



Stratégie environnementale de la Direction de l'économie, de l'énergie et de l'environnement

Stratégie environnementale DEEE 2021



Table des matières

Avant-propos	2
Résumé	3
Vision, principes et objectifs stratégiques	5
Vision	5
Principes	6
Objectifs stratégiques	6
Climat	7
Contexte et défis	7
Objectifs	8
Champs d'action cantonaux	9
Biodiversité	11
Contexte et défis	11
Objectifs	12
Champs d'action cantonaux	12
Sol	13
Contexte et défis	13
Objectifs	14
Champs d'action cantonaux	14
Mise en œuvre et controlling	15
Mise en œuvre	15
Controlling	15
Insertion de la stratégie environnementale	17
Insertion dans la politique nationale	17
Insertion dans la politique cantonale	17
Justification des priorités choisies	18
Annexe 1 : objectifs opérationnels	19
Annexe 2 : calendrier de réalisation	21

Impressum

Editeur : Direction de l'économie,
de l'énergie et de l'environnement

Rédaction : Direction de l'économie,
de l'énergie et de l'environnement

Equipe centrale : Kathrin Balmer, Michael
Gysi, André Nietlisbach (direction du projet),
Ulrich Nyffenegger, Roger Schmidt

Photo : Direction de l'économie,
de l'énergie et de l'environnement

Mise en page et graphiques :
Scarton Stingelin AG, Liebefeld Berne

Octobre 2021

Avant-propos



Avec la Stratégie environnementale du canton de Berne, nous entendons faire un grand pas vers la neutralité climatique, en conservant des habitats naturels et proches de l'état naturel et en protégeant les sols dans leur ensemble. Nos enfants et petits-enfants doivent eux aussi pouvoir bénéficier d'une qualité de vie élevée. Pour cela, nous devons utiliser nos ressources naturelles de manière durable.

La Stratégie environnementale revêt donc une grande importance pour la Direction de l'économie, de l'énergie et de l'environnement (DEEE). Depuis le 1^{er} janvier 2020, pratiquement toutes les compétences et responsabilités liées à la politique environnementale cantonale sont réunies au sein de notre Direction ; il ne nous manquait plus qu'une stratégie commune.

Pour venir à bout des défis complexes auxquels notre société doit faire face, nous devons unir nos forces. Nous devons nous concentrer sur une même vision et poursuivre les mêmes objectifs. C'est précisément la raison d'être de la Stratégie environnementale de la DEEE. Nous ne partons pas de zéro, mais nous basons sur ce qui existe déjà pour définir des objectifs stratégiques et des priorités permettant de mettre en œuvre au plus vite des projets importants et obtenir des effets positifs. Le cadre formé par nos objectifs et principes nous laisse une marge de manœuvre suffisante pour déployer notre stratégie.

Notre Direction regroupe l'économie, l'énergie et l'environnement. La Stratégie environnementale permet d'optimiser les multiples interfaces existant entre ces trois domaines. La culture de la DEEE, qui consiste à aborder les défis de manière globale, s'en trouvera encore renforcée.

Christoph Ammann
Conseiller d'Etat et directeur de l'économie, de l'énergie et de l'environnement

Résumé

La présente stratégie définit la vision environnementale adoptée par la Direction de l'économie, de l'énergie et de l'environnement (DEEE) et les principes respectés dans ce cadre, ainsi que les priorités, les objectifs et les modalités dictant son application.

La vision environnementale du canton de Berne peut se définir en ces termes :

Le canton de Berne s'engage à renforcer la biodiversité, protéger le climat, atténuer les conséquences du changement climatique, préserver les ressources naturelles, utiliser ces dernières de manière durable et garantir la résilience des écosystèmes sur son territoire. Ce faisant, il contribue à préserver la qualité de vie, la santé et la prospérité de sa population.

Il fonde son action sur les six principes suivants :

- trouver un juste équilibre entre utilisation et protection (principe du développement durable) ;
- garantir la stabilité et la capacité d'adaptation des écosystèmes ;
- optimiser l'efficacité des ressources via l'innovation et les nouvelles technologies ;
- agir sur la base de faits et de connaissances scientifiques fondées ;
- procéder de concert avec la Confédération et d'autres cantons ;
- garantir la cohérence avec d'autres stratégies.

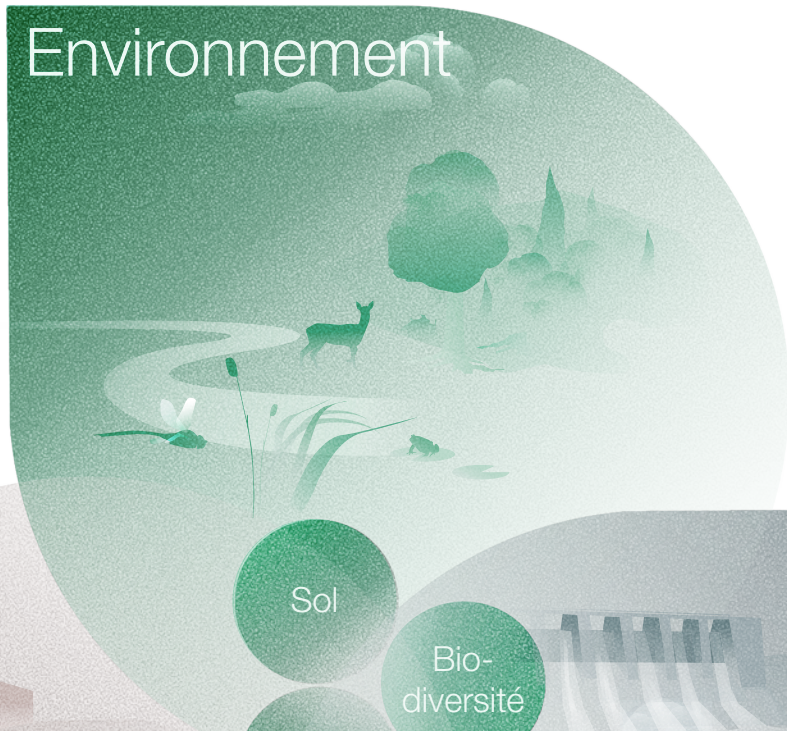
Le climat, la biodiversité et le sol sont au cœur des priorités cantonales : ils renferment les principaux défis environnementaux à venir. D'importantes mesures s'imposent et le canton dispose d'une marge de manœuvre considérable en la matière.

Les objectifs stratégiques suivants doivent être atteints :

- Le canton de Berne doit fournir la contribution requise pour parvenir à la neutralité climatique d'ici à 2050 et renforcer sa capacité d'adaptation aux changements climatiques. Il atteindra les objectifs intermédiaires de l'Accord de Paris qui lui sont imposés en réduisant les émissions de gaz à effet de serre dans les domaines du bâtiment, de la mobilité, de l'industrie, de la sylviculture et de l'agriculture.
- Le canton de Berne doit maintenir et promouvoir la biodiversité et les services écosystémiques en veillant à ce que suffisamment d'habitats soient utilisés, valorisés et entretenus de manière à rester naturels ou proche de l'état naturel, à présenter une bonne interconnexion et à abriter des populations viables d'espèces indigènes conformément à la Stratégie de biodiversité du canton de Berne. Pour chaque type de paysage bernois, 17 pour cent des surfaces seront utilisées selon ce principe d'ici à 2030 (30 % à long terme).
- Les sols bernois doivent pouvoir assurer durablement leurs fonctions. Les matériaux terreux issus du décapage de la couche supérieure et de la couche sous-jacente du sol doivent être réutilisés aussi complètement que possible en fonction de leurs caractéristiques. Il convient de réduire progressivement les pertes de sol, jusqu'à atteindre l'objectif de zéro consommation nette de sol en 2050. D'ici à 2030, 90 pour cent de la couche supérieure du sol sera révalorisée, de même que 67 pour cent de la couche sous-jacente ; en outre, la perte définitive de terres fertiles doit être réduite d'un tiers par année d'ici à cette date.

L'atteinte de ces objectifs stratégiques passe par la réalisation d'objectifs opérationnels à l'horizon 2030 et le recours à des outils, mesures et projets déjà utilisés ou en cours de planification lors de l'adoption de la stratégie. Ces éléments constituent le point de départ d'une planification évolutive de mise en œuvre, qui sera intégrée aux points de situation effectués semestriellement en rapport avec le programme gouvernemental de législature, dans le cadre desquels des projets et mesures de politique environnementale seront désormais soumis au Conseil-exécutif.

Environnement



Sol

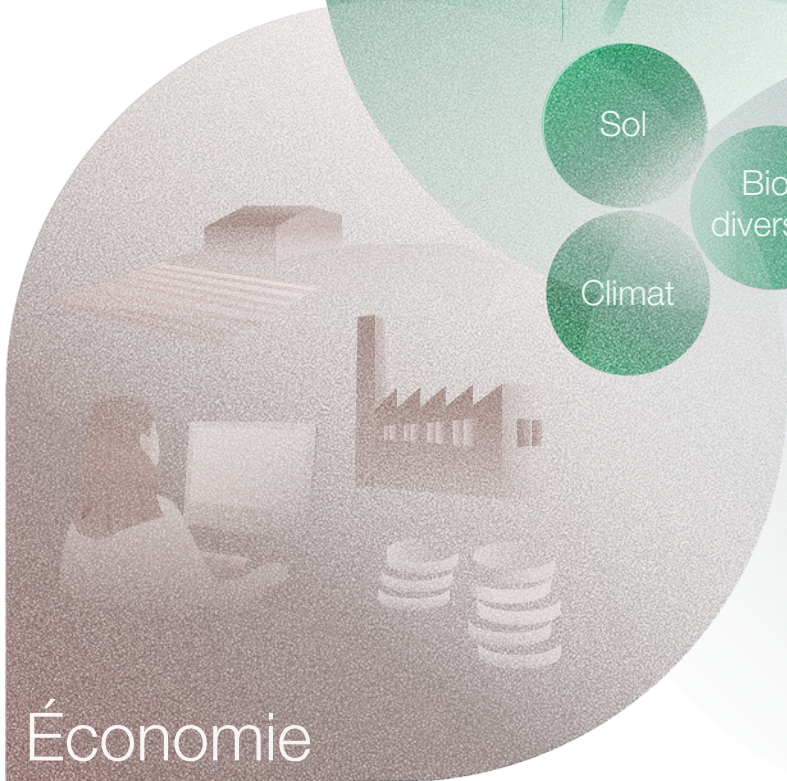
Bio-
diversité

Climat

Énergie



Économie



Vision, principes et objectifs stratégiques

La stratégie environnementale définit la vision qui doit guider la DEEE et les principes dont cette dernière doit tenir compte. Elle fixe des objectifs stratégiques pour les trois thèmes prioritaires que sont le climat, la biodiversité et le sol, en déduit des objectifs opérationnels et ébauche des pistes pour les atteindre.

