

B Faire concorder le développement des transports et communications et l'urbanisation

Contexte

Les interdépendances entre les transports et le milieu bâti sont nombreuses. Il importe donc, dans un souci d'efficacité, de coordonner les stratégies en la matière. La politique des transports et de l'urbanisation est une tâche conjointe de la Confédération, du canton, des régions et des communes. La politique bernoise des transports se fonde sur les prescriptions fédérales, sur la stratégie cantonale de mobilité globale ainsi que sur les dispositions du plan directeur cantonal relatives à la coordination des transports et de l'urbanisation.

La politique des transports à incidence territoriale menée par le canton de Berne s'articule autour de quatre axes stratégiques : la mobilité globale concertée (B1), la nécessité de coordonner le développement des transports et de l'urbanisation (B2), le développement conforme à leur nature des réseaux de transport (B3) et l'élaboration/application concertée des instruments de planification requis (B4).

B1 Mobilité globale

Adéquation des moyens de transport

Disposer d'un réseau de transports performant et respectueux de l'environnement constitue un atout majeur. Il n'est toutefois possible de proposer une offre de transport attractive et bon marché que si les moyens de transport sont utilisés là où leurs avantages sont mis en valeur. La volonté de promouvoir « le bon moyen de transport au bon endroit » se trouve au cœur de la démarche de planification et de coordination de la mobilité globale dans le canton de Berne.

B1.1 Mettre en œuvre une stratégie en 4 points

État des lieux

La stratégie de mobilité globale 2022 (SMG 2022) définit le cadre général des instruments de planification cantonaux. Il s'agit d'une base stratégique pour la future politique bernoise de mobilité. La SMG définit des objectifs pour l'aménagement futur du système de transport cantonal, propose des stratégies ainsi que des orientations de mise en œuvre et les concrétise sous la forme de champs d'action. La SMG s'appuie sur les conditions-cadres fixées par la Confédération, mais exploite la marge de manœuvre cantonale en élaborant des lignes directrices pour les planifications régionales et communales. Le plan directeur crée les conditions requises pour que la SMG soit appliquée en tenant compte des contraintes territoriales.

Il est prévu de vérifier tous les quatre ans, par le biais d'un monitoring, le niveau de transposition de la stratégie de mobilité globale. Un controlling est par ailleurs réalisé pour évaluer les effets obtenus.

Enjeux

Axer la politique de mobilité sur les trois dimensions de développement durable

Le canton de Berne base sa stratégie de mobilité globale sur la vision suivante : « Le canton de Berne poursuit une politique de mobilité axée sur trois dimensions de développement durable. Toutes les communes bénéficient d'une desserte directe et de qualité. Un système global de transport efficace, sûr et finançable participe à l'épanouissement de la société et au développement économique. L'interconnectivité numérique, l'utilisation combinée de différents moyens de transport et le partage de véhicules améliorent l'efficacité du système de transport. En 2050, le trafic est climatiquement neutre, limite au maximum la pollution de l'air et les nuisances sonores, réduit autant que possible

Une stratégie en quatre points pour un système de mobilité durable

son impact sur la biodiversité et sollicite aussi peu de surfaces que possible. »

Pour concrétiser sa vision d'un système de mobilité durable, le canton de Berne met en œuvre une stratégie qui s'articule autour de quatre points : éviter – transférer – gérer harmonieusement – mettre en réseau le trafic.

- Éviter : l'augmentation du volume de trafic cause de nombreux problèmes, notamment une baisse de la sécurité, une surcharge des infrastructures de transport et des effets négatifs sur l'environnement et la population. Le trafic doit donc être évité autant que possible en concentrant les projets d'urbanisation sur des sites limitant les trajets et en harmonisant les transports et le développement du territoire.
- Transférer : le trafic doit être transféré autant que possible vers des modes de transport économisant l'espace et respectueux de l'environnement afin de réduire les surcharges dans les zones urbaines ainsi que l'impact environnemental. De plus, le trafic doit être réparti durant la journée pour éviter les heures de pointe.
- Gérer harmonieusement : le trafic doit autant que possible être géré de manière à respecter les zones bâties et l'environnement, notamment en réaménageant l'espace routier des agglomérations et en rendant les infrastructures de transport respectueuses de l'environnement. La politique de mobilité doit également être viable financièrement pour le canton.
- Mettre en réseau : tant l'interconnectivité numérique des moyens de transports et des infrastructures de transport que l'interconnectivité physique au moyen d'itinéraires multimodaux attractifs doivent être améliorées en vue d'optimiser le système de mobilité. L'interconnectivité numérique est le moteur de l'interconnectivité physique. Elle permet de fournir des offres plus conviviales et accessibles et ainsi de créer de nouvelles options de mobilité. Elle a également une fonction transversale, car elle participe à mettre en œuvre les axes directeurs des trois autres stratégies partielles (ETG) et à rendre la mobilité plus durable.

