

- Financement du contrat de prestations avec EDJ (voir §3.4) : des prestations ont été accomplies par EDJ pour un montant de 850'000 francs entre 2015 et 2021, soit 120'000 francs en moyenne annuelle.
- Exécution du Programme Bâtiments. Celui-ci encourage l'assainissement énergétique des bâtiments et le recours aux énergies renouvelables. Depuis 2017, il est complètement géré par les cantons, avec toutefois une forte participation financière de la Confédération, sous réserve du respect des règles définies par la législation fédérale. Sur la période 2015-2021, le Programme Bâtiments du canton du Jura a permis d'octroyer pour environ 18,1 millions de francs de subventions, soit près de 2,6 millions par année en moyenne. La contribution financière de la Confédération est de l'ordre de 13 millions ;
- Subvention aux Cités de l'énergie. Un soutien financier est accordé aux communes qui s'engagent dans un processus Cité de l'énergie. Le budget à disposition n'a pas été que partiellement utilisé entre 2015 et 2021. Le cumul des subventions représente 27'200 francs, soit en moyenne moins de 4'000 francs par année.
- Divers mandats attribués pour des prestations liées aux tâches de la Section de l'énergie, mais toutefois pas directement à la CCE. Sur les sept ans du PM21, le montant cumulé est de l'ordre de 250'000 francs, soit une moyenne de 35'000 francs par année.

L'effectif de la Section de l'énergie, qui est identique depuis 2015, est de trois emplois équivalents plein temps (EPT). Les ressources sont affectées aux tâches suivantes :

- 1 EPT affecté au traitement des dossiers de justification énergétique : demandes de permis de construire et demandes de remplacement de chauffage (650 dossiers traités en 2020) ;
- 1.05 EPT affecté au traitement des demandes de subventions dans le cadre du Programme Bâtiments (293 subventions octroyées en 2020) ;
- 0.95 EPT affecté aux autres tâches (traitement des dossiers politiques et stratégiques, mise en œuvre de la politique énergétique, relations avec les acteurs de l'énergie, etc.).

Ainsi, les tâches opérationnelles qui concernent les bâtiments occupent les deux tiers de l'effectif de la Section de l'énergie. Les ressources à disposition pour développer toutes les autres mesures de la CCE sont largement inférieures à un EPT.

L'impact économique du premier plan de mesures n'est pas connu, faute d'indicateurs suffisants. Des chiffres existent toutefois pour le Programme Bâtiments; ils sont publiés dans les rapports annuels¹⁵.

3.4 Bilan du partenariat avec EDJ SA

Le Gouvernement a conclu en 2015 un partenariat avec Energie du Jura EDJ SA, avec l'objectif de faire de cette société le bras opérationnel de mise en œuvre de la stratégie cantonale. Deux contrats de prestations successifs ont été conclus, le premier du 1^{er} juillet 2015 au 30 septembre 2017, le second du 1^{er} octobre 2017 au 30 septembre 2021. Le montant total des prestations réalisées par EDJ se monte à 850'000 francs, dont la moitié a été financée par la Confédération via les mécanismes prévus par la loi sur la politique régionale (LPR).

A l'issue de ces sept ans de contrat, le bilan est mitigé. Dans les points positifs, on peut relever que les prestations d'EDJ ont permis de faire avancer plusieurs projets, en particulier en matière d'installations photovoltaïques (grande centrale de Courgenay, action solaire pour faciliter les démarches des propriétaires) et de biogaz agricole. EDJ a de plus pu étoffer son équipe, développer ses prestations et, grâce à un intense travail de réseautage, se faire connaître comme un acteur important de la scène énergétique jurassienne. Il faut toutefois constater que le mandat donné à EDJ n'a permis la concrétisation que d'un nombre insuffisant de projets, alors qu'il s'agissait clairement d'un objectif du partenariat.

A l'issue de la période contractuelle, il a été décidé de revoir la relation avec EDJ. Considérant, d'une part, que l'accent doit porter sur la réalisation de projets et, d'autre part, qu'un financement fédéral avec les mécanismes de la LPR n'est plus possible, EDJ ne bénéficiera plus d'un contrat général. Des mandats pourront lui être donnés au cas par cas, pour des projets précis. Le montant à disposition pour ce type de prestations sera toutefois revu à la baisse et ne sera désormais plus réservé à EDJ. D'autres acteurs, disposant de compétences spécifiques, pourront en bénéficier.

¹⁵ téléchargeables sur www.leprogrammebatiments.ch

4 Objectifs énergétiques

4.1 Philosophie et éléments clés

Le plan de mesures 2022-2026 (PM26) doit prendre en compte les leçons apprises durant le premier plan de mesures (PM21) et s'adapter à l'évolution importante du contexte et des conditions cadres pour la politique énergétique. Une nouvelle approche a ainsi été définie :

Utilisation des scénarios fédéraux. L'Office fédéral de l'énergie (OFEN) investit des moyens importants afin de développer des scénarios énergétiques pertinents (*Perspective Energétiques 2050+*), couvrant à la fois le niveau fédéral et le niveau cantonal. Ainsi, investir les ressources du canton de façon indépendante pour développer d'autres scénarios serait inefficace et sans bénéfice clair. De plus, cela impliquerait que la politique énergétique se base sur des scénarios différents de ceux proposés par la Confédération, ce qui présente des risques importants, puisque cela pourrait créer des incohérences qui pourraient se répercuter sur les priorités et les mesures mises en œuvre.

Monitoring et publication d'un nombre limité d'indicateurs au niveau macro. Le PM26 propose de se concentrer sur quelques indicateurs clés propres à chacune des mesures mises en place et de monitorer les impacts sur les objectifs macro au niveau global, et non pas par mesure. Cela permettra à la fois d'assurer une mise en œuvre optimale et concentrer les ressources sur les actions sur le terrain. Les indicateurs aisément disponibles seront également utilisés. Ils s'étofferont au cours du temps. La publication de données énergétiques se fera principalement à travers les outils existants, à savoir le site de la statistique jurassienne et le géoportail.

Concentration sur un nombre limité de mesures pragmatiques et ciblées, définies de façon graduelle. Plutôt que de proposer un catalogue fixe et exhaustif de mesures détaillées, le PM26 propose une liste préliminaire de mesures potentielles qui pourront être graduellement mises en œuvre en fonction des ressources à disposition et de l'évolution du contexte. Le choix des mesures mises en œuvre sera basé sur l'impact potentiel, la faisabilité technique et les ressources nécessaires. Cette approche permet de sélectionner les mesures les plus désirables de façon flexible et proche de la réalité du terrain.

Collaboration étroite avec les acteurs clés pour la réalisation de la CCE. Le PM26 se veut collaboratif et se concentre sur les acteurs clés de la transition énergétique dans le Jura (canton, communes, citoyens, milieux économiques, distributeurs d'énergie). Ainsi, les mesures du PM26 sont coconstruites en étroite collaboration avec les parties prenantes, afin d'assurer des impacts réels sur le terrain. Il s'agit en particulier de tirer profit des expériences et compétence existantes.

Accent sur les mesures pour lesquelles l'Etat a des compétences décisionnelles et en faveur desquelles il peut jouer un rôle mobilisateur. Les mesures à inscrire en priorité dans une stratégie cantonale sont celles dont la réalisation incombe à l'Etat lui-même. Dans la transition énergétique, celui-ci peut aussi jouer un rôle mobilisateur, en sensibilisant les citoyens et les entreprises, en facilitant les actions individuelles et collectives et en stimulant l'innovation. Ainsi, le PM26 s'articulera autour de ces 3 axes forts (sensibiliser, faciliter, stimuler).