Vision

Le canton de Berne s'engage à renforcer la biodiversité, protéger le climat, atténuer les conséquences du changement climatique, préserver les ressources naturelles, utiliser ces dernières de manière durable et garantir la résilience des écosystèmes sur son territoire. Ce faisant, il contribue à préserver la qualité de vie, la santé et la prospérité de sa population.

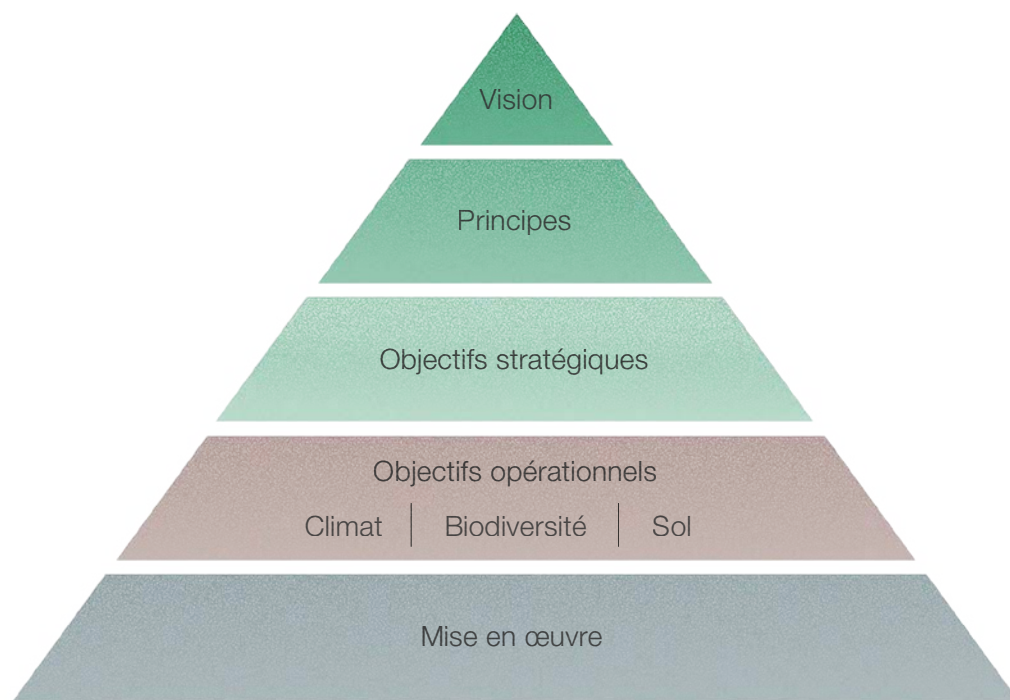


Illustration 1 : contenu de la stratégie économique 2021 de la DEEE

Principes

La politique environnementale et son exécution sont régies par les principes suivants :

Trouver un juste équilibre entre utilisation et protection (développement durable) : en cas de conflits d'objectifs, une pondération des intérêts tenant compte des trois dimensions du développement durable est effectuée conformément aux conceptions du canton de Berne.

Garantir la stabilité et la capacité d'adaptation des écosystèmes : les écosystèmes doivent présenter une certaine résistance et capacité d'adaptation, de manière à ce qu'ils puissent assurer leurs fonctions et prestations même après des perturbations importantes (résilience).

Optimiser l'efficacité des ressources via l'innovation et les nouvelles technologies : le recours à des produits, technologies et processus innovants permet d'optimiser l'efficacité des ressources et la compétitivité économique tout en dissociant progressivement le développement économique de la consommation de ressources naturelles.

Agir sur la base de faits et de connaissances scientifiques fondées : le canton de Berne collabore avec les milieux de la science et de la recherche, et élabore sa politique environnementale sur la base de faits établis. Les centres de compétences qu'il abrite sur son territoire jouissent d'un rayonnement national et international dans le domaine environnemental.

Procéder de concert avec la Confédération et d'autres cantons : le canton de Berne collabore activement avec les autres cantons pour garantir une mise en œuvre efficace de la politique environnementale nationale.

Garantir la cohérence avec d'autres stratégies : la Stratégie environnementale doit s'insérer avec cohérence dans la politique du canton de Berne aux côtés, notamment, de la stratégie énergétique, de la stratégie économique ou de la stratégie de l'eau.

Objectifs stratégiques

Les objectifs stratégiques suivants s'appliquent aux trois thèmes prioritaires :

Climat : le canton de Berne doit fournir la contribution requise pour parvenir à la neutralité climatique d'ici à 2050 et renforcer sa capacité d'adaptation aux changements climatiques. Il atteindra les objectifs intermédiaires de l'Accord de Paris qui lui sont imposés en réduisant les émissions de gaz à effet de serre dans les domaines du bâtiment, de la mobilité, de l'industrie, de la sylviculture et de l'agriculture.

Biodiversité : le canton de Berne doit maintenir et promouvoir la biodiversité et les services écosystémiques en veillant à ce que suffisamment d'habitats soient utilisés, valorisés et entretenus de manière à rester naturels ou proche de l'état naturel, à présenter une bonne interconnexion et à abriter des populations viables d'espèces indigènes conformément à la Stratégie de biodiversité du canton de Berne. Pour chaque type de paysage bernois, 17 pour cent des surfaces seront utilisées selon ce principe d'ici à 2030 (30 % à long terme).

Sol : les sols bernois doivent pouvoir assurer durablement leurs fonctions. Les matériaux terreux issus du décapage de la couche supérieure et de la couche sous-jacente du sol doivent être réutilisés aussi complètement que possible en fonction de leurs caractéristiques. Il convient de réduire progressivement les pertes de sol, jusqu'à atteindre l'objectif de zéro consommation nette de sol en 2050. D'ici à 2030, 90 pour cent de la couche supérieure du sol sera revalorisée, de même que 67 pour cent de la couche sous-jacente ; en outre, la perte définitive de terres fertiles doit être réduite d'un tiers par année d'ici à cette date.

Climat



sources d'énergie renouvelable ainsi que de garantir la stabilité et la résilience du système d'approvisionnement en énergie à l'avenir aussi, lorsque l'importance de l'injection décentralisée de courant issu d'installations de production d'énergie partiellement tributaires des conditions météorologiques aura selon toute vraisemblance fortement augmenté. Le développement des énergies indigènes renouvelables doit aller de pair avec la protection des eaux, de la biodiversité et de la diversité des paysages, et être supportable pour l'économie et la société. Les forêts et les sols ont le potentiel d'extraire le CO₂ de l'atmosphère et de le séquestrer sous forme de carbone, c'est-à-dire de fonctionner comme puits de carbone. Une agriculture et une sylviculture optimisées peuvent donc contribuer à la réduction des gaz à effet de serre. L'utilisation du bois et sa valorisation en matière ou en énergie peuvent avoir des effets positifs sur la protection du climat.

Contexte et défis

La politique climatique comprend des mesures visant à réduire fortement les émissions de gaz à effet de serre (mitigation) et d'autres visant à s'adapter aux conséquences du changement climatique (adaptation). Si les émissions mondiales de gaz à effet de serre continuent d'augmenter au rythme actuel, la température moyenne en Suisse pourrait, d'ici à 2100, avoir augmenté de 4,8 à 6,9 degrés Celsius par rapport à son niveau préindustriel. Une protection climatique conséquente permettrait de réduire cette hausse à 2,1–3,4 degrés Celsius et d'éviter près des deux tiers des conséquences possibles des gaz à effet de serre sur le climat en Suisse d'ici à 2100.

Les émissions de gaz à effet de serre ont diminué de 14 pour cent en Suisse entre 1990 et 2018, ce qui est insuffisant au regard des objectifs fixés. Par ailleurs, le pays génère encore davantage d'émissions à l'étranger que sur son territoire en raison de l'importation de marchandises. Une grande partie du système énergétique suisse continue de s'appuyer sur les énergies non renouvelables, ce qui se répercute également sur le climat et l'environnement. Notre pays est en outre totalement dépendant de l'étranger pour ce qui est de l'approvisionnement en énergie fossile et nucléaire. Le défi consiste à réduire les effets environnementaux du système énergétique à l'aide de

Les effets des changements climatiques d'origine humaine sont aujourd'hui déjà perceptibles, comme le prouvent les observations systématiques de longue durée auxquelles le climat est soumis: depuis la période de référence préindustrielle (1871–1900) à aujourd'hui, la température a augmenté de près de deux degrés en Suisse, ce qui représente plus du double du réchauffement moyen de la planète (qui est de 0,8 °C). Selon les scénarios climatiques CH2018, la fréquence et l'intensité des vagues de chaleur, périodes de sécheresse, précipitations, crues, glissements de terrain et périodes sans neige continueront d'augmenter si le rythme actuel du changement climatique devait se maintenir. Cette évolution se répercutera négativement sur notre santé (décès prématurés lors de canicules, épidémies, risques accrus de contracter des maladies non transmissibles, etc.) mais aussi sur l'état des récoltes, des forêts et des écosystèmes sensibles (cours d'eau et marais), sans compter qu'elle favorise la propagation d'organismes nuisibles. Les milieux bâtis et les infrastructures sont également touchés par les changements climatiques, avec tous les effets négatifs que cela implique pour la population, l'économie et l'environnement. L'ampleur de ces changements et de leurs effets négatifs dépend des efforts consentis au niveau mondial pour réduire les émissions des gaz à effet de serre. Des capacités d'adaptation et une résilience accrues permettent toutefois de limiter ces effets négatifs.