Objectifs

La SMG 2022 définit des objectifs partiels et des orientations en matière de mobilité globale. La stratégie en quatre points et les objectifs de la SMG 2022 listés ci-après sont particulièrement pertinents pour l'organisation du territoire ; une fois inscrits dans le plan directeur cantonal, ils deviennent contraignants pour les autorités du canton et des niveaux en aval (conférences régionales ou régions et communes d'aménagement) ainsi que pour la coordination avec les cantons voisins et la Confédération. Voici une sélection des objectifs partiels définis dans la SMG 2022. D'autres orientations et objectifs partiels sont énoncés dans les sous-chapitres qui suivent.

- B01** Pour atteindre son objectif supérieur, à savoir disposer d'un système de mobilité durable, le canton de Berne applique une stratégie en quatre points à tous ses projets et planifications : éviter – transférer – gérer harmonieusement – mettre en réseau le trafic.
- B02** Le canton de Berne est facilement accessible pour la population et les entreprises grâce à ses bons raccordements aux réseaux de transports nationaux et internationaux.
- B03** Toutes les régions et communes bénéficient d'une desserte de base.
- B04** Les infrastructures existantes sont utilisées de manière optimale tout en évitant les surcapacités.
- B05** Garantir des trajets sans obstacle (accès aux constructions et installations, communication, véhicules) et mettre en œuvre les prescriptions de la loi sur l'égalité pour les handicapés.

B1.2

Intégrer les aspects climatiques, environnementaux et énergétiques à la mobilité

État des lieux

La mobilité représente près d'un tiers de la consommation totale d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre. Le canton de Berne a non seulement inscrit dans sa Constitution la démarche de neutralité climatique à l'horizon 2050, mais aussi fait de la mobilité un objectif sectoriel à part entière de sa stratégie énergétique. Pour atteindre ces deux objectifs de sa politique énergétique et climatique, le canton de Berne doit par exemple veiller à ce que le développement urbanistique et territorial se fasse de la manière la plus concentrée possible, dans une optique d'évitement et de transfert du trafic. Pour le trafic résiduel, il lui faut par ailleurs se tourner, lorsque cela est possible, vers des motorisations alternatives sans carburants fossiles pour les véhicules. En dehors des politiques de l'énergie, des transports et de l'aménagement du territoire, l'influence du canton se ressent surtout dans les efforts d'adaptation au changement climatique. Il convient enfin de rappeler que les transports ne sont pas les seuls à avoir un impact défavorable sur le climat. Les changements climatiques affectent eux aussi considérablement la mobilité et le territoire. Ainsi, les phénomènes naturels et météorologiques extrêmes liés au climat entraîneront p. ex. un accroissement des coûts d'entretien et de construction des infrastructures de transport (dégradation de l'asphalte, déformation des voies, instabilité, etc.) Par ailleurs, la hausse des températures et l'augmentation du nombre de jours de canicule pourraient renforcer le trafic de loisirs vers les montagnes, les lacs et les cours d'eau.

Réduire la part du TIM en développant la mobilité douce et les TP

Enjeux

Pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, il faut limiter l'augmentation globale du trafic et accroître la part des transports publics et des déplacements à pied et à vélo dans la répartition modale. Or, des incitations inopportunes au moment de la construction de nouveaux bâtiments à usage résidentiel, professionnel ou autre conduisent à une utilisation accrue de la voiture et, en fonction de la motorisation, à une augmentation des émissions de CO₂. La loi impose en effet d'aménager davantage de places de stationnement que nécessaire du point de vue du trafic global. C'est pourquoi il convient de repenser et d'adapter l'obligation actuelle de créer des places de parc, en particulier pour les sites bien desservis par les transports publics. Parallèlement, il faut prévoir des espaces supplémentaires pour les piétons et les cyclistes dans l'aménagement du territoire.