4.2 Objectifs de la CCE pour 2035

4.2.1 Maintien des objectifs 2035

Devant l'urgence climatique, le Gouvernement se doit de maintenir les objectifs fixés à 2035. Malgré le retard pris sur la trajectoire, une accélération des améliorations pour maintenir les objectifs 2035 peut être envisagée. Les facteurs suivants vont positivement influencer l'évolution :

- Accélération de la transition énergétique au niveau international et fédéral avec renforcement du cadre réglementaire et des mesures de soutien ;
- Synergies avec le plan climat et les autres politiques sectorielles de l'Etat ;
- Fort développement de la production photovoltaïque et évolution du débat populaire autour des productions éoliennes et géothermiques ;
- Prise de conscience de plus en plus forte par les entreprises et les individus.

Déploiement des effets du cadre législatif 2019 (loi et ordonnance sur l'énergie) et entrée en vigueur de la loi cantonale sur l'approvisionnement en électricité (LAEI).

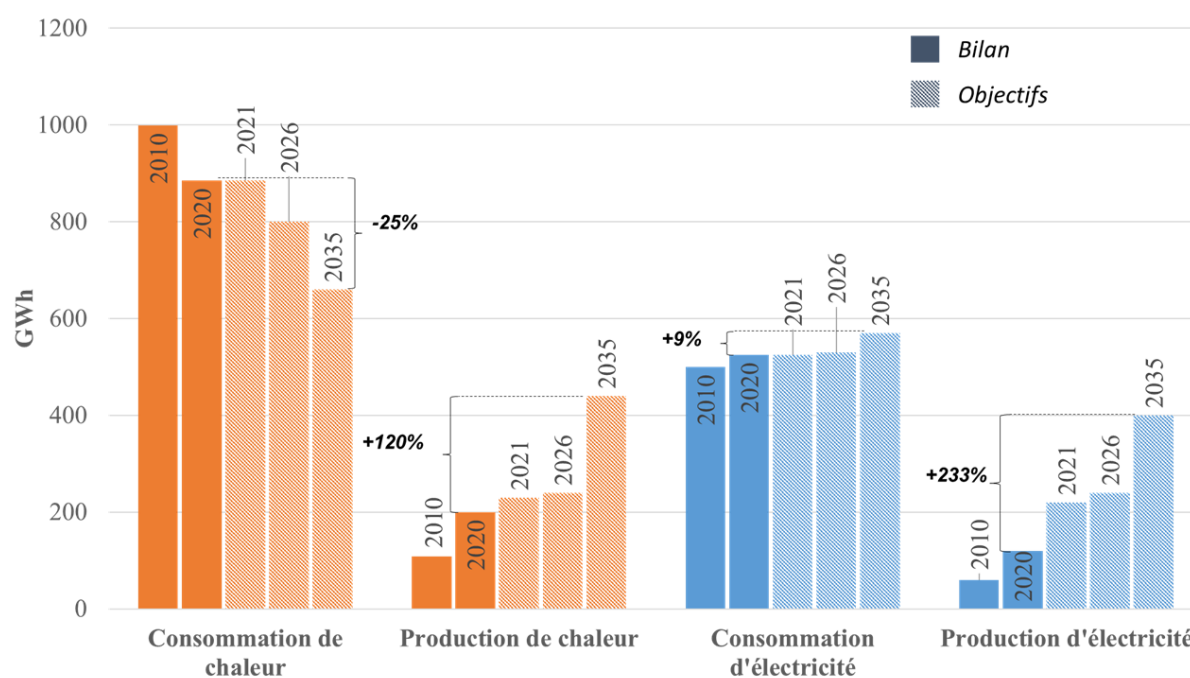


Figure 6: Bilans et objectifs de la consommation d'électricité et de chaleur

4.2.2 Changement de référence pour la consommation d'électricité

Les scénarios publiés par l'OFEN en novembre 2020 dans le cadre des perspectives énergétiques 2050+¹⁶ tiennent compte de l'évolution réelle de l'électrification et en assurent la mise à jour.

¹⁶ Cf. § 2.2

- ➔ Le scénario ZERO Base prévoit l'amélioration rapide et globale de l'efficacité énergétique et le renforcement de l'électrification du système énergétique. En plus des mesures d'efficacité énergétique, les véhicules privés dotés d'un moteur à combustion seront remplacés par des véhicules électriques et les chauffages à combustibles fossiles par des pompes à chaleur électriques ou des réseaux de chaleur alimentés par des énergies renouvelables.
- ➔ Le scénario « Poursuite de la politique énergétique actuelle » (PEA) prévoit de maintenir l'ensemble des mesures et instruments relatifs à la politique énergétique et climatique mis en place jusqu'à fin 2018. La loi sur le CO2 intégralement révisée, refusée depuis en votation populaire, ainsi que les nouveaux instruments planifiés dans le cadre de la révision à venir de la loi sur l'approvisionnement en électricité et de la loi sur l'énergie n'entrent pas en ligne de compte. Ce scénario ne prévoit donc pas de mesures supplémentaires ou plus strictes. Le développement des technologies (efficacité, installations, dispositifs, véhicules, appareils, etc.) et leur utilisation suivent des progrès techniques autonomes et s'appuient sur les bases légales en vigueur à fin 2018. Le scénario PEA sert de comparaison au scénario ZÉRO Base. Il permet de mettre en évidence les actions et les mesures techniques supplémentaires nécessaires à la réalisation des objectifs à l'horizon 2050, de déterminer les investissements supplémentaires requis et de calculer les autres surcoûts ou économies engendrées.

Les prévisions de consommation d'électricité faites dans le cadre de la CCE s'appuieront dorénavant sur ces scénarii et supposent que les divers facteurs explicatifs évoluent proportionnellement entre le canton du Jura et la Suisse. Il s'agit principalement des variables socio-économiques, de l'évolution de l'efficacité énergétique et de l'électrification de la mobilité et du chauffage. En suivant la consommation réelle, on pourra constater et expliquer les écarts par rapport à l'évolution nationale et adapter les extrapolations.

En partant des chiffres 2019 et en appliquant cette méthode, la consommation totale d'électricité du canton du Jura selon le scénario Zéro Base pourrait atteindre 570 GWh en 2035 (+ 9 % par rapport à 2020) et 640 GWh en 2050 (+22 %). L'application du scénario PEA aboutit à une consommation légèrement inférieure de 555 GWh en 2035, respectivement de 590 GWh en 2050. Cela confirme l'arbitrage à faire entre la diminution de la quantité d'émissions de CO2 et l'augmentation de la consommation d'électricité.

4.2.3 « Sortie du nucléaire » à réaliser au niveau fédéral

Selon la planification énergétique fédérale actuelle, la dernière centrale nucléaire sera arrêtée en 2033. L'objectif de sortie du nucléaire sera donc automatiquement atteint. L'objectif cantonal de sortie du nucléaire, arrêté avant que la Confédération décide de ne plus construire de nouvelles centrales et de démanteler les centrales existantes au terme de leur durée de vie, n'est ainsi aujourd'hui plus pertinent. La CCE doit se concentrer sur l'objectif d'atteindre une autonomie énergétique maximale.