Objectifs

Confédération

L'Accord de Paris fixe le cadre de la politique climatique pour la période postérieure à 2020. Dans cet accord approuvé en 2015, la communauté internationale s'est fixé comme objectif de contenir la hausse de la température moyenne de la planète bien en dessous de 2 °C par rapport au niveau préindustriel, l'objectif étant de limiter cette hausse à 1,5 °C. Les émissions mondiales de gaz à effet de serre doivent donc être stabilisées à zéro net d'ici la seconde moitié de ce siècle. Ainsi, à terme, il ne devra être rejeté dans l'atmosphère davantage de gaz à effet de serre que ce que les réservoirs naturels et artificiels sont capables d'absorber (équilibre entre les sources et les puits). En ratifiant l'Accord de Paris le 6 octobre 2017, la Suisse s'est fixé comme objectif intermédiaire de réduire d'ici à 2030 ses émissions de gaz à effet de serre de moitié par rapport à leur niveau de 1990. Le 28 août 2019, le Conseil fédéral a de plus décidé que la Suisse devait atteindre le niveau de zéro émission nette d'ici à 2050. A Paris, les Etats signataires ont par ailleurs décidé, pour la première fois dans le cadre d'un accord climatique international, qu'ils devaient améliorer leur capacité d'adaptation aux effets néfastes des changements climatiques.

À l'échelle nationale, la loi actuelle sur le CO₂ (en vigueur depuis 2013) impose, d'ici à 2020, de réduire les émissions de gaz à effet de serre en Suisse d'au moins 20 pour cent par rapport à 1990. Cet objectif correspond à l'engagement international pris par la Suisse dans le Protocole de Kyoto. La loi sur le CO₂ attribue en outre à la Confédération un rôle de coordination dans le processus d'adaptation aux changements climatiques. Pour atteindre ses objectifs, la Suisse compte, au niveau national, sur des outils tels que la taxe sur le CO₂, le système d'échange de quotas d'émission de CO₂, le Programme Bâtiments (en collaboration avec les cantons), les prescriptions sur les émissions de CO₂ des véhicules, le mécanisme de compensation des émissions de CO₂ au sein du pays et la Stratégie Climat pour l'agriculture, qui exige la poursuite du développement de la politique agricole. Aux fins de mise en œuvre de l'Accord de Paris, la loi sur le CO₂ doit subir une nouvelle révision. Il faudrait qu'au moins les trois quarts de la réduction des émissions de gaz à effet de serre soient réalisés par des mesures prises en Suisse, dans le but d'y réduire les émissions de gaz à effet de serre de 37,5 pour cent par rapport au niveau de 1990 d'ici à 2030. Pour atteindre cet objectif, il faut avant tout continuer d'utiliser les outils actuels, voire intensifier leur utilisation. L'introduction de valeurs limites de CO₂ dans le bâtiment et d'une taxe sur les billets d'avion ainsi que la constitution d'un fonds pour le climat représentent des mesures importantes à cet égard.

Le 27 janvier 2021, le Conseil fédéral a adopté la «Stratégie climatique à long terme de la Suisse», qui présente les lignes directrices de la politique climatique jusqu'à 2050 et définit les objectifs stratégiques pour les différents secteurs.

En 2017, le peuple a accepté la révision de la loi sur l'énergie (Stratégie énergétique 2050), qui vise à réduire la consommation d'énergie, à améliorer l'efficacité énergétique et à promouvoir les énergies renouvelables.

Avec l'adoption, le 2 mars 2012, de sa stratégie d'adaptation aux changements climatiques en Suisse, le Conseil fédéral a défini une procédure d'adaptation coordonnée aux effets des changements climatiques. Cette stratégie présente les objectifs de l'adaptation, décrit les défis majeurs et identifie les champs d'action prioritaires. Le plan d'action 2020–2025 comprend 75 mesures de niveau fédéral, dont 63 concernent la gestion de l'eau, la gestion des dangers naturels, la protection des sols, l'agriculture, la gestion des forêts, l'énergie, le logement, le tourisme, la gestion de la biodiversité, la santé (humaine et animale) et le développement territorial. Douze mesures sont de type transversal et visent à améliorer le socle et le transfert des connaissances ainsi qu'à coordonner et promouvoir la mise en œuvre de la stratégie d'adaptation. Concernant les dangers naturels, le Conseil fédéral a pris connaissance, le 4 juillet 2018, de la stratégie «Gestion des risques liés aux dangers naturels», élaborée par la Plate-forme nationale «Dangers naturels» (PLANAT) pour remplacer celle de 2004 intitulée «Sécurité contre les dangers naturels».

Canton de Berne

Au niveau cantonal, le Conseil-exécutif a défini en 2006 une stratégie indiquant l'orientation à long terme de la politique énergétique du canton de Berne. Cette dernière a elle aussi de grands effets sur les émissions de gaz à effet de serre. Elle se focalise sur la production d'énergie sur sol bernois et sur l'utilisation stationnaire de l'énergie. A cet égard, le Conseil-exécutif considère que son rôle est de garantir des conditions générales bonnes et fiables. Il limite ses interventions aux situations de défaillance du marché. Tous les quatre ans, le Conseil-exécutif examine l'état de mise en œuvre de la stratégie énergétique et formule des propositions d'adaptation. Le 12 août 2020, il a approuvé le troisième rapport à l'attention du Grand Conseil. Ce rapport fournit des informations sur l'efficacité des mesures durant la période 2015 à 2019 et présente les mesures prévues pour la période de mise en œuvre 2020 à 2023. A mi-parcours, les objectifs de la stratégie énergétique cantonale ne sont que partiellement remplis.

En adoptant l'initiative parlementaire 187-2018, le Grand Conseil a initié une modification constitutionnelle visant à faire de la protection du climat une tâche prioritaire à inscrire dans la Constitution cantonale. Le canton et les communes doivent, dans le cadre de leurs compétences, fournir la contribution requise pour atteindre la neutralité climatique d'ici à 2050 et renforcer leur capacité d'adaptation aux effets néfastes des changements climatiques. Le corps électoral a approuvé ce projet de modification constitutionnelle en septembre 2021.

Le rapport de fond sur la stratégie d'adaptation aux changements climatiques «Grundlagenbericht Adaptationsstrategie Klimawandel Kanton Bern» du 21 décembre 2010 (en allemand seulement) explique comment il est possible de réduire les risques et effets néfastes des changements climatiques tout en saisissant les opportunités qui se présentent dans le cadre de ces changements. En 2018, le Grand Conseil a chargé le Conseil-exécutif d'examiner la possibilité d'élaborer une stratégie d'adaptation aux changements climatiques (adoption des chiffres 1 et 2 de la motion 121-2017 sous forme de postulat). Les travaux correspondants sont en cours. La stratégie cantonale en matière de risques liés aux dangers naturels est décrite dans l'ACE 2632 du 24 août 2005. Toujours en vigueur, elle a fait ses preuves. Son principal objectif est de parvenir à ce que le risque individuel de décès relevant de la responsabilité institutionnelle soit inférieur à 10^{-5} par an.

En vue d'atteindre la neutralité climatique, la stratégie environnementale formule des objectifs opérationnels conformes avec la loi sur le CO₂ et la Stratégie climatique à long terme de la Suisse. Les émissions de gaz à effet de serre doivent être réduites dans tous les domaines (trafic, industrie, bâtiment, agriculture, etc.), le potentiel des marais et autres puits climatiques doit être exploité davantage encore et des mesures supplémentaires doivent être prises pour maîtriser les changements climatiques (adaptation). Ces objectifs opérationnels figurent à l'annexe 1; ils sont réexaminés périodiquement dans le cadre des points de situation établis pour le programme gouvernemental de législation et actualisés au besoin.

Champs d'action cantonaux

Les champs d'action suivants sont primordiaux pour atteindre les objectifs fixés :

Secteur du chauffage : les efforts de décarbonation sont poursuivis via la rénovation des bâtiments et le remplacement des combustibles fossiles par d'autres types de combustibles (Programme Bâtiments).

Mobilité : c'est au travers de l'électrification de la mobilité que les processus de décarbonation peuvent déployer les effets les plus rapides et importants. Le canton soutient par ailleurs les administrations, institutions, entreprises et particuliers qui développent des solutions de télétravail et des technologies contribuant à réduire le volume des transports et l'espace qui leur est dédié.

Protection de l'air : le plan de mesures de protection de l'air doit être adapté aux objectifs actuels dans le sens où les mesures de protection atmosphérique doivent être coordonnées avec celles de la protection du climat et du maintien de la biodiversité (exploitation des synergies et résolution des conflits d'objectifs).

Industrie et artisanat : il convient de fournir des informations, un soutien financier et des directives pour les acquisitions en matière de protection climatique dans les domaines de l'industrie et de l'artisanat (en particulier pour les produits et prestations proposés sur mandat des pouvoirs publics).

Promotion de la technologie : le canton de Berne promeut les technologies qui permettent de réduire, de réutiliser ou d'empêcher les émissions de gaz à effet de serre.