Promouvoir les motorisations alternatives et les infrastructures ad hoc pour le TIM restant

Atteindre la neutralité climatique des transports et concrétiser les objectifs énergétiques cantonaux impliquent une migration du trafic individuel motorisé (TIM) vers des véhicules à motorisation alternative. Le nombre croissant de véhicules à motorisation alternative, qui contribuera à réduire la pollution atmosphérique et sonore, impose la mise en place d'infrastructures de ravitaillement et de recharge adéquates. Dans la limite de ses moyens, le canton soutient cette démarche tant au niveau de l'aménagement du territoire que de la politique énergétique.

Décarbonisation des TP

Le passage à des motorisations sans carburants fossiles figure également à l'ordre du jour dans les transports publics : les bus circulant dans le canton fonctionnent encore majoritairement aux carburants fossiles. Cette transition doit être encouragée en priorité sur les lignes, où la population pourrait en tirer le plus grand bénéfice (réduction des émissions et du bruit routier). Promouvoir les bus sans carburants fossiles dans les TP nécessite de développer les infrastructures de recharge et de ravitaillement correspondantes ainsi que, le cas échéant, les dépôts et les garages.

Adapter les infrastructures

L'impact et l'adaptation au changement climatique varient en fonction de la topographie.

de transport au
changement climatique

Partout, la multiplication des phénomènes météorologiques extrêmes a tendance à provoquer une augmentation notable du débit des cours d'eau, ce qui se traduit par des inondations plus fréquentes et un ruissellement de surface plus important. Les infrastructures de transport, notamment les ponts et les passages, doivent être ajustées en conséquence. Dans les Alpes et les Préalpes, mais aussi dans l'Emmental et le Jura, il faut en outre adapter les infrastructures aux processus de charriage de grande ampleur tels que les laves torrentielles, les glissements de terrain et les chutes de pierres. Dans les zones bâties, en particulier urbaines, il faut absolument veiller à aménager les espaces routiers en mettant en œuvre des mesures de réduction de la chaleur et en augmentant la capacité des installations d'évacuation des eaux de chaussée, mais aussi des canalisations communales. L'amélioration de la résilience climatique des transports et notamment des infrastructures de transport – à savoir la résistance aux conséquences du changement climatique – est un défi majeur.

Minimiser l'emprise au sol
et les autres effets
néfastes des
infrastructures de
transport sur
l'environnement

Les infrastructures de transport (construction, exploitation et entretien) consomment du terrain et portent atteinte aux fonctions écologiques du sol. Pour éviter l'imperméabilisation de surfaces supplémentaires, il convient de donner la priorité aux moyens de transport économes en surface. Avant d'envisager d'en construire de nouvelles, il faut par ailleurs optimiser l'exploitation des infrastructures existantes, toujours dans l'optique de minimiser la consommation de terrain. En parallèle, les infrastructures de transport doivent être soigneusement intégrées dans le paysage et l'effet de césure à grande et petite échelle doit être aussi limité que possible.

Objectifs

- B06** La résilience climatique des transports et, en particulier, des infrastructures de transport est améliorée en analysant de près les effets du changement climatique sur les transports ainsi qu'en élaborant et en mettant en œuvre des mesures d'aménagement du territoire et des infrastructures.
- B07** L'efficacité énergétique des transports augmente nettement et les transports terrestres sont neutres pour le climat. Le trafic individuel motorisé est réduit et géré de la manière la plus écologique possible, en tenant compte de la problématique d'économie d'espace.
- B08** Les infrastructures de transport sont limitées au strict nécessaire en matière d'utilisation du sol et sont bien intégrées dans les paysages ouverts ainsi que les zones bâties. L'effet de césure est réduit au minimum et les barrières sont supprimées dès que l'occasion se présente. Les intérêts environnementaux affectés par les aménagements d'infrastructures sont identifiés et pris en compte à un stade précoce de la planification.
- B09** Les espaces routiers sont aménagés en multipliant les pratiques respectueuses de l'environnement et du climat (matériaux et végétaux).
- B10** Les nuisances sonores et atmosphériques causées par le trafic ainsi que les nuisances dues aux rayonnements non ionisants (comme la lumière) sont réduites au minimum.