Basé sur le marquage de l'électricité fournie par les distributeurs d'électricité actifs dans le canton du Jura pour l'année 2020 (voir Figure 7), l'électricité consommée est d'origine renouvelable à hauteur de 75 %. Moins de 25 % de l'électricité est déclarée comme nucléaire, principalement fournie par BKW et la Société électrique de La Goule. BKW ayant mis hors service son unique centrale nucléaire de Mühleberg à la fin de 2019, l'énergie nucléaire pourrait disparaître du mix énergétique jurassien, du moins pour les clients particuliers. Les autres distributeurs membres de la coopérative d'approvisionnement SACEN vont également renoncer à commercialiser le mix énergétique suisse, qui a d'ailleurs connu une forte baisse

de la proportion d'électricité nucléaire. Celle-ci représentait plus de 41 % du mix énergétique en 2011, mais seulement 20 % en 2020.

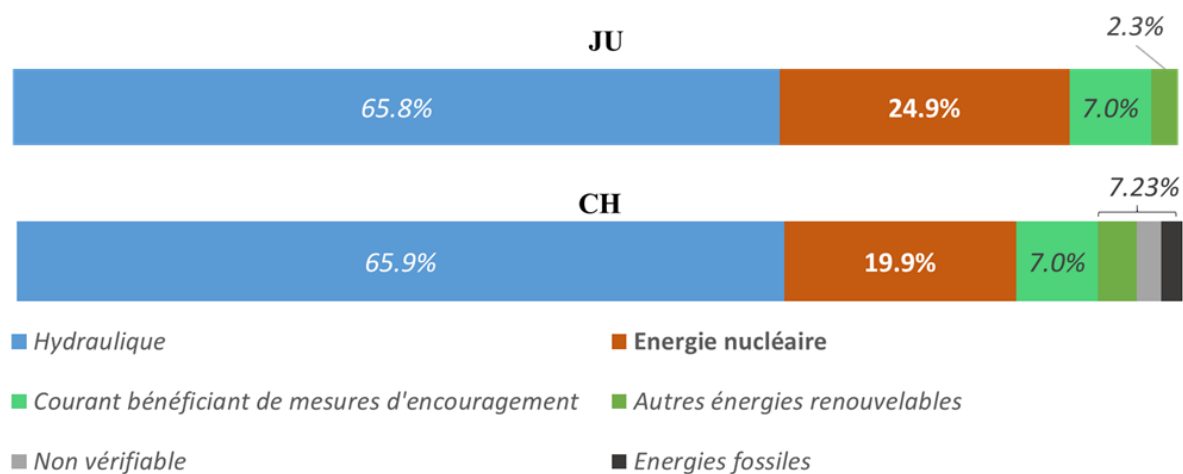


Figure 7: Marquage de l'électricité dans le Jura et en Suisse en 2020 (Source : www.marquage-electricite.ch)

4.3 Objectifs chiffrés pour 2026 et 2035

Dans un souci de simplification du monitoring, la CCE fixe pour 2026 et 2035 des objectifs énergétiques globaux mesurables, directement liés à l'autonomie énergétique recherchée. En particulier, les objectifs de production ne font plus la distinction entre technologies. Rappelons que les objectifs de consommation d'électricité ont été ajustés (cf. § 4.2.2.)

[données en GWh]	Situation		Objectifs	
	2010	2020	2026	2035
Consommation d'électricité	500	525	530	570
Production d'électricité	60	120	240	400
Taux d'autonomie électricité	12%	23%	45%	70%
Consommation de chaleur	999	885	800	660
Production de chaleur	109	200	240	440
Taux d'autonomie chaleur	11%	23%	30%	67%

Tableau 2: Résumé des objectifs énergétiques pour 2026 et 2035

Les objectifs de production d'électricité et de chaleur n'ayant pas été atteints durant la période 2015-2021, il est nécessaire d'augmenter les efforts afin de compenser le retard cumulé à ce jour. La période 2022-26 est cruciale pour profiter des dynamiques renforcées aux niveaux national et international, tout en tenant compte des ressources financières et humaines limitées à disposition de l'Etat (cf. § 4.10).

Les objectifs liés à la consommation devraient pouvoir être atteints. Pour l'électricité, la conjoncture économique et la vitesse de l'électrification de la mobilité et des chauffages auront une influence forte. Les hypothèses retenues à ce sujet sont celles des perspectives énergétiques 2050+ de l'OFEN, rapportées au canton du Jura.

Le facteur clé pour la consommation de chaleur sera le taux de rénovation énergétique des bâtiments, qui entraînera une diminution des besoins d'énergie pour le chauffage. Le taux de rénovation actuel, d'environ 1 %, qui implique une durée de 100 ans pour assainir complètement le parc immobilier, doit être multiplié par au moins trois.

Les plus gros défis vont résider dans la progression de la production d'énergie. La quantité d'électricité produite dans le canton du Jura devra doubler, ce qui nécessite la réalisation de grandes installations de production. Le photovoltaïque va assurément augmenter sa contribution. En fonction des objectifs de production photovoltaïque nationaux, le canton du Jura pourrait accueillir plus de 200 GWh de production photovoltaïque, soit une multiplication par cinq des volumes actuels. Cependant, une telle évolution aura une incidence directe sur les réseaux de distribution d'électricité dont la planification et la résilience devront faire l'objet d'objectifs spécifiques de la politique énergétique cantonale. Il convient de rappeler, au-delà des aspects relatifs au dimensionnement du réseau électrique, que la transition énergétique ne peut reposer uniquement sur le déploiement du photovoltaïque, et cela même avec une évolution favorable des capacités de stockage. Le développement de sources renouvelables qui produisent en continu tout au long de l'année, telle que la géothermie profonde, et plus abondamment en hiver, comme l'éolien, est essentiel.

La production de chaleur renouvelable locale devra également connaître une progression importante, de 200 GWh/an actuellement à 240 en 2026 (+20 %). La multiplication des pompes à chaleur, des chauffages collectifs à base de bois et des couplages chaleur-force valorisant le biogaz sont certainement les technologies présentant le meilleur potentiel.

La réalisation de grands projets de production d'énergie demande un intense travail de planification, de communication et de sensibilisation afin d'obtenir le soutien populaire nécessaire, notamment au travers de démarches participatives. La population doit avoir conscience de l'importance de l'enjeu, à savoir l'approvisionnement énergétique des ménages et des entreprises.

4.4 Ajustements pour le PM26

La mise à jour de la CCE s'appuie sur une série d'ajustements pour tirer les enseignements de la période écoulée et d'améliorer le dispositif pour les années 2022-2026. Il s'agit notamment de s'appuyer sur un nombre réduit de mesures pragmatiques et réalistes, qui permettent de maximiser les impacts concrets et à court terme.

Ces ajustements représentent une série d'hypothèses formulées par le Gouvernement et confirmées au travers d'entretiens avec les parties prenantes aux problématiques énergétiques jurassiennes. Elles peuvent être résumées comme suit :

Accélérer le déploiement de solutions qui ont fait leur preuve. S'agissant de la production énergétique, le déploiement du solaire photovoltaïque s'est révélé important, si bien qu'il dépasse largement les objectifs formulés dans le PM21. Bien que la mise en service de petites installations dépende de décisions privées, plusieurs mesures d'incitation et d'information (notamment sur les soutiens de la Confédération) pourraient contribuer à accélérer le déploiement afin d'en faire l'élément principal de la production d'électricité renouvelable locale. Dans le domaine de l'efficacité énergétique, l'amélioration de l'enveloppe thermique des bâtiments progresse de façon importante, grâce aux subventions et au cadre législatif. Un renforcement de ces deux leviers est toutefois nécessaire pour tripler le taux de rénovation des bâtiments existants et atteindre les objectifs de réduction de la consommation des bâtiments. A noter l'importance de la collaboration avec les communes, notamment pour le

contrôle de l'application des normes, qui être amélioré. Le déploiement des PAC dans l'ensemble fonctionne dans les constructions neuves et en remplacement des chauffages thermiques, notamment grâce au cadre réglementaire et aux subventions.