Biodiversité : le plan sectoriel Biodiversité contient des objectifs et mesures essentiels concernant les aspects de l'infrastructure écologique pertinents pour le climat et pour un aménagement des cours d'eau ménageant le climat. Les travaux d'aménagement entrepris par le canton et ceux entrepris par les communes et autres responsables similaires de l'aménagement des eaux à l'aide d'importantes subventions cantonales ne tiennent plus seulement compte des risques de crues, mais également des conséquences écologiques de la chaleur et de la sécheresse, qui se font de plus en plus souvent ressentir durant les phases de basses eaux. L'octroi de subventions issues du Fonds de régénération et de subventions pour l'aménagement des eaux doit être plus étroitement associé au respect de charges visant un aménagement des cours d'eau ménageant le climat.

Sylviculture: le canton crée les conditions requises pour mieux évaluer et maîtriser la dynamique et les risques influençant les prestations forestières. Il veille à l'élaboration de documents d'information et au développement de programmes d'encouragement aidant les propriétaires de forêt à planter des essences appropriées et favorisant l'adaptation des forêts au changement climatique. Il crée en outre les conditions nécessaires pour que la ressource « bois » reste disponible sur le long terme et qu'elle contribue à atténuer les changements climatiques. A cet égard, les organisations créées par les propriétaires de forêt se doivent d'être concurrentielles et innovantes.

Agriculture adaptée au site et systèmes de production ménageant les ressources: le potentiel agronomique de production d'aliments et de fourrage doit être exploité dans le respect de la capacité porteuse des écosystèmes, en particulier en relation avec les changements climatiques. Une utilisation efficace des ressources doit contribuer à réduire autant que possible leur consommation à des fins agricoles et les rejets dans l'environnement sans pour autant négliger la contribution de la production indigène à la sécurité de l'approvisionnement. Les outils fédéraux de politique agricole (contributions au système de production et à l'utilisation efficiente des ressources) dont l'utilisation est déléguée au canton doivent être employés de manière ciblée à cet effet. Grâce au soutien accordé au développement de nouvelles technologies, le recours à des méthodes de culture respectueuses des sols et des eaux est de plus en plus fréquent.

Prise de conscience, sensibilisation et compétences accrues: la population, les autorités, les entreprises, les décideurs et décideuses, les spécialistes ainsi que les consommateurs et consommatrices doivent disposer des informations et des compétences d'action requises pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre et bien gérer les changements climatiques.

Exemplarité des pouvoirs publics: l'administration fédérale souhaite atteindre la neutralité climatique d'ici à 2030. Le canton et les communes doivent eux aussi viser la neutralité climatique et miser, pour ce faire, sur une politique d'achat (achats centralisés) durable et respectueuse du climat, par exemple en utilisant davantage de bois indigène (construction, énergie).

Biodiversité



Contexte et défis

La biodiversité englobe la diversité des espèces d'animaux, de plantes, de champignons et de micro-organismes, la diversité génétique au sein des espèces, la diversité des écosystèmes et les interactions dans et entre ces niveaux. Une grande biodiversité agit comme une réassurance biologique: si une espèce disparaît, d'autres peuvent remplir son rôle dans l'écosystème, qui reste ainsi stable. Plus la diversité d'un écosystème est grande, moins il y a de risque que l'extinction d'une seule espèce en affecte le bon fonctionnement (résilience accrue). Inversement, cela signifie aussi que plus il y a d'espèces qui disparaissent, plus les écosystèmes sont instables et plus le risque augmente que d'autres espèces disparaissent aussi. L'écosystème concerné finit alors par s'effondrer. Les services écosystémiques de la biodiversité permettent donc à l'humain d'exister et d'exercer des activités économiques. En Suisse, environ la moitié des types de milieux naturels et des espèces indigènes sont menacées ou potentiellement menacées. Autant dire qu'il est urgent d'agir!

D'un point de vue économique, on parle de capital naturel, c'est-à-dire de la valeur économique de la nature, dont la biodiversité est l'élément central. La biodiversité fournit des services économiques, sociaux et écologiques, comme l'approvisionnement en eau potable, en nourriture pour les humains et les animaux et en principes actifs pour les médicaments. Elle sert aussi pour la lutte naturelle contre

les nuisibles et offre aux humains des espaces de détente physique et mentale, bénéfiques à la santé. Les services écosystémiques sont souvent subdivisés en services de soutien (p.ex. formation des sols, production d'oxygène), services d'approvisionnement (p.ex. alimentation humaine et fourrage, eau potable), services de régulation (p.ex. régulation du climat / stockage de carbone, protection contre les crues) et services culturels (p.ex. activités récréatives, tourisme). Selon la plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES), le risque de pandémie augmente avec le déclin progressif de la biodiversité.

Les changements climatiques ont des effets importants sur la biodiversité. A basse altitude surtout, la faune et la flore indigènes actuelles se réduiront davantage encore sous l'effet du réchauffement climatique, cédant la place à de nouvelles espèces venant de régions plus chaudes. Dans l'espace alpin, les espèces habituées à la fraîcheur se trouveront reléguées à plus haute altitude. En forêt aussi, la composition des espèces subira de profonds changements, en particulier sur le Plateau. Dans certaines régions, des associations forestières, habitats et espèces qui en dépendent ne pourront plus être préservés. Grâce aux mesures actuelles (p.ex. aménagement de réserves forestières et d'îlots de sénescence), l'écosystème forestier a gagné en diversité et en structures, ce qui augmente sa résilience face aux changements climatiques et autres perturbations. Par rapport aux habitats terrestres, les habitats d'eau douce présentent aujourd'hui déjà une part particulièrement élevée de biotopes et d'espèces menacés.

L'utilisation du sol influence elle aussi la biodiversité: la pression augmente, de plus en plus de surfaces sont construites et imperméabilisées, l'utilisation agricole s'intensifie. Des dépôts azotés et phosphorés élevés affectent un grand nombre d'écosystèmes sensibles comme les forêts, les prairies naturelles riches en espèces, les hauts et les bas-marais ainsi que les eaux. Près de deux tiers des dépôts azotés proviennent des émissions d'ammoniac issues de l'agriculture et un tiers des oxydes d'azote sont dus aux processus de combustion. En raison des changements climatiques, les énergies exemptes de CO₂ ont le vent en poupe, ce qui peut entrer en conflit avec la biodiversité, par exemple lors de la construction de

petites centrales hydroélectriques. Les activités de loisir de la population augmentent également la pression sur les surfaces proches de l'état naturel. L'engouement pour les loisirs de proximité est très fort, à tel point qu'il peut perturber considérablement la faune et la flore, en particulier dans les espaces naturels proches des milieux bâtis.

Objectifs

Confédération

La Stratégie Biodiversité Suisse et le plan d'action y afférant représentent les bases de l'action fédérale en matière de biodiversité. Elaborée en 2012, la Stratégie Biodiversité Suisse a le but principal suivant : « La biodiversité est riche et en mesure de réagir aux changements. La biodiversité et ses écosystèmes sont conservés à long terme ». De plus, dix objectifs stratégiques ont été formulés. Axés sur les Objectifs d'Aichi pour la biodiversité, ils sont coordonnés entre eux et s'influencent mutuellement lors de leur mise en œuvre.

Le Conseil fédéral a approuvé le plan d'action de la Stratégie Biodiversité le 6 septembre 2017. Les mesures de ce plan soutiennent la biodiversité de manière directe via la création d'une infrastructure écologique et la conservation des espèces, jettent des ponts entre la politique de la Confédération concernant la biodiversité et les autres politiques sectorielles (p.ex. agriculture, aménagement du territoire, transports, développement économique) et sensibilisent les preneurs et preneuses de décision ainsi que la population sur l'importance de la biodiversité comme base de la vie. Enfin, elles fixent un cadre pour les politiques cantonales en matière de biodiversité.

Canton de Berne

Dans sa Stratégie de biodiversité, le canton de Berne détaille comment il compte mettre en œuvre les consignes de la Confédération pour augmenter la diversité des espèces végétales et animales. La Stratégie de biodiversité du canton de Berne comprend trois parties. La première partie définit le mandat, le but, les principes d'action et les six champs d'action de la stratégie, la deuxième contient les objectifs et mesures décidés et la troisième, intitulée « plan sectoriel Biodiversité », représente la concrétisation territoriale de la stratégie. Le Conseil-exécutif attend de ce plan sectoriel qu'il aide à combler les lacunes dans l'exécution de la législation, en particulier en ce qui concerne les inventaires fédéraux (cf. programme gouvernemental de législation de 2019 à 2022). La Stratégie de biodiversité du canton de Berne formule le but suivant : « Le canton de Berne préserve et favorise la biodiversité, qu'elle soit naturelle ou créée par l'homme. Une exploitation et un entretien adaptés fournissent les conditions nécessaires pour des habitats interconnectés suffisamment naturels ou proches de l'état naturel, avec des populations d'espèces indigènes viables. Là où cela est possible et judicieux, des processus naturels ciblés sont maintenus. Cette mosaïque de paysages naturels et cultivés offre au public des espaces de loisirs et de détente attractifs. »

La présente Stratégie environnementale formule des objectifs opérationnels découlant pour l'essentiel de la Stratégie de biodiversité et, plus particulièrement, du plan sectoriel Biodiversité. Ces objectifs figurent à l'annexe 1 ; ils sont réexaminés périodiquement dans le cadre des points de situation établis pour le programme gouvernemental de législation et actualisés au besoin.

Champs d'action cantonaux

Les champs d'action suivants sont primordiaux pour atteindre les objectifs fixés :

Sylviculture : le canton élabore des plans forestiers régionaux de deuxième génération (PFR-2), c'est-à-dire des cartes de potentiel pour la biodiversité en forêt contraignantes pour les autorités, qui tiennent compte des bases pertinentes en la matière et sont utilisées pour les mesures ayant des effets sur l'organisation du territoire. Le projet Biodiversité forestière 2030 définit le cadre stratégique d'un encouragement efficace visant une répartition territoriale et une interconnexion judicieuses des différents éléments de la biodiversité forestière.