B2

Coordination des transports et de l'urbanisation

État des lieux

La coordination des transports et de l'urbanisation est une tradition dans le canton de Berne : dans le cadre de son programme de pôles de développement économique (PDE), le canton de Berne poursuit depuis 1989 une politique de promotion de zones destinées aux services et aux autres activités en des emplacements centraux et bien desservis. En conciliant transports, urbanisation et protection de l'air (« système de pondération des trajets »), il a créé en 2001 les conditions permettant d'exploiter au

mieux la marge de manœuvre disponible pour implanter des projets générant une importante fréquentation sur des sites stratégiques à l'échelle cantonale, tout en tenant compte de leurs sensibilités et de leurs capacités. Afin de concentrer le développement du milieu bâti dans des endroits bien desservis par les transports publics, le canton a adopté, en 2006, des règles de classement en zone à bâtir qui imposent une desserte par les transports publics. Au niveau régional, les stratégies de mobilité, les conceptions régionales des transports et de l'urbanisation (CRTU) et les projets d'agglomération constituent pour les autorités des supports contraignants qui contribuent à harmoniser le développement des transports et du tissu bâti et qui sont régulièrement mises à jour. Ces documents sous-tendent la palette d'instruments cantonaux et communaux de planification et d'aménagement dans les domaines concernés.

B2.1

Orienter le développement urbain vers des sites bien desservis par les transports publics

Enjeux

Permettre des trajets courts

La planification de l'urbanisation influe fortement sur l'équipement des ménages en moyens de transport privés ainsi qu'en abonnements de transports publics et, partant, sur le trafic. Plus la zone d'habitation est reliée aux produits de première nécessité, aux installations de loisirs, aux écoles, aux lieux de travail et aux espaces de rencontre et de détente par des trajets courts et attractifs, moins cet environnement générera potentiellement de trafic.

Garantir la qualité de la desserte

La majeure partie de la population du canton de Berne bénéficie d'une desserte de qualité par les transports tant publics que privés, atout qui doit subsister à l'avenir. Les moyens limités à disposition pourront être investis de manière optimale si le développement du tissu bâti se concentre en priorité sur des secteurs bien desservis par les transports publics ou qu'il est possible de desservir efficacement. Cela permet à la fois de préserver l'environnement et de protéger les paysages.

Améliorer de manière ciblée la qualité de la desserte en TP

Un développement spatial durable présuppose, en plus de la promotion des déplacements à pied et à vélo, une desserte suffisante, par les transports publics, des zones résidentielles, des pôles d'emplois et des installations destinées au public. L'approche centrale en matière de coordination des transports et de l'urbanisation vise donc à axer le développement du tissu bâti sur des sites bien desservis par les TP. Les projets d'aménagement tels que les classements en zone à bâtir ou les changements d'affectation nécessitent par conséquent une qualité de desserte suffisante par les TP.

Proposer des offres à la demande en complément de l'offre classique de TP

Il convient d'examiner des formes de desserte alternatives, en particulier dans les zones faiblement peuplées où la demande de base en transports publics est trop faible ou dispersée et où la zone de desserte ne peut pas être couverte de manière adéquate par des systèmes de lignes classiques et des arrêts fixes. Les offres de TP traditionnelles ont alors tout intérêt à être complétées par des offres à la demande innovantes. Il est important de proposer des passerelles aussi attractives que possible entre ces deux dispositifs.

Objectifs

- B11** L'urbanisation s'oriente en priorité sur les infrastructures destinées aux transports publics déjà existantes.
- B12** La qualité de la desserte de certaines zones est appréciée sur la base de critères quantitatifs (catégories d'arrêts et niveaux de qualité de la desserte par les TP) et fixée dans le plan directeur.
 → *Mesure B_01, Déterminer la qualité de la desserte par les transports publics*