Soutenir les grands projets par des démarches plus systématiques, y compris par l'information, la communication et les démarches participatives, et réviser au besoin les objectifs concernant l'éolien et la géothermie. La production d'électricité par de grands projets souffre d'un manque d'acceptation par une partie de la population, tant au niveau Suisse que dans le contexte jurassien. C'est le cas de l'énergie éolienne, suite à des expériences parfois jugées mauvaises sur certains projets historiques. Ainsi, la stratégie énergétique fédérale s'appuie pour la majeure partie sur le développement du solaire photovoltaïque afin d'atteindre les objectifs de production d'électricité de source renouvelable. Toutefois, l'éolien présente un potentiel important pour le canton du Jura, en particulier pour l'approvisionnement énergétique en hiver, et les objectifs de 80 GWh par an formulés dans le PM21 restent atteignables compte tenu de la volonté exprimée par le Parlement d'initier un projet modèle à la Haute Borne. Ce projet et les projets futurs devront faire l'objet d'une démarche participative avec la population, au cours de laquelle seront présentées et débattues notamment les retombées pour le canton du Jura (par exemple, production pour la consommation locale plutôt qu'injectée sur le réseau national). Il s'agit de réaliser des processus de qualité, tout en ayant conscience que l'approvisionnement du canton du Jura en électricité, dans le contexte de la sortie nucléaire, est une question d'actualité et qu'un risque de pénurie n'est pas à écarter. Le projet de géothermie profonde a été freiné en raison d'appréciations différentes, au sein de la société, de ses risques et de ses opportunités.

Valoriser la ressource bois en développant des réseaux de proximité. Le potentiel pour installer des chaufferies à grande échelle est limité en raison de la faible densité de l'urbanisation et, ainsi, de la consommation sur le territoire jurassien. La seule région présentant un potentiel important est l'agglomération de Delémont, où l'amortissement des réseaux de chauffage par le gaz repousse l'installation d'un chauffage à distance. Les objectifs peuvent être atteints, mais avec un délai. A noter que la restructuration du réseau gazier de Delémont en 2019 a permis de rapprocher l'horizon temporel de la couverture de la dette de 2035 à 2028, ce qui permet d'envisager un démantèlement anticipé du réseau de gaz.

Monitorer étroitement l'atteinte des objectifs de façon pragmatique pour faciliter le pilotage de la stratégie énergétique. Le monitoring des objectifs au niveau de chaque mesure est un exercice complexe, qui se heurte par définition à des problèmes d'interprétation : par exemple, comment attribuer le déploiement de telle ou telle infrastructure électrique à une mesure étatique, dont l'influence ne peut pas être mesurée ? De plus, l'estimation des capacités de production et des statistiques de consommation doit nécessairement faire l'objet d'hypothèses de modélisation, et ce quelle que soit l'approche choisie (notamment pour la production et la consommation de chaleur). En conséquence, le monitoring des progrès liés au nouveau plan de mesures se veut réaliste et pragmatique.

Communiquer plus activement la stratégie énergétique. La CCE, ses objectifs et ses mesures restent peu connus d'acteurs jurassiens importants dont la participation est essentielle pour la mise en place de mesures réussies. Il est essentiel de mobiliser ces acteurs clés du canton et les fédérer derrière la stratégie énergétique. Le PM26 et les progrès accomplis devront être communiqués de façon simple et par de multiples canaux. De plus, étant donné le rôle essentiel de la CCE comme levier pour la réalisation du plan climat, les deux stratégies doivent être communiquées de façon intégrée. Il s'agit aussi de sensibiliser la

population aux compromis auxquels il faut consentir, entre certains idéaux, d'une part, et la nécessité de s'approvisionner en énergie, d'autre part.

S'appuyer sur le cadre législatif actuel. Le cadre législatif, en particulier la loi cantonale sur l'énergie et son ordonnance d'application entrées en vigueur le 1^{er} avril 2019, sont ambitieuses et efficaces notamment dans le domaine du solaire photovoltaïque, de la sortie progressive du chauffage fossile et de l'amélioration de l'efficacité énergétique. Le refus de la loi sur le CO₂ renforce le rôle de législateur des cantons concernant la gestion de l'énergie dans les bâtiments. Les bases légales cantonales doivent continuer de se baser sur le modèle de prescriptions énergétiques des cantons (MoPEC), dont une nouvelle version devrait être adoptée en 2025 par la Conférence intercantonale de directeurs de l'énergie (EnDK).

Faire évoluer les infrastructures de réseau. Le fort déploiement des productions photovoltaïques va engendrer une décentralisation de la production qui aura une forte incidence sur les réseaux de distribution et posera des défis importants pour assurer la sécurité d'approvisionnement au niveau local. Les infrastructures de réseau devront être ajustées afin de répondre aux défis de décentralisation et de variabilité de la production que pose le déploiement massif de l'énergie photovoltaïque, au-delà des objectifs initialement envisagés. Les réseaux de distribution de gaz seront affectés à plus long terme par une baisse conséquente des volumes de consommation pour le chauffage et devront par conséquent être démantelés ou réaffectés.

Soutenir le développement de solutions locales en partenariat avec le secteur économique. De nombreuses entreprises jurassiennes présentent un potentiel technologique important pour la transition énergétique. Ces entreprises sont aussi à même de développer des solutions qui répondent aux besoins spécifiques des ménages et du tissu économique jurassien. Afin de permettre à ces acteurs de réaliser leur potentiel, un programme de soutien à l'innovation pour la transition énergétique pourrait être mis en place, selon les ressources à disposition. Il permettrait au canton non seulement de devenir acteur de la transition énergétique avec des solutions locales, mais aussi de renforcer la diversification de l'économie.

Intégrer la mobilité dans la politique énergétique– La mobilité n'a pas été traitée dans la conception cantonale de l'énergie de 2015, notamment par manque de données. Même si celles-ci font toujours défaut aujourd'hui, il est proposé que la dimension énergétique devienne un facteur important des politiques publiques relatives à la mobilité qui doit ainsi être intégrée dans la conception cantonale de l'énergie pour les années à venir. Il s'agit toutefois de formuler des priorités claires en termes de mesures : d'une part, en raison des ressources limitées à disposition de l'Etat, et, d'autre part, parce que certaines évolutions sont déjà en cours à une échelle qui dépasse largement le cadre du canton du Jura, sans que celui-ci ait un rôle déterminant à jouer. Ainsi, même si la conception cantonale de l'énergie n'a prévu aucune mesure à ce sujet, la mobilité électrique connaît aujourd'hui un essor important, plusieurs constructeurs automobiles ayant annoncé leur décision de cesser la production de véhicules à moteur thermique dans quelques années. Dans un tel contexte, le développement du réseau de bornes de recharges publiques pour les véhicules électriques ne semble pas nécessiter d'intervention de l'Etat. Le rôle des autorités cantonales est essentiellement d'accompagner cette évolution, comme elles l'ont fait à l'occasion de la révision des bases légales concernant le stationnement : dans le canton du Jura, lors de la construction de nouveaux parkings comptant cinq cases ou plus, il faut désormais pré-équiper au moins 20 % d'entre elles en vue de l'installation de bornes de recharge électrique. De manière générale, le canton du Jura constate que le renoncement aux carburants et l'essor de l'électromobilité peuvent contribuer

à l'autonomie énergétique, à condition que la production locale d'électricité soit suffisante. L'enjeu réside davantage dans la disponibilité d'électricité que dans la conversion des véhicules à cette énergie.