Agriculture : le canton crée des incitations ou renforce les incitations existantes en développant des instruments d'encouragement (contrats d'exploitation, de création de réserves, de renonciation à l'utilisation et de planification) et en les coordonnant avec les mesures fédérales de politique agricole en faveur de la biodiversité qu'il est également chargé d'appliquer.

Eaux : le canton met en œuvre son concept de développement des eaux GEKOBÉ.2014. En tant que financement spécial destiné à soutenir les communes et les responsables de l'aménagement des eaux lors de travaux de revitalisation, le Fonds cantonal de régénération des eaux (FRégén) contribue à promouvoir la biodiversité dans les écosystèmes aquatiques particulièrement vulnérables.

Réserves naturelles et zones de protection de la faune : le canton de Berne souhaite améliorer la qualité de ces zones et réserves ainsi qu'en créer de nouvelles dans le but de promouvoir la biodiversité de manière ciblée, le tout et en tenant compte des engagements internationaux consentis par la Suisse dans le cadre des Objectifs d'Aichi pour la biodiversité.

Surveillance de la protection de la nature : le canton souhaite examiner s'il est envisageable de remplacer les surveillants et surveillantes bénévoles de la protection de la nature par des collaborateurs et collaboratrices issus du corps professionnel de gardes-faune et de la Police cantonale.

Protection de l'air : le canton souhaite mieux protéger les écosystèmes sensibles en réduisant davantage encore les émissions d'ammoniac.

Sol



Contexte et défis

Le sol est une ressource naturelle d'une grande valeur écologique et économique qui n'est renouvelable que sur une très longue durée: la formation d'un centimètre de sol nécessite environ un siècle, celle d'un centimètre de marais encore beaucoup plus de temps.

Le sol fournit des services d'une importance vitale pour la population et l'économie. Il est essentiel à la production de fourrage et de denrées alimentaires, de bois et d'autres matières premières, et joue un rôle primordial pour la biodiversité et l'équilibre du climat. Parmi ses prestations écosystémiques figurent la purification de l'eau, c'est-à-dire la propreté de l'eau potable, ainsi que la rétention et le stockage de l'eau et ainsi la protection contre les dangers naturels.

Les attentes relatives à l'affectation du sol sont aussi diverses que ses fonctions. Il peut en résulter des conflits d'usage des sols, mais aussi des conflits entre les efforts de protection et les intérêts liés à leur utilisation. Dans la perspective d'une gestion durable des sols en Suisse, l'harmonisation des différentes exigences et le renforcement de l'importance accordée à la ressource «sol» dans le contexte de la politique environnementale représentent des défis majeurs pour l'avenir, qui ne peuvent être relevés au moyen d'une approche sectorielle.

Les sols subissent une dégradation continue en Suisse: augmentation progressive des surfaces imperméabilisées sous l'effet des activités de construction, épuisement des sols utilisés pour la culture des champs en raison de l'érosion et de la perte de matière organique dues à une exploitation trop intensive et disparition de certaines fonctions pédologiques due à la compaction et à la pollution. La perte continue de précieuses terres cultivables, les expériences faites dans l'application de la législation environnementale en rapport avec le sol et les données scientifiques montrent que la ressource «sol» n'a pas été et n'est toujours pas utilisée de manière assez durable en Suisse.

Au cours des 50 dernières années, l'intensification de l'agriculture a permis d'augmenter massivement les rendements. Cette évolution a été rendue possible essentiellement grâce aux progrès techniques et à la mécanisation de l'agriculture associées à l'utilisation de grandes quantités de matières auxiliaires agricoles. Cependant, elle s'est faite au détriment des organismes du sol. Or, si l'activité biologique des sols ne parvient pas à être maintenue ou restaurée, il faut s'attendre à ce que les fonctions du sol subissent des atteintes qui pourraient entraîner à l'avenir un recul de leurs importantes prestations écosystémiques (p. ex. au niveau de la mise à disposition d'eau potable et des rendements agricoles).

Un excès d'azote conduit à une baisse de la biodiversité végétale, car les espèces sensibles sont supplantées par des espèces nitrophiles, ce qui appauvrit la composition des communautés végétales. En Suisse, 95 pour cent des forêts, 100 pour cent des hauts-marais, 84 pour cent des bas-marais et 42 pour cent des prairies et pâturages secs souffrent ainsi de dépôts excessifs d'azote atmosphérique.

Au cours des 34 dernières années, les apports accrus d'azote dans les sols forestiers ont considérablement accéléré leur acidification. Des recherches montrent que les arbres poussant sur un sol peu alcalin courent un plus grand risque d'être déracinés lors de tempêtes, en particulier s'il s'agit d'essences aux racines peu profondes. Par ailleurs, une trop forte teneur des sols en azote réduit la résistance à la sécheresse. Les fonctions du sol peuvent être altérées par l'azote présent dans l'air, mais aussi par une exploitation forestière peu professionnelle (compaction causée par la circulation des véhicules).

Objectifs

Confédération

Les Offices fédéraux de l'environnement (OFEV), du développement territorial (ARE) et de l'agriculture (OFAG) ont élaboré conjointement la «Stratégie Sol Suisse pour une gestion durable des sols» et l'ont harmonisée avec les documents d'autres services fédéraux et de spécialistes cantonaux. Ils ont défini la vision suivante: «Les fonctions du sol sont durablement garanties afin que les générations futures puissent aussi utiliser les sols, ressource limitée et non renouvelable, pour satisfaire leurs besoins. (...) L'objectif de zéro consommation nette de sol en Suisse est visé à l'horizon 2050.»

Pour garantir durablement les fonctions du sol, six objectifs généraux doivent être réalisés:

- réduction de la consommation de sol;
- prise en considération des fonctions des sols dans l'aménagement du territoire;
- protection des sols contre les atteintes persistantes;
- restauration des sols dégradés;
- sensibilisation à la valeur et à la vulnérabilité du sol;
- renforcement de l'engagement international.

La stratégie définit également des objectifs sectoriels dans huit domaines particulièrement pertinents et formule des orientations stratégiques afin d'atteindre les objectifs généraux.

Canton de Berne

Le canton de Berne joue depuis longtemps un rôle précurseur en Suisse pour ce qui est de la protection qualitative des sols. Ainsi, l'INFORAMA de Rütli à Zollikofen mène depuis 1994 des essais de démonstration sur les parcelles de suivi à long terme Oberacker afin d'y étudier et développer le semis direct en tant que système de culture préservant le sol.

En 2009, le canton de Berne a lancé un programme de promotion des sols. Pendant six ans, des systèmes de production durables avec réduction du travail du sol, couverture permanente du sol et prévention des tassements ont été établis grâce à des contributions financières et soutenus par de mesures de formation continue. Le problème des émissions d'ammoniac et la limitation des charges par essieu ont aussi fait l'objet d'une campagne de sensibilisation. Les agriculteurs et agricultrices participant au programme (environ 20 % des agriculteurs/trices bernois) ont ainsi contribué de manière importante à l'amélioration de la structure des sols, à la reconstitution de la matière organique des sols et à la réduction des émissions d'ammoniac.

Selon le rapport sur les sols 2017 du canton de Berne (en allemand avec résumé français), les objectifs de protection des sols suisses et bernois consistent à maintenir leur qualité à long terme en les protégeant tels qu'ils se sont développés localement et en évitant de les soumettre à des charges qui pourraient compromettre leur fertilité.

La Stratégie environnementale formule des objectifs opérationnels permettant de protéger les sols des atteintes nuisibles et de reconstituer les sols dégradés. Ces objectifs figurent à l'annexe 1; ils sont réexaminés périodiquement dans le cadre des points de situation établis pour le programme gouvernemental de législation et actualisés au besoin.

Champs d'action cantonaux

Les champs d'action suivants sont primordiaux pour atteindre les objectifs fixés:

Le canton de Berne collabore avec le [Centre de compétences sur les sols \(CCSols\)](#) sur le site de la Haute école des sciences agronomiques, forestières et alimentaires (Haute école spécialisée bernoise) à Zollikofen.

Il mène des [projets d'utilisation durable des ressources](#) au sens des articles 77a et 77b de la loi sur l'agriculture et fait un usage ciblé des [programmes de paiements directs pour des techniques culturales préservant le sol](#) (prestations écologiques requises, contributions au système de production, contributions à l'utilisation durable des ressources).

Il encourage l'utilisation [d'engrais de recyclage](#) contenant de l'azote et du phosphore issus des stations d'épuration des eaux.

Il propose aux agriculteurs et agricultrices ainsi qu'aux personnes exerçant d'autres métiers dits verts des cours de [formation initiale et continue](#). Les contenus et objectifs de ces formations sont communiqués en toute transparence, de manière à les faire mieux connaître au public.

Il compte prendre des mesures de [sensibilisation](#) et de communication pour rendre la population plus attentive à la valeur et à la vulnérabilité du sol.

Mise en œuvre et controlling

Mise en œuvre

La mise en œuvre de la stratégie environnementale incombe à la Direction de l'économie, de l'énergie et de l'environnement. Les travaux correspondants sont généralement dirigés par les offices (Office de l'environnement et de l'énergie, Office de l'agriculture et de la nature ou Office des forêts et des dangers naturels). Le Laboratoire cantonal assume lui aussi des tâches environnementales (p. ex. en matière de sécurité de l'environnement), et plusieurs thèmes se recoupent avec ceux traités par l'Office de l'économie (p. ex. concernant la politique de l'innovation ou l'économie circulaire). Cette répartition des compétences doit rester inchangée dans le cadre de la mise en œuvre. La stratégie environnementale doit contribuer à développer, au sein de la Direction, une conception commune des objectifs et tâches environnementaux ainsi qu'à améliorer la coordination des questions environnementales entre les offices et la Direction. A cet effet, la Direction fait régulièrement le point sur la progression de la mise en œuvre parallèlement aux points de situation effectués dans le cadre du programme gouvernemental de législature et en assure la conformité avec les attentes et consignes des personnes à la tête de la Direction.