- B13** Les mesures de développement de l'urbanisation vers l'intérieur et d'extension ciblée du milieu bâti sont harmonisées avec les infrastructures de transport existantes ou prévues, qui contribuent à leur tour au développement de l'urbanisation vers l'intérieur. Cette coordination raccourcit les trajets à l'intérieur du tissu urbain et instaure les conditions requises pour valoriser les centres. Les impératifs à prendre en compte sont notamment l'accessibilité, la qualité de la desserte par les transports publics, les capacités des infrastructures de transport actuelles ainsi que la perméabilité des zones de mobilité douce.
- B14** Les investissements dans de nouvelles infrastructures de transport sont réalisés dans une perspective globale et coordonnés avec les objectifs de l'urbanisation. Infrastructures et offre de transport sont prioritairement étoffées là où l'urbanisation progresse le plus. Les pôles d'urbanisation à forte croissance bénéficient d'une très bonne desserte en transports publics, en pistes cyclables et en chemins piétonniers.
- B15** Le développement des transports et du tissu bâti est concentré sur les centres urbains ainsi que sur les communes relevant de la catégorie « ceintures des agglomérations et axes de développement ». Dans les espaces urbains à forte densité de population, la priorité est donnée aux moyens de transport à faible emprise au sol. La part modale des transports publics et de la mobilité douce y est élevée. Dans les autres espaces, le canton veille à l'entretien des infrastructures et garantit une bonne desserte de base pour le TIM et les déplacements à pied ou à vélo, ainsi qu'une desserte en TP adaptée à la demande et au potentiel.

B2.2

Implanter les projets générant une importante fréquentation (PIF) sur des sites bien desservis

Piloter l'implantation des projets générant une importante fréquentation

Enjeux

Dans la mise en œuvre des objectifs d'organisation du territoire, il est primordial d'implanter les projets générant une importante fréquentation (PIF) à proximité de pôles d'urbanisation et de les raccorder efficacement aux transports publics. L'emplacement des PIF est donc défini dans le cadre de l'aménagement du territoire. Les critères applicables sont énoncés dans le plan directeur cantonal. La coordination avec les impératifs de la protection de l'environnement (en premier lieu la protection contre le bruit et la protection de l'air) et les exigences en matière de capacité des transports est assurée dans les plans directeurs et d'affectation compte tenu de considérations propres à la région concernée.

Objectifs

- B16** Les projets générant une importante fréquentation (PIF) sont de préférence implantés sur des sites bien desservis. Les emplacements destinés à des PIF cantonaux sont indiqués dans le plan directeur, tandis que ceux retenus pour des PIF régionaux figurent dans les CRTU. Ces derniers se trouvent en règle générale dans les centres urbains des agglomérations définis par le projet de territoire ou dans des centres des niveaux 1 à 3.
- *Mesure B_02, Projets générant une importante fréquentation : harmoniser les transports, l'urbanisme et l'environnement*

B2.3

Implanter les projets générant un important trafic de marchandises sur des sites bien desservis

Piloter l'implantation des projets générant un

Enjeux

À l'instar des projets générant une importante fréquentation, les projets générant un important trafic de marchandises doivent être implantés sur des sites appropriés. Dans le

important trafic de marchandises

cadre de sa stratégie sur le transport de marchandises et la logistique (STML), le canton de Berne montre comment assurer un approvisionnement en marchandises durable et efficace pour la population ainsi que l'économie et comment identifier les espaces logistiques nécessaires compte tenu des différents besoins liés à l'aménagement du territoire, à l'écologie et au transport. En matière de logistique, la STML définit l'objectif suivant : « Une logistique efficace représente un atout de taille dans le choix du lieu d'implantation, pour les entreprises comme les ménages. Le canton de Berne veille au maintien, mais aussi au développement d'une logistique de qualité comme atout local. » La ligne directrice « Réservation des surfaces et coordination optimale de l'aménagement du territoire et de la logistique/du transport de marchandises » est prévue à cet effet dans la STML. Les principes et exigences applicables à la planification des projets générant un important trafic de marchandises sont définis dans le plan directeur cantonal.

Objectifs

- B17** Afin de privilégier le développement des centres logistiques dans des zones bien adaptées et desservies, le canton de Berne prévoit dans son plan directeur des « emplacements favorables » ainsi que des sites plus vastes propices à une affectation logistique, qualifiés de « zones prioritaires ».
- *Mesure B_03, Désignation des emplacements favorables et des zones prioritaires pour des utilisations à des fins logistiques*
- B18** Les utilisations générant un important trafic de marchandises ont un impact majeur sur les transports, le territoire et l'environnement. C'est pourquoi le canton de Berne définit dans son plan directeur les principes de planification et les exigences applicables aux projets générant un important trafic de marchandises. Ces règles sont élaborées en coordination avec des instruments communaux, régionaux et cantonaux.