5 Plan de mesures pour les années 2022 à 2026 (PM26)

5.1 Axes stratégiques 2022 – 26

Pour la période 2022 à 2026, des axes stratégiques ont été définis sur la base du bilan actuel, des expériences du PM21 et de l'analyse actuelle de l'environnement. On y retrouve les quatre axes de base concernant la production et la consommation d'énergie thermique et électrique, fondements de la stratégie énergétique cantonale. Deux axes concernant la mobilité et la communication ont été ajoutés pour tenir compte des enjeux actuels.

Le PM26 s'articule ainsi autour de six axes stratégiques qui reflètent les principaux enjeux de la prochaine période de cinq ans. Ces axes, qui reprennent le rôle et les intentions des thèses utilisées dans la version précédente de la CCE, sont les suivants :

1. Maximiser la production d'électricité renouvelable locale
2. Maîtriser la consommation d'électricité
3. Maximiser la production de chaleur décarbonée locale
4. Minimiser la consommation de chaleur
5. Décarboner l'énergie pour la mobilité
6. Améliorer la communication des enjeux et résultats de la stratégie énergétique cantonale

Les deux nouveaux axes appellent les commentaires ci-après.

5.1.1 Décarboner l'énergie pour la mobilité

En Suisse, la mobilité est à l'origine d'un tiers de la consommation d'énergie et des émissions de CO₂. Dans ce contexte et en raison du changement climatique, l'accent doit être porté sur la décarbonation de la mobilité. Si le rôle des collectivités publiques est toujours de faciliter la mobilité des individus dans leurs déplacements professionnels et sociaux, il est impératif de privilégier les types de mobilité qui ont le plus faible impact sur l'environnement.

Au niveau national, la consommation totale de carburants a été relativement stable entre 2010 et 2019, avant de diminuer en 2020 dans le contexte de la pandémie de COVID-19. En rapportant la consommation de carburants aux parcs de véhicules dans les cantons, on peut estimer qu'environ 19'000 tonnes d'essence et 24'000 tonnes de diesel ont été consommés dans le Jura en 2020.

A fin septembre de cette année-là, la part de véhicules électriques (hybrides non compris) était de 0.6 % dans le Jura et 0,9 % en Suisse ; la situation à ce sujet évolue notablement, puisque les modèles électriques ont représenté 10 % des nouveaux véhicules immatriculés en Suisse au premier semestre 2021. Plusieurs constructeurs automobiles prévoient de produire uniquement des modèles électriques d'ici à 2030.

On recensait en 2020 58'738 véhicules routiers à moteur autorisés dans le canton du Jura, dont 44'052 voitures de tourisme. On compte ainsi 599 voitures de tourisme pour mille habitants dans le Jura, soit davantage qu'en Suisse (541). Entre 2010 et 2021, le nombre de voitures de tourisme a augmenté de 15 % dans le canton du Jura, alors que la population n'a crû que de 5 % durant cette période. Au niveau national, l'augmentation du nombre de

voitures a aussi atteint 15 %, mais dans un contexte où la croissance démographique a été nettement plus forte (10 %).

Les transports publics représentent un mode de transport favorable à l'environnement. En Suisse, seuls 5 % de la consommation énergétique de l'ensemble du trafic et 4 % des émissions de CO₂ sont imputables aux transports publics (situation en 2018), alors que ceux-ci sont utilisés pour accomplir 24 % des distances parcourues (situation en 2015).

Tandis qu'elle atteignait 24 % au niveau national en 2015, la part modale des transports publics était de 19 % dans le canton du Jura, qui s'est beaucoup investi pour les développer durant les dernières années. Il subsiste encore un important potentiel de transfert modal dans la région. Aussi, l'augmentation de la part modale des transports publics représente la priorité et le principal axe de travail de l'Etat jurassien afin de réduire la consommation énergétique et les émissions de CO₂ liées à la mobilité. L'objectif est d'atteindre une part modale d'environ 25 % à la fin de la décennie. Il s'agit par exemple de convaincre les ménages jurassiens de renoncer au moins à posséder une deuxième voiture, une partie des déplacements pouvant être effectuée avec les transports publics. Privilégier les transports en commun et réduire la place de la voiture dans la mobilité : cette orientation est aussi prioritaire en raison de sa cohérence avec les politiques publiques en matière d'aménagement du territoire. Le droit fédéral prévoit d'orienter le développement territorial sur les lieux bien desservis par les transports publics, ce qui permet de réduire l'usage de la voiture et de préserver le sol. La manière dont la mobilité est intégrée dans la conception cantonale de l'énergie concorde ainsi avec les autres politiques publiques.

L'accent sera également porté sur l'exemplarité des collectivités publiques, notamment par des mesures touchant leur propre mobilité, mais aussi dans leur rôle de commanditaires des transports publics. Si ceux-ci sont déjà en partie décarbonés à ce jour, il faut tendre à ce qu'ils renoncent totalement aux modes de propulsion thermiques à moyen terme.

5.1.2 Améliorer la communication des enjeux et résultats de la stratégie énergétique cantonale

Il est apparu, en dressant le bilan de la période 2015-2021, que la CCE, en particulier ses objectifs et ses mesures, était peu connue. Or, l'Etat seul ne peut réussir la transition énergétique. La mobilisation des acteurs concernés est cruciale et un effort dans la communication est ainsi nécessaire.

Il en va de même avec le grand public : citoyens, consommateurs et producteurs potentiels d'énergie. Ils doivent être sensibilisés aux enjeux de la politique énergétique, par exemple dans la perspective de décisions que les corps électoraux pourraient être appelés à prendre dans le domaine de l'énergie, et ils doivent pouvoir accéder aux informations leur permettant d'avoir eux-mêmes un comportement adéquat dans leur vie quotidienne.

Aussi, le contenu de la CCE et du PM26 doit être simplifié pour être accessible.

5.2 Interfaces

La CCE présente des zones de recoupement et des synergies importantes avec d'autres stratégies partielles au sein du canton du Jura. Par exemple, le plan de mobilité de l'administration est lié à la CCE au travers du report modal des transports motorisés individuels vers les transports publics, puisque cela affecte la demande d'énergie fossile et électrique.

Ainsi, un processus de coordination a été mis en place dans le but d'identifier les zones de recoupement (dans la conception des stratégies ou dans leur réalisation), la primauté de chaque plan partiel (direction de l'influence) ainsi que les implications sur la coordination. Ces zones de recoupement peuvent être liées à la formulation même des plans ou à leur mise en œuvre. Des interfaces importantes ont été identifiées entre la CCE et le plan climat, la mobilité collective et individuelle, la planification des eaux, le plan directeur cantonal des forêts, le plan de gestion des déchets, l'aménagement du territoire et la gestion des bâtiments de l'Etat.

5.3 Acteurs

Comme reconnu dans la version initiale de la CCE, la réalisation des objectifs de transition énergétique requiert la participation d'acteurs clés dans le canton. Leur rôle étant en constante évolution, le tableau ci-dessous résume les rôles essentiels pour la prochaine phase du plan de mesures.