En matière de mise en œuvre, l'interface avec les autres Directions est, jusqu'à nouvel ordre, assurée dans le cadre des affaires courantes et, pour les projets préexistants, dans le cadre de la collaboration interdirectionnelle en place. Les nouveaux projets (d'une certaine ampleur) qui concernent plusieurs offices ou doivent bénéficier d'une plus large assise politique doivent si possible être menés d'entente avec les autres Directions ou être soumis au Conseil-exécutif in corpore. La nécessité de prendre des mesures à l'interface entre les Directions sera évaluée dans les deux prochaines années; il faudra ensuite décider si la Stratégie environnementale doit dépasser le cadre de la DEEE pour devenir une stratégie cantonale gérée au niveau du Conseil-exécutif. Il convient à cet égard de renforcer la coordination avec la Direction des travaux publics et des transports (DTT) et la Direction de l'intérieur et de la justice (DIJ) au niveau de la secrétaire générale et des secrétaires généraux.

Controlling

Dans son programme gouvernemental de législature «Engagement 2030», le Conseil-exécutif ne se contente pas de définir les objectifs supérieurs et les stratégies générales de sa politique pour la législature 2019 à 2022; il propose également une perspective à plus long terme. Il souligne le caractère agile du programme, qui ne comporte pas seulement des projets, mais aussi des idées de projet. Des projets et idées supplémentaires peuvent être proposés lors des points de situation semestriels. La mise en œuvre de la stratégie environnementale doit stimuler la présentation de projets et idées de projets environnementaux prometteurs à l'occasion de ces points de situation concernant le programme gouvernemental de législature. C'est pourquoi l'annexe 2 est conçue comme un calendrier de réalisation de la stratégie environnementale et structurée sur le modèle du programme gouvernemental de législature. Les points de situation semestriels servent également à vérifier l'état d'avancement des projets et l'efficacité des mesures, l'objectif étant d'augmenter constamment cette dernière dans tous les domaines. Les monitorings peuvent s'avérer précieux à cet égard, notamment le Monitoring de la biodiversité en Suisse, dont les résultats pour Berne pourraient être analysés afin de suivre plus attentivement l'évolution générale de la biodiversité dans le canton et ses grandes régions (Jura, Mittelland et Oberland). La DEEE apportera des éléments et compléments plus importants en la matière à compter de l'automne 2022 probablement, lors de l'élaboration du programme gouvernemental de législature pour la période 2023 à 2026.

La DEEE est également compétente pour les thèmes environnementaux ci-dessous. Bien qu'ils ne figurent pas parmi les priorités de la présente stratégie, il s'agit de thèmes importants qui méritent d'être traités avec la même urgence que jusqu'à présent.

Protection de l'air: la qualité de l'air s'est considérablement améliorée au cours des 25 dernières années. Les concentrations de poussières fines et de dioxyde d'azote restent toutefois trop élevées, en particulier le long des principaux axes de transport urbains. La charge azotée des écosystèmes sensibles reste elle aussi largement au-dessus du seuil critique. Il reste donc nécessaire d'appliquer rigoureusement la politique de protection de l'air en vigueur au niveau fédéral, cantonal et communal. En tant que canton agricole, Berne doit notamment prendre des mesures dans le domaine de l'agriculture.

Sécurité de l'environnement : la Confédération entend porter une attention accrue aux risques environnementaux liés à l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés, pathogènes ou exotiques dans tous les secteurs concernés. La nouvelle législation sur la santé des végétaux prévoit davantage de tâches de lutte contre les organismes nuisibles particulièrement dangereux. La pression politique autour des engrais et produits phytosanitaires augmentant, il faut s'attendre à ce que davantage de ressources soient requises dans ce domaine.

Pollution lumineuse : la lumière artificielle perturbe le paysage nocturne naturel ainsi que la vie de nombreuses espèces végétales et animales – humains y compris. Les oiseaux migrateurs, par exemple, perdent le sens de l'orientation, et les insectes attirés par les sources lumineuses viennent s'y brûler. Il convient de prendre des mesures coordonnées au niveau de la production d'énergie (photovoltaïque), de la sécurité routière, des réclames routières ainsi que de la protection de la nature, des paysages et des sites.

Protection contre le bruit : la situation varie en fonction des domaines de protection contre le bruit. Dans l'industrie, il s'agit surtout de maintenir le statu quo. Avec la densification du milieu bâti, l'interface avec l'aménagement du territoire gagne en importance et les mesures de protection contre le bruit doivent s'appliquer plus rigoureusement à l'aménagement des espaces bâtis également.

Rayonnement non ionisant : du fait du nombre accru d'installations concernées, de la rapidité des évolutions technologiques, de la complexification des évaluations et contrôles ainsi que des critiques formulées par la population, l'ampleur des tâches d'exécution et les besoins en personnel ont augmenté. Des mesures s'imposent notamment au niveau des réseaux 5G.

De nouvelles évolutions d'ordre supérieur peuvent nécessiter des mesures stratégiques encore impossibles à prévoir aujourd'hui, que ce soit dans les domaines cités ou dans d'autres. Il n'est donc pas impossible qu'à l'avenir, de nouvelles priorités soient définies dans le cadre de la mise en œuvre ou du controlling de la présente stratégie. Comme il est souhaitable que cette dernière reste focalisée sur des thématiques claires, ces priorités ne lui seront toutefois intégrées qu'en cas de besoin avéré.

Insertion de la stratégie environnementale

Insertion dans la politique nationale

En vertu de l'article 74 de la Constitution fédérale, la Confédération légifère sur la protection de l'être humain et de son environnement naturel contre les atteintes nuisibles ou incommodantes. L'exécution des dispositions fédérales incombe aux cantons dans la mesure où elle n'est pas réservée à la Confédération par la loi.

Pour élaborer sa Stratégie environnementale 2021, la DEEE s'est fondée autant que possible sur la législation et les stratégies fédérales servant de cadre à la politique cantonale (liste non exhaustive):

- Constitution fédérale
- Loi sur la protection de l'environnement
- Loi sur le CO₂
- Loi sur l'énergie
- Loi sur la protection de la nature et du paysage
- Stratégie énergétique 2050
- Perspectives énergétiques 2050+
- Stratégie climatique à long terme 2050
- Stratégie d'adaptation aux changements climatiques en Suisse
- Stratégie « Gestion des risques liés aux dangers naturels »
- Stratégie fédérale de protection de l'air
- Stratégie et plan d'action Biodiversité Suisse
- Stratégie Sol Suisse pour une gestion durable des sols
- Plan sectoriel des surfaces d'assolement
- Stratégie pour le développement durable 2030

La répartition des tâches entre la Confédération, le canton, les communes et les tiers a fait l'objet d'un examen détaillé durant la phase d'analyse. Il convient de tenir compte des éventuels problèmes de collaboration avec la Confédération dans les différents domaines environnementaux lors de la mise en œuvre de la Stratégie environnementale et d'améliorer autant que possible cette collaboration le cas échéant.

Insertion dans la politique cantonale

La protection de l'environnement est ancrée dans la Constitution du canton de Berne (article 31). Les tâches cantonales relevant du domaine environnemental ont été regroupées au sein de la Direction de l'économie, de l'énergie et de l'environnement nouvellement créée début 2020, à l'occasion de la réforme des Directions (RDir). La présente Stratégie environnementale est la première que le canton de Berne n'ait jamais rédigée. Elle doit contribuer à affiner le profil de la nouvelle Direction, conférer une assise stratégique aux tâches environnementales nouvellement regroupées au sein de la DEEE, clarifier les questions d'harmonisation au sein de la DEEE et optimiser la coordination. C'est pourquoi elle est, dans un premier temps, conçue comme une stratégie de Direction.

Egalement importants pour la politique environnementale, les thèmes et domaines d'activité ci-dessous ne seront pas, ou du moins pas tout de suite, intégrés à la Stratégie environnementale 2021 de la DEEE, parce qu'ils ne relèvent pas de la responsabilité de la DEEE au niveau cantonal et/ou parce qu'ils ne relèvent pas en premier lieu de la responsabilité des cantons, mais de celle de la Confédération ou des communes :

- Adaptation au climat et promotion de la biodiversité en milieu bâti (corridors aériens, végétalisations, désimperméabilisations, etc.) > DIJ, communes
- Circulation > Confédération, DTT
- Protection du paysage > DIJ
- Aménagement du territoire, plan directeur (densification du milieu bâti, imperméabilisations, protection quantitative du sol) > DIJ
- Eaux souterraines, eaux de surface > DTT
- Déchets et matières premières, sites contaminés > DTT
- Extraction, décharges, transport (DTT) > DIJ, DTT

Les interfaces importantes subsistant avec d'autres Directions de l'administration cantonale seront définies dans un second temps, et la collaboration sera également optimisée ultérieurement. Dans le domaine de l'eau/des eaux, les interfaces avec l'Office des ponts et chaussées (OPC) et l'Office des eaux et des déchets (OED) de la DTT sont primordiales. L'Office des affaires communales et de l'organisation du territoire (OACOT) est un partenaire important de la DEEE

pour les thèmes ayant des effets sur l'organisation du territoire (plan directeur cantonal, densification du milieu bâti, protection quantitative du sol – y compris surfaces d'assolement, protection du paysage, parc naturels régionaux et planifications relatives à la loi sur les rives des lacs et des rivières), que ce soit pour les questions de fond ou de procédure. En tant que propriétaire des terrains cantonaux, l'Office des immeubles et des constructions (OIC) est également un partenaire crucial pour les questions d'exécution du droit. La procédure à suivre en cas de conflits d'objectifs et d'intérêts avec d'autres Directions/offices doit être aussi transparente que possible, et la collaboration doit être améliorée là où nécessaire.