Acteur	Rôle pour la réalisation du PM26
Canton	<ul style="list-style-type: none"> • Définir la politique énergétique ainsi que les mesures de soutien et de promotion • Piloter et légiférer pour la transition énergétique en fonction des compromis et implications • Monitorer la mise en place de la CCE et l'évolution des données énergétiques • Informer sur les problématiques énergétiques • Être exemplaire
Communes	<ul style="list-style-type: none"> • Remplir les obligations communales (par exemple, contrôle de l'application des normes bâtiment) • Mettre en place les conditions cadres pour la réalisation du PM26 (par exemple, planification énergétique territoriale) • Echanger et partager les bonnes pratiques (p exemple, Cités de l'Energie) • Être exemplaire
Citoyens	<ul style="list-style-type: none"> • Agir sur sa consommation énergétique • Investir pour optimiser sa consommation • Participer au développement des projets clés (par exemple, grands projets éoliens) • Communiquer et promouvoir (rôle d'ambassadeur)
Entreprises	<ul style="list-style-type: none"> • Agir sur sa consommation énergétique • Investir pour optimiser sa consommation • Permettre de réaliser les objectifs de transition énergétique dans son domaine de compétences selon les opportunités commerciales générées (innovation)
Distributeurs d'énergie	<ul style="list-style-type: none"> • Planifier et adapter les infrastructures pour permettre la transition énergétique • Favoriser directement et indirectement la production renouvelable • Sensibiliser les consommateurs par rapport à la consommation efficace de l'énergie • Être exemplaire

Tableau 3: Rôle des différents acteurs

La transition énergétique n'incombe pas au seul canton du Jura. Celui-ci entend remplir trois rôles : sensibiliser, faciliter et stimuler. Cela inclut un rôle d'acteur lorsqu'il s'agit de faire preuve d'exemplarité.



Figure 8: Rôle de l'Etat (programmes)

Ces programmes seront déployés au travers des outils d'information, d'incitation ou de coercition à disposition de l'Etat, en fonction des ressources à disposition. Le PM26 dans son ensemble veillera à ce que l'Etat remplisse ses rôles, et ce de façon ciblée pour chacun des acteurs clés. Un résumé du rôle de l'Etat envers chacun des acteurs est présenté dans le Tableau 4.

		Acteurs clé (cibles)				
		Canton	Communes	Citoyens	Milieus économiques	Distributeurs d'énergie
Programmes (mis en œuvre par le canton)	Sensibiliser <i>(informer, mesurer, communiquer)</i>	Améliorer la transparence de la performance Communiquer les enjeux	Fédérer les communes Faciliter les échanges intercommunaux	Communiquer les enjeux énergétiques Informers sur les contributions citoyennes Expliquer le rôle des grands projets	Collaborer avec les professionnels de l'énergie	Collaborer pour informer sur les enjeux énergétiques
	Mobiliser <i>(simplifier, donner accès, soutenir)</i>	Assurer la coordination entre les différentes politiques sectorielles	Faciliter le travail des communes	Simplifier les aspects techniques et économiques	Simplifier les aspects techniques et économiques	Ajouter des objectifs de consommation dans le cahier des charges des GRD
	Stimuler <i>(Donner l'exemple, légiférer, promouvoir)</i>	Légiférer où nécessaire Formuler des directives internes d'exemplarité	Faciliter l'innovation des communes	Faciliter l'innovation citoyenne	Orienter l'innovation pour les problématiques locales de la transition énergétique	S'assurer, au travers de mandats de prestations, que les GRD participent à l'atteinte des objectifs énergétiques

Tableau 4: Programmes pour les différents acteurs

5.4 Développement et mise en œuvre des mesures

Les mesures du PM26 doivent remplir trois critères essentiels. Premièrement, elles doivent s'appuyer sur le bilan et les leçons de la première phase de la réalisation de la CCE (cf. ajustements, § 4.4). Deuxièmement, elles doivent répondre à un besoin concret sur le terrain observé notamment lors de la phase d'analyse avec les diverses parties prenantes. Enfin, elles doivent produire des effets concrets et être réalisables avec les moyens limités (financiers et humains) à la disposition des autorités cantonales.

Pour ce faire, un processus participatif a été mis en place avec certaines parties prenantes clés dans la réalisation de la politique énergétique, interne et externe au Gouvernement jurassien (communes, services cantonaux, organisations non gouvernementales, distributeurs d'énergie). Les informations fournies par ces parties prenantes ont permis de confirmer les hypothèses internes sur les problématiques clés sur le terrain, identifier les éléments critiques freinant la réalisation des mesures, et ainsi formuler une première liste de mesures concrètes et pragmatiques maximisant l'impact souhaité.

Cet échange sera pérennisé sur la base des objectifs et des axes stratégiques du PM26. Le canton souhaite collaborer avec les principaux acteurs et compter sur leurs expertises, leurs compétences et leurs réseaux pour qu'un maximum d'actions soient menées en faveur de la transition énergétique, au gré des opportunités. Il va de soi que les ressources disponibles, publiques et privées, impliqueront inévitablement d'établir des priorités.

5.5 Liste des mesures

La liste des mesures retenues est le résultat de réflexions internes et d'échanges avec des parties prenantes externes. Elle couvre les six axes principaux, présentés au § 5. Elle comporte des mesures de différents niveaux :

- Les **mesures initiées**, présentées dans le Tableau 5. Elles sont déjà en cours et se poursuivront.
- Les **mesures prioritaires**, présentées dans le Tableau 6. Elles seront engagées dans les meilleurs délais, de manière graduelle.
- Les **mesures en attente**, présentées dans le Tableau 7. Elles dépendent de décisions politiques et d'attribution de ressources. Elles sont présentées à titre d'exemple, sur la base de ce qui a été mis en place par d'autres cantons, et pourrait présenter un potentiel important au vu du contexte Jurassien.

La liste des mesures ne se veut pas exhaustive. Il s'agit de garder une marge de manœuvre, notamment pour saisir des opportunités. Elle pourra ainsi être complétée par l'administration cantonale au fil des ans. Dans tous les cas, la réalisation des mesures identifiées à ce jour ou à venir s'inscrira dans le cadre légal et financier en vigueur (budgets annuels, compétences financières, etc.).

ID	Mesure initiée	Description de la mesure	Axe					
			1	2	3	4	5	6
11	Accroître les moyens à disposition du Programme Bâtiments et éventuellement adapter celui-ci	Les moyens à disposition du Programme Bâtiments ont été insuffisants en 2020 et 2021. Un renforcement pourrait permettre d'augmenter le taux de rénovation des bâtiments existants. En fonction de l'évolution de la situation et des moyens financiers à disposition, dépendant notamment du fonds pour le climat, des adaptations du programme pourraient être nécessaires.						
12	Adapter le droit de la construction pour favoriser l'isolation thermique des bâtiments	Avec la révision de loi sur les constructions et l'aménagement du territoire en cours d'élaboration, un dépassement de 20 centimètres en cas d'isolation thermique des bâtiments ne sera plus pris en compte dans le calcul des distances, des hauteurs du bâtiment et de l'indice d'utilisation du sol maximum.						
13	Soutenir le renouvellement des chauffages à bois	Suite à une motion acceptée par le Parlement, un programme sera mis en place pour soutenir les propriétaires qui renouvellent leur chaudière à bois.						
14	Exploiter le potentiel solaire des bâtiments de l'Etat	Les bâtiments propriété de l'Etat présentent un potentiel important pour l'installation de panneaux solaires, sur les toits et sur les façades. Une évaluation sera prochainement lancée pour définir une stratégie de déploiement. Elle prendra en compte divers modèles de financement pour pallier aux ressources financières limitées de l'Etat. L'installation de bornes de recharge pour les véhicules électriques sera étudiée dans ce cadre.						
15	Adopter une loi cantonale sur l'approvisionnement en électricité (LAEI)	Cette loi permettra d'accroître la capacité d'action des collectivités publiques dans la mise en œuvre de la politique énergétique. Elle permettra également d'instaurer des redevances cantonale et communales sur la consommation d'électricité afin de financer la mise en œuvre des politiques énergétique et climatique.						
16	Créer une plateforme d'échange avec les parties prenantes	Le canton a réuni des acteurs pouvant jouer un rôle actif dans l'opérationnalisation de la CCE, afin d'identifier leur potentiel engagement. Cette plateforme servira également de lieu d'échange pour la définition de mesures successives en application des axes stratégiques.						
17	Favoriser le transfert modal en faveur des transports publics	Il s'agit non seulement de poursuivre le développement de l'offre, mais aussi de renforcer la promotion de celle-ci et d'évaluer la possibilité d'améliorer la tarification. D'autres mesures peuvent également être examinées, comme réduire le montant par kilomètre effectué en voiture qu'il est possible de déduire du revenu au titre de frais professionnels dans la déclaration d'impôts.						
18	Etablir et déployer un plan de mobilité de l'administration cantonale	La définition d'un plan de mobilité pour les autorités et l'administration cantonale est en cours. Il visera notamment à promouvoir l'utilisation de la mobilité douce et des transports publics.						
19	Définir et mettre en œuvre une stratégie hydrogène pour le canton du Jura	Une étude de définition d'une stratégie hydrogène pour le canton du Jura a été lancée récemment. Elle consistera en particulier à identifier les conditions-cadres que le canton peut mettre en place afin de favoriser la production et la consommation locales de cette énergie.						

ID	Mesure initiée	Description de la mesure	Axe					
			1	2	3	4	5	6
I10	Faciliter la procédure pour l'installation photovoltaïque en façades	Introduire une procédure d'annonce - au lieu d'un permis de construire - pour les installations photovoltaïques en façades dans certaines zones (zones d'activités, mixtes et d'habitation).						
I11	Dresser le bilan de l'action solaire menée par EDJ	L'action solaire menée par EDJ, qui permet aux propriétaires de participer à des appels d'offres communs pour l'installation de panneaux solaires, donnera des enseignements sur les difficultés rencontrées. Si le bilan est jugé positif, elle pourra être renouvelée.						

Tableau 5 : Mesures initiées

ID	Mesure prioritaire	Description de la mesure	Axe					
			1	2	3	4	5	6
P1	Dresser le bilan de l'application des exigences légales pour les nouveaux bâtiments et les rénovations et éventuellement procéder à des adaptations	Les nouvelles dispositions légales sur l'énergie, basées sur le MoPEC 2014, fixent des exigences strictes pour les nouveaux bâtiments et lors de rénovations. Couplées au Programme Bâtiments, elles ont permis notamment de réduire fortement l'installation de nouvelles chaudières utilisant des énergies fossiles. La pertinence des bases légales doit être évaluée régulièrement.						
P2	Dresser le bilan de l'obligation de produire de l'électricité sur les nouveaux bâtiments et les rénovations importantes et éventuellement procéder à des adaptations	Depuis l'entrée en vigueur des nouvelles bases légales sur l'énergie, en 2019, les nouveaux bâtiments doivent produire une partie de l'électricité qu'ils consomment. Pour maximiser la production, les maîtres d'ouvrage doivent être incités à ne pas se limiter au minimum de production exigée. Si besoin, les bases légales pourront être adaptées.						
P3	Dresser un bilan de l'entrée en vigueur des exigences légales pour les gros consommateurs et éventuellement adapter celles-ci	La loi cantonale sur l'énergie oblige les gros consommateurs d'énergie à analyser leur consommation et à prendre des mesures d'optimisation de leur consommation. Le délai est fixé au 31 décembre 2022. La Section de l'énergie accompagnera les gros consommateurs dans les démarches, avec le soutien des agences act et AEnEc. Dans un deuxième temps, les seuils qui définissent les gros consommateurs pourraient être abaissés.						
P4	Suivre le projet de géothermie profonde à Glovelier	Le projet de géothermie profonde à Glovelier sera réalisé par étapes, dans un cadre sécuritaire renforcé. Il fera l'objet d'un suivi y compris sous l'angle énergétique, au vu de l'importance qu'il revêt pour l'avenir de la production d'énergie dans le Jura et en Suisse.						
P5	Développer le projet modèle de parc éolien à la Haute Borne	La procédure liée au projet modèle de parc éolien à la Haute Borne pourra démarrer dès que la fiche 5.06 du plan directeur cantonal sera approuvée par la Confédération. Le rôle de l'Etat ne sera pas de porter le projet, mais d'accompagner son promoteur. L'Etat veillera en particulier à						

ID	Mesure prioritaire	Description de la mesure	Axe						
			1	2	3	4	5	6	
		la qualité de la démarche participative et à la valeur ajoutée régionale (énergétique et économique) du parc éolien.							
P6	Etablir une planification de décarbonation des transports publics	En tant que mandant des transports publics et en assumant les coûts y relatifs, l'Etat peut inciter ou obliger les prestataires à décarboner les véhicules utilisés, en optant pour des motorisations alternatives. Des démarches seront lancées afin de définir une stratégie (modalités, calendrier, financement, etc.) en veillant à intégrer celle-ci dans le contexte national.							
P7	Fournir un accompagnement aux propriétaires de petites centrales hydrauliques	La fiche 5.10 du plan directeur cantonal, partiellement approuvée par la Confédération, permet d'envisager la construction de nouvelles petites centrales hydroélectriques. Il s'agit aussi de veiller à ce que les propriétaires n'abandonnent pas leur exploitation. A Bellefontaine, sur le Doubs, une étude permettra de définir si l'exploitation est possible sans trop nuire à l'environnement. Un mandat est envisagé pour accompagner les exploitants actuels et futurs dans les procédures souvent longues et dans la recherche de financement.							
P8	Sensibiliser les communes au développement des chauffages de proximité	Le déploiement des réseaux de chaleur de proximité pourrait être facilité, par exemple en incitant les communes à réaliser une planification énergétique territoriale, en leur proposant un soutien technique et en profitant des outils et soutiens développés par la Confédération.							
P9	Renforcer la communication relative aux objectifs et aux mesures de la CCE	La stratégie énergétique cantonale reste peu connue. Une simplification des messages de la CCE pour le grand public et les acteurs clés permettra de maximiser son impact et d'améliorer sa mise en œuvre. La création d'une version digitale, utilisant les moyens modernes de communication, est envisagée. La publication d'indicateurs clés, de rapports de performance simples et de bons exemples serait également bénéfique.							

Tableau 6 : Mesures prioritaires

ID	Mesure en attente	Description de la mesure	Axe						
			1	2	3	4	5	6	
A1	Améliorer les conditions de reprise de l'électricité renouvelable injectée dans le réseau	Les tarifs de reprise parfois relativement bas constatés dans le canton du Jura ne sont pas de nature à encourager le développement de la production d'électricité, photovoltaïque en particulier. En fonction de l'évolution de la situation, il pourrait être nécessaire de subventionner l'injection. D'autres solutions peuvent être examinées dans le cadre des mandats de prestations entre l'Etat et les gestionnaires des réseaux de distribution.							