La Stratégie environnementale se fonde autant que possible sur les stratégies cantonales suivantes existant au niveau du Grand Conseil, du Conseil-exécutif et des Directions :

- Stratégie énergétique 2006
- Stratégie de mobilité globale 2008
- Stratégie de biodiversité du canton de Berne (partie III, plan sectoriel : 2019)
- Plan directeur 2030
- Stratégie de l'eau 2010
- Concept de développement des eaux du canton de Berne GEKOB.2014
- Stratégie économique 2025
- Stratégie Forêt 2018
- Charte de l'Entreprise Forêts domaniales 2016
- Plan de mesures de protection de l'air 2015/2030
- Plan sectoriel déchets

La Stratégie environnementale se veut cohérente avec ces stratégies. Dans les cas où c'est impossible, il faudra peser les intérêts au cas par cas lors de la mise en œuvre. Cette pesée des intérêts devra se fonder sur les dimensions du développement durable, et la stratégie sera mise en œuvre selon les compétences et procédures ordinaires. La Stratégie environnementale et sa mise en œuvre contribuent à l'atteinte des objectifs fixés dans le programme gouvernemental de législature « Engagement 2030 ». Son contenu et ses modalités de mise en œuvre sont parfaitement harmonisés avec les objectifs et projets de ce programme ainsi qu'avec les points de situation le concernant.

Enfin, la stratégie environnementale doit contribuer à exploiter au mieux les synergies avec la Wyss Academy for Nature at the University of Bern. Avec cette académie unique en son genre, un centre de recherche et d'application appelé à devenir leader mondial dans le domaine de la nature et de l'humain a vu le jour fin 2019 dans le canton de Berne. La Wyss Academy se concentre sur les changements climatiques, la biodiversité et l'utilisation du sol. Au hub de Berne, un programme de mise en œuvre comprenant 15 projets a été lancé ; il sera développé année après année pour se terminer en 2029. Par ailleurs, on attend de la Wyss Academy qu'elle fournisse des impulsions sur le long terme, que ce soit dans le canton de Berne, en Suisse ou dans le monde entier.

Justification des priorités choisies

La Stratégie environnementale se focalise sur trois priorités : le climat, la biodiversité et le sol. Ces trois thèmes font partie des principaux défis et priorités environnementaux à relever ces prochaines années au niveau national et international. Il est indéniable que des mesures importantes s'imposent. Le canton bénéficie toutefois d'une marge de manœuvre confortable en la matière et la DEEE peut user de son influence pour concevoir cette stratégie selon son souhait. Pour tous les thèmes, il convient de garantir une collaboration optimale au sein de toute l'administration cantonale bernoise. L'économie circulaire pourrait être ajoutée au rang des priorités : en tant que prémisses d'action, elle présente un lien étroit avec les trois autres priorités que sont le climat, la biodiversité et le sol. Au préalable, il faut toutefois clarifier les compétences au sein de l'administration cantonale, développer une conception commune et convenir d'objectifs clairs. Le besoin de coordination est immense et élaborer les bases correspondantes requiert beaucoup de temps. Ces travaux sont reliés au processus de mise en œuvre de la Stratégie environnementale.

Annexe 1 : objectifs opérationnels pour les trois domaines prioritaires

Les objectifs opérationnels des trois domaines prioritaires sont actualisés périodiquement.

Climat

Atténuation des changements climatiques

1. Atteindre les objectifs de la stratégie énergétique 2006 d'ici à 2035 et, dans un même temps, les objectifs intermédiaires fixés pour le secteur du bâtiment suite à l'Accord de Paris.
2. Réduire les émissions de CO₂ en utilisant davantage de bois pour la construction et la production d'énergie.
3. Réduire, d'ici à 2030, d'au moins 20 pour cent par rapport à 1990 les émissions de gaz à effet de serre produites dans l'agriculture.
4. Régénérer 25 pour cent des hauts et bas-marais bernois d'ici à 2030 pour leur permettre de stocker durablement le carbone organique dans les sols.
5. Affecter à des fins agricoles conformes aux conditions locales, valoriser dans les règles de l'art ou réhydrater de manière ciblée d'ici à 2030 100 hectares de sols marécageux drainés situés dans la vallée de la Gürbe et le Grand Marais.

Adaptation aux effets néfastes des changements climatiques

6. Maintenir à un niveau acceptable malgré les changements climatiques les risques liés aux dangers naturels pesant sur la population et les biens matériels.
7. Réduire activement les effets négatifs que les îlots de chaleur exercent sur la qualité de vie dans les villes et agglomérations.
8. Garantir que la forêt puisse fournir ses prestations (protection contre les dangers naturels, production de bois, biodiversité, détente et protection de l'eau potable) malgré les changements climatiques.
9. Adapter à titre prévisionnel l'agriculture suisse aux changements climatiques pour lui permettre d'optimiser aussi bien sa production que ses autres prestations d'intérêt général.
10. Garantir l'approvisionnement en eau tout au long de l'année malgré les changements climatiques et fournir en tout temps à la population une eau potable de qualité irréprochable en quantité suffisante.
11. Assurer la contribution de la force hydraulique au maintien de la sécurité d'approvisionnement malgré le changement climatique et utiliser de manière optimale le potentiel de la force hydraulique dans un contexte changeant en termes d'hydrologie et de gestion des eaux.

Biodiversité

12. Définir géographiquement le réseau de base cantonal pour l'infrastructure écologique dans le cadre de la première révision du plan sectoriel (2025).
Les régions biogéographiques du canton de Berne comptent 30 pour cent de surfaces exploitées de manière respectueuse de la nature. L'échéance fixée pour atteindre les objectifs différera d'une région à l'autre.
13. Veiller à ce que d'ici à 2030, la surface forestière compte 5 pour cent de réserves partielles, 5 pour cent de réserves totales et 400 hectares d'îlots de sénescence couverts par un contrat, et à ce que 500 kilomètres de lisières et 150 hectares de pâturages boisés soient entretenus chaque année.
14. Veiller, sur le long terme, à rendre aux cours d'eau leurs fonctions et leur aspect naturels de manière à ce que les poissons puissent à nouveau s'y reproduire et prospérer seuls ; assainir 95 pour cent des installations hydrauliques de 1^{re} et 2^e priorité selon le projet GEKOBÉ d'ici à 2030 de manière à faciliter la migration piscicole.
15. Assainir totalement les tronçons à débit résiduel (conformément aux articles 80 et suivants de la loi sur la protection des eaux) d'ici à 2030 et revitaliser chaque année 20 à 25 kilomètres de cours d'eau de priorité moyenne à haute.
16. Préserver ou augmenter les effectifs et la répartition des populations d'espèces prioritaires au niveau national ; stabiliser ou augmenter la biodiversité dans les régions biogéographiques du canton de Berne (Jura, Plateau et Versant nord des Alpes) sur la base de l'analyse des résultats du Monitoring de la biodiversité en Suisse.
17. Eviter l'importation et la prolifération d'espèces exotiques envahissantes ; prendre des mesures efficaces pour éliminer ou réduire les foyers découverts.

Sol

18. Etablir une carte des sols couvrant l'ensemble du territoire cantonal d'ici à 2035 et cartographier les parcelles classées comme surfaces d'assolement d'ici à 2030.
19. Réduire, d'ici à 2027, de 50 pour cent par rapport à la moyenne des années 2012 à 2015 l'érosion et, partant, la présence de terre fine, de fumure et de produits phytosanitaires dans les eaux superficielles et d'autres habitats proches de l'état naturel ainsi que le lessivage d'éléments fertilisants et de produits phytosanitaires dans les eaux souterraines.
20. Atteindre les objectifs fédéraux de réduction fixés à l'horizon 2030 pour les pertes d'azote et de phosphate dans l'agriculture dans le cadre de l'initiative parlementaire 19.475 « Réduire le risque de l'utilisation de pesticides ».
21. Utiliser autant que faire se peut, d'ici à 2030 et au-delà, les matériaux terreux issus du décapage pour la revalorisation et la remise en culture des terrains agricoles afin de garantir le contingent de surfaces d'assolement requis pour le canton de Berne.
22. Eviter toute atteinte durable aux fonctions pédologiques causée par les dépôts de substances atmosphériques en forêt et dans les réserves naturelles : ramener les dépôts d'oxydes d'azote (NO_x) à moins de 20 kilogrammes par hectare et par an en forêt et réduire les émissions de respectivement 40 pour cent (ammoniac) et 50 pour cent (oxydes d'azote) par rapport à 2005.

Annexe 2 : calendrier de réalisation basé sur les points de situation du programme gouvernemental de législature

Cette annexe est un instantané de l'état d'avancement de la stratégie. Elle énumère les outils, mesures et projets qui sont en cours de réalisation ou de planification. Les nouveaux projets sont décrits de manière suffisamment détaillée pour pouvoir être soumis tels quels au Conseil-exécutif lors du prochain point de situation effectué dans le cadre du programme gouvernemental de législature (PGL). La première colonne mentionne l'objectif opérationnel concerné.

Climat

Objectif stratégique : le canton de Berne doit fournir la contribution requise pour parvenir à la neutralité climatique d'ici à 2050 et renforcer sa capacité d'adaptation aux changements climatiques. Il atteindra les objectifs intermédiaires de l'Accord de Paris qui lui sont imposés en réduisant les émissions de gaz à effet de serre dans les domaines du bâtiment, de la mobilité, de l'industrie, de la sylviculture et de l'agriculture.