ID	Mesure en attente	Description de la mesure	Axe							
			1	2	3	4	5	6		
A2	Développer les campagnes de sensibilisation et d'information	Un renforcement des campagnes de sensibilisation et d'information sur la consommation serait bénéfique. Il s'agit de tirer parti des diverses ressources (OFEN, programmes de soutien, initiatives privées) existantes et des synergies avec le plan climat, notamment. Un financement par le fonds pour le climat est envisageable. La collaboration avec les milieux de l'enseignement est également à renforcer.								
A3	Soutenir financièrement la formation des professionnels actifs dans le domaine de l'énergie	La transition énergétique nécessite d'avoir de la main d'œuvre formée. Les professionnels actifs dans le domaine de l'énergie et du bâtiment (fournisseurs, installateurs, bureaux de conseils, architectes, etc.), qui sont directement en contact avec les maîtres d'ouvrage, jouent en outre un rôle de relai pour les nouvelles technologies, les programmes de subvention et les bases légales applicables. Une participation au financement de la formation continue serait bénéfique à la mise en œuvre de la CCE.								
A4	Promouvoir les programmes fédéraux existants	Les programmes d'encouragement des économies d'électricité et de chaleur restent peu connus. Ils sont pourtant nombreux et offrent des soutiens financiers à la population et aux entreprises. Avec d'avantages de ressources, l'Etat pourrait jouer un rôle de relai plus actif.								
A5	Renforcer les contrôles d'exécution des travaux	Le contrôle de l'exécution des travaux est insuffisant pour assurer la bonne facture des travaux. Un développement des compétences et ressources techniques et opérationnelles des communes pour encadrer et contrôler l'application des normes lors de travaux de construction ou d'assainissement serait bénéfique.								
A6	Faciliter le développement du solaire photovoltaïque	Selon les ressources à disposition, la création d'un guichet unique pour simplifier et clarifier les soutiens financiers et techniques disponibles pour les particuliers et entreprises, en mettant l'accent sur la rentabilité des installations, serait de nature à accélérer le déploiement du photovoltaïque. Il s'agit également d'utiliser les outils développés par les autres cantons, par la Confédération et par les acteurs de la branche.								
A7	Définir une stratégie pour la valorisation de la biomasse	Une motion demandant de tout mettre en œuvre pour faciliter le développement de nouvelles installations de biogaz dans le Jura a été récemment déposée au Parlement. Si elle est acceptée, il s'agira d'évaluer quelles sont les difficultés rencontrées et quelle est la marge de manœuvre des autorités cantonales. Sur cette base, une stratégie pourrait éventuellement être mise en place.								
A8	Exploiter pleinement le potentiel de bois énergie	D'avantage d'énergie (principalement thermique, mais également électrique) pourrait être produite en utilisant le bois des forêts jurassiennes. Pour ce faire, une valorisation de la ressource bois en collaboration avec les services et instances compétents, tenant compte d'usages alternatifs (p.ex. bois de construction), pourrait être planifiée.								
A9	Géothermie profonde hydrothermale	Une étude d'évaluation des potentiels énergétiques des eaux souterraines de moyenne profondeur est en cours. Si les résultats sont positifs, une stratégie de développement pourra être définie.								

ID	Mesure en attente	Description de la mesure	Axe					
			1	2	3	4	5	6
A10	Accélérer l'assainissement énergétique des bâtiments de l'Etat	Le parc immobilier de l'Etat présente un potentiel important d'économie d'énergie. Le suivi des consommations mis en place il y a quelques années permet d'identifier quels sont les bâtiments qui sont prioritairement à assainir. Des montants sont prévus au plan financier des investissements pour les années 2022 à 2026. Ils sont toutefois insuffisants pour mener une politique d'exemplarité. Le fonds pour le climat pourrait augmenter les ressources à disposition.						

Tableau 7 : Mesures en attente

5.6 Aspects financiers

La période 2022-26 connaîtra un changement important avec, sous réserve des décisions des autorités compétentes, la mise en place d'un fonds pour le climat. Ce fonds permettra prioritairement de financer les actions prévues par le plan climat. Certaines mesures du PM26 pourront en bénéficier. C'est en particulier le cas du Programme Bâtiments, qui pourrait ainsi être renforcé. Le plan financier des investissements 2022-2026 prévoit une augmentation de 3,2 à 3,9 millions de francs par année dès 2023, dont une majeure partie proviendra toujours de la Confédération. Le fonds pour le climat pourra également financer les mesures d'assainissement et de valorisation énergétique sur les bâtiments de l'Etat, contribuant ainsi à la politique d'exemplarité. Enfin, le financement d'actions d'information et de sensibilisation relatives au domaine climatique sera bénéfique à la communication sur les enjeux énergétiques. L'importance des actions et mesures qui pourront être financées par le fonds pour le climat dépendra de son alimentation, qui n'est pas encore connue à ce jour. La création d'une redevance sur l'électricité à vocation énergétique, dans le cadre de l'adoption de la LAEL, renforcera les moyens à disposition.

Au niveau du budget de fonctionnement, une enveloppe de 95'000 francs par année est prévue pour financer la mise en œuvre du PM26 (sous la forme de subventions à des entreprises). Elle est nettement inférieure au budget annuel de 200'000 francs à disposition pour financer le mandat de prestations d'EDJ SA durant le PM21. Cela s'explique par la fin de la possibilité de bénéficier d'un financement fédéral de 100'000 francs par année par les mécanismes de la loi sur la politique régionale (LPR) et par la réduction générale de 5 % demandée à tous les partenariats de l'Etat. Ce montant de 95'000 francs sera à disposition pour financer les mesures identifiées comme prioritaires. Il sera clairement insuffisant pour mener des actions d'envergure. Il s'agira ainsi de chercher des financements complémentaires et de trouver des partenaires (parties prenantes), qui ont un intérêt à développer les mesures. Comme déjà indiqué (cf. § 3.4), EDJ ne bénéficiera plus d'un mandat de prestations général ; des projets spécifiques pourront lui être confiés.

Le budget de fonctionnement annuel comprend également une rubrique pour financer des mandats spécifiques, de l'ordre de 45'000 francs, ainsi que 10'000 francs pour soutenir les communes qui s'engagent dans un processus Cité de l'énergie.

Au niveau des ressources humaines, il n'est pas prévu de modification importante par rapport à la situation actuelle, même si l'effectif de la Section de l'énergie est petit en regard de l'importance que la politique énergétique occupe actuellement dans les débats de société et même si les tâches courantes que la section doit accomplir dans le domaine des bâtiments limitent *de facto* son engagement dans la réalisation de nouvelles mesures.

6 Conclusion

Le défi énergétique que les collectivités publiques, les entreprises et les citoyens jurassiens ont à relever est considérable : renoncer à la fois à l'énergie nucléaire – suite à la décision prise par le peuple suisse – et aux énergies fossiles – dans le contexte du changement climatique – requiert des actions ambitieuses et rapides à de nombreux niveaux. Il est d'autant plus difficile à relever que les bonnes intentions se heurtent parfois à la difficile réalité des ressources disponibles, publiques et privées, qui sont limitées. L'Etat jurassien entend apporter sa pierre à l'édifice, en particulier en assumant le rôle d'exemplarité que l'on peut attendre d'une collectivité publique. Il le fera, comme tout autre acteur, en fonction des moyens qui pourront être alloués à la politique énergétique, celle-ci devant constituer actuellement l'une des priorités de l'action étatique. La démarche exige une ligne de conduite, qu'incarne le PM26. Celui-ci sera appliqué, adapté et complété en fonction des opportunités et des obstacles rencontrés, avec l'ambition d'en maximiser les résultats.