Objectif	Descriptif	Etat
1–11	Masterplan Climat (titre prov.) : ce plan indique comment et à l'aide de quels outils il convient d'atteindre l'objectif stratégique de la politique climatique.	En conception
1	Révision de la loi sur l'énergie : la loi cantonale sur l'énergie doit être adaptée aux prescriptions de la politique climatique et énergétique de la Confédération. Le point central de la révision est une réglementation propre au canton de Berne dans le domaine des bâtiments, qui lui permettra de satisfaire aux exigences minimales de la loi fédérale sur le CO ₂ .	En phase parlementaire
1	Décarbonation du secteur du chauffage : le remplacement des installations de chauffage à énergie fossile doit être encouragé de manière ciblée grâce à la mise à disposition de données sur les besoins en énergie et sur l'offre.	En cours de réalisation (PGL)
1	Révision de la loi sur la protection de l'air : la libéralisation du contrôle des petites installations de combustion alimentées à l'huile et au gaz (cf. M 078-2017) requiert une adaptation de la loi sur la protection de l'air (LPAir) et des ordonnances y relatives (OCPAIR et OCIC).	En préparation
1–3	Région touristique neutre en CO ₂ : la région de l'Oberland Est doit devenir la première région touristique de Suisse officiellement neutre en CO ₂ . Le projet doit favoriser les innovations pour toute la chaîne de transports touristiques.	En cours de réalisation (ACE 245/2021)
1, 2	Utilisation efficace des potentiels de la biomasse pour la production d'énergie : la biomasse indigène (bois, engrais de ferme, déchets alimentaires) doit être mieux utilisée pour produire de l'énergie pauvre en CO ₂ .	En cours de réalisation (ACE 245/2021)

Objectif	Descriptif	Etat
1, 2	Quartiers et villes à énergie positive : le projet vise à créer à long terme la première ville à énergie positive de Suisse.	En cours de réalisation (ACE 245/2021)
2, 6, 8	« Changement climatique-Forêt (KliWa) » : les événements actuels (sécheresse, tempêtes et prolifération de bostryches) vont laisser des traces. Des prestations forestières importantes pour la société sont menacées. Le projet KliWa vise à développer une stratégie pluridisciplinaire aidant l'Office des forêts et des dangers naturels à relever le défi complexe de la gestion des changements climatiques en forêt.	En cours de réalisation (PGL)
3, 9, 10	Centre de compétences en maraîchage à Anet : ce centre doit renforcer la recherche, la formation, le conseil et la production dans le domaine de la culture maraîchère, qui subit une pression accrue (baisse de la qualité des sols, pénurie d'eau due au changement climatique, exigences croissantes dans le domaine de la protection des plantes, évolution des contraintes et des structures des marchés).	En préparation (PGL)
6–11	Stratégie cantonale d'adaptation aux changements climatiques : cette stratégie englobe des mesures pour la protection de la population et de la nature, notamment dans les domaines de la prévention de la santé, de la planification des constructions et de l'aménagement du territoire, des infrastructures, de l'agriculture, du tourisme, des transports, de l'alimentation en eau et en électricité (cf. M 121-2017).	En planification, informations durant le prochain point de situation PGL
7	Analyse cantonale du climat : le canton a commandé une analyse assortie de cartes indicatives simples permettant de mieux comprendre les effets du réchauffement climatique actuel et à venir sur son territoire.	En cours de réalisation DEEE / DIJ
10, 11	Changement climatique et utilisation durable de l'eau : la DTT et la DEEE ont été chargées d'examiner si le thème du changement climatique et de l'utilisation durable de l'eau pourrait être intégré au programme gouvernemental de législature et de faire part de leurs conclusions au Conseil-exécutif.	ACE 84/2020 : demande d'examen

Biodiversité

Objectif stratégique : le canton de Berne doit maintenir et promouvoir la biodiversité et les services écosystémiques en veillant à ce que suffisamment d'habitats soient utilisés, valorisés et entretenus de manière à rester naturels ou proche de l'état naturel, à présenter une bonne interconnexion et à abriter des populations viables d'espèces indigènes conformément à la Stratégie de biodiversité du canton de Berne. Pour chaque type de paysage bernois, 17 pour cent des surfaces seront utilisées selon ce principe d'ici à 2030 (30 % à long terme).

Objectif	Descriptif	Etat
12–17	Mise en œuvre du plan sectoriel Biodiversité : il convient de combler les lacunes dans l'exécution de la législation, en particulier en ce qui concerne les inventaires fédéraux.	En cours de réalisation (PGL)
12, 16, 17	Révision de la loi sur la protection de la nature : cette loi doit être adaptée aux prescriptions de la politique fédérale de la biodiversité. Points cruciaux : infrastructure écologique ainsi que gestion des zones tampons et des espèces exotiques envahissantes. Les initiatives parlementaires adoptées peuvent être mises en œuvre dans un même temps.	En préparation
12	Mise en œuvre de l'infrastructure écologique (IE) : ce projet pilote doit permettre de mettre en place rapidement et efficacement l'IE requise dans le canton de Berne (réseau d'habitats, de zones protégées et de corridors de connexion tels que passages à faune).	En cours de réalisation (ACE 245/2021)
4, 12	Régénération efficace des hauts-marais : les bases nécessaires pour garantir un bon assainissement des marais sont souvent insuffisantes. Le projet propose d'élaborer de telles bases pour régénérer les objets prioritaires, et d'accélérer ce processus.	En cours de réalisation (ACE 245/2021)
4, 12	Modélisation des zones tampons hydriques des bas-marais bernois : des zones tampons suffisantes du point de vue écologique doivent être délimitées pour l'assainissement et la préservation des bas-marais. A cette fin, il convient d'établir et de tester un modèle de régime hydrique des bas-marais et de définir leurs bassins versants.	En cours de réalisation (ACE 245/2021)
13	Biodiversité forestière 2030 : ce projet consiste à élaborer une base stratégique détaillée visant une mise en œuvre et une communication efficaces des mesures de promotion de la biodiversité. La Stratégie Biodiversité forestière 2030 de l'OFDN doit se focaliser sur la forêt tout en considérant cette dernière comme un élément important du paysage.	En cours de réalisation (PGL)
14, 15	Stopper le déclin de la biodiversité dans les cours d'eau malgré le changement climatique : les cours d'eau doivent faire plus souvent l'objet de mesures d'assainissement intégrales et coordonnées permettant d'atteindre les objectifs environnementaux plus facilement et à moindre coût ainsi que d'anticiper les conséquences du changement climatique.	En cours de réalisation (ACE 245/2021)
17	Masterplan « Espèces exotiques envahissantes » : ce projet doit créer les bases nécessaires pour fixer correctement les priorités en matière de lutte contre les espèces exotiques envahissantes et définir des méthodes efficaces, peu coûteuses et autorisées sur le plan juridique.	En cours de réalisation (ACE 245/2021)

Sol

Objectif stratégique : les sols bernois doivent pouvoir assurer durablement leurs fonctions. Les matériaux terreux issus du décapage de la couche supérieure et de la couche sous-jacente du sol doivent être réutilisés aussi complètement que possible en fonction de leurs caractéristiques. Il convient de réduire progressivement les pertes de sol, jusqu'à atteindre l'objectif de zéro consommation nette de sol en 2050. D'ici à 2030, 90 pour cent de la couche supérieure du sol sera revalorisée, de même que 67 pour cent de la couche sous-jacente ; en outre, la perte définitive de terres fertiles doit être réduite d'un tiers par année d'ici à cette date.

Objectif	Descriptif	Etat
18	Elaboration d'informations pédologiques exhaustives : ces informations constituent un fondement important pour les décisions relatives à l'espace ainsi qu'aux sols, dont dépendent le développement spatial et l'urbanisation du canton (cf. M 246-2018).	En cours de réalisation (PGL)
18	Centre de compétences sur les sols (CCSols) : le CCSols a principalement pour tâche d'uniformiser et de développer les méthodes de relevé et d'analyse des propriétés pédologiques et de définir des normes techniques pour la cartographie des sols.	En cours de réalisation (PGL)
18, 19, 21	Recensement et valorisation des prestations du sol : ce projet permet de recenser les prestations du sol et de les appliquer aux domaines de l'agriculture, de la sylviculture, de l'aménagement du territoire, de l'adaptation au climat, de la protection contre les crues, de la protection du sol et de la biodiversité, notamment.	En cours de réalisation (ACE 245/2021)
5, 18–21	Approche visant à garantir la fertilité des sols et l'amélioration du régime hydrique : il s'agit d'analyser les problèmes de fertilité actuels et futurs, d'élaborer des bases décisionnelles pour garantir durablement la fertilité des sols ainsi que de consacrer des ressources à l'amélioration de la fertilité des sols et du régime hydrique du Grand Marais. Des informations pédologiques (structure et évolution des sols) doivent être collectées à ce sujet (« Cartographie des sols du Grand Marais »).	En cours de réalisation
5, 9, 18	Gestion durable des eaux et du sol dans la région des Trois-Lacs : ce projet vise à promouvoir dans le Seeland une production maraîchère qui soit durable et compétitive tout en réduisant l'impact sur les eaux et le sol à un niveau écologiquement acceptable.	En cours de réalisation (ACE 245/2021)
3, 20	Projet nitrate Niederbipp – Gäu – Olten : dans le périmètre du projet, il convient de réduire la teneur en nitrate des eaux souterraines pompées à 25 milligrammes par litre sans pour autant porter préjudice à la production agricole. Ce projet nitrate – le plus grand de Suisse – a été étendu au canton de Berne en 2021. L'Office de l'environnement du canton de Soleure en reste le principal responsable.	En cours de réalisation
5, 9, 21	Projet pilote d'utilisation durable des ressources Amélioration foncière Seeland : ce projet a pour but de garantir durablement la productivité des cultures agricoles importantes pour la sécurité de l'approvisionnement qui sont situées dans d'anciens marais drainés artificiellement à des fins agricoles en Suisse.	En cours de réalisation
9, 21	Deuxième amélioration foncière de Brüttelen – Treiten : les objectifs principaux de ce projet sont le maintien de la fertilité des sols et des surfaces d'assolement, la préservation des niveaux de l'eau souterraine et des eaux de surface, la simplification de l'exploitation agricole et la promotion de la biodiversité.	En cours de réalisation, AGC 2019.VOL.40



Direction de l'économie, de l'énergie
et de l'environnement

Münsterplatz 3a
Case postale
3000 Berne 8
+41 31 633 48 44
info.weu@be.ch

www.weu.be.ch