B3

Systemes de transport

État des lieux

Les systèmes de transport du canton de Berne répondent à des besoins extrêmement variés des usagers : ils fournissent le réseau destiné au transport de personnes et de marchandises et couvrent en outre les besoins du trafic quotidien et de loisirs. À cela s'ajoute la coordination des différents moyens de transport sur la route et le rail.

Le canton et les communes veillent à ce que les transports soient sûrs, économiques, faiblement énergivores et respectueux de l'environnement (art. 34 Cst. du canton de Berne) :

- Ils encouragent les transports publics et l'adoption de moyens de transport respectueux de l'environnement.
- Les besoins du trafic non motorisé sont pris en considération lors de l'aménagement des infrastructures routières.
- Dans l'exercice des tâches qui leur incombent, le canton et les communes tiennent compte des effets sur l'évolution du trafic.

L'augmentation du trafic doit être maîtrisée par une stratégie globale des transports tenant compte des différentes exigences inhérentes aux modes et moyens de transport. Le trafic de loisirs est en pleine expansion. Bien moins régulier que le trafic de travail, il se répartit sur l'ensemble du territoire et pose des défis croissants au système de transport. Le développement et l'optimisation du système de transport doivent donc tenir compte de tous les impératifs.

B3.1 Définir une stratégie de réseau et d'offre de transports publics

État des lieux

L'offre et la structure du réseau des transports publics dépendent de la demande, du potentiel et des ressources disponibles. La loi sur les transports publics ainsi que l'ordonnance sur l'offre de transports publics définissent, pour le trafic voyageurs, les taux d'occupation et de couverture des coûts nécessaires à la commande d'une offre de TP. Le canton de Berne est responsable de l'offre de TP aux niveaux local et régional ainsi que du développement des infrastructures des transports publics locaux. Le financement des transports publics régionaux est assuré conjointement par la Confédération et les cantons. Le raccordement du canton au réseau ferroviaire national et international relève de la compétence des chemins de fer et de la Confédération.

Enjeux

Faire des transports publics la colonne vertébrale du développement urbain

Le développement du système de transport doit être planifié en tenant compte du potentiel de développement du tissu bâti. De ce point de vue, les transports publics constituent la colonne vertébrale du futur développement urbain.

Tenir compte des besoins de mobilité des différents types d'espaces

Le système de mobilité du canton de Berne est confronté à des défis qui varient en fonction du type d'espace de développement. Ainsi, la performance et la qualité de la desserte des transports publics doivent être augmentées autour des agglomérations notamment, afin que les déplacements vers et entre les agglomérations mais aussi la mobilité intra-agglomération s'effectuent principalement par ce biais. Dans les centres régionaux et leurs zones de desserte ainsi que dans les secteurs à moyenne densité d'urbanisation, les transports publics et les transports individuels couvrent ensemble les besoins, raison pour laquelle il convient de viser une complémentarité optimale. Dans les zones faiblement peuplées, comme les régions de collines et de montagne, les transports publics garantissent la mobilité de base. Dans ces régions, la desserte minimale en TP contribue à une certaine intégration sociale et économique. Les régions touristiques constituent un cas particulier, car elles se situent généralement en zone rurale, mais présentent une forte demande de transport de loisirs en fonction de la saison, du jour et des conditions météorologiques. La planification à l'échelle du territoire garantit une mobilité adaptée aux besoins entre les différents types d'espaces.

Développer les infrastructures en fonction de la demande

La qualité de l'offre des transports publics ferroviaires est en grande partie déterminée par les infrastructures. Les adapter demande en général des investissements élevés et des délais de planification et de réalisation relativement longs. À cet égard, l'offre de TP doit être étoffée de manière prospective en étant coordonnée suffisamment tôt avec le développement du tissu urbain. Les infrastructures doivent être développées en fonction de la demande. Avant d'en construire de nouvelles, il convient de réfléchir à des mesures visant à mieux exploiter les capacités actuelles.

Objectifs

- B19** En leur qualité de colonne vertébrale du développement urbain, les transports publics sont encouragés et étoffés. La définition de la stratégie de réseau et d'offre des transports publics tient compte des besoins variés de mobilité inhérents aux différents types d'espace.
- B20** Le canton veille à ce que les infrastructures soient développées en fonction de la demande, en réfléchissant à des mesures visant à mieux exploiter les capacités actuelles avant d'en construire de nouvelles.

B3.2**Assurer le raccordement au trafic ferroviaire national et international**

État des lieux

Le canton de Berne pérennise et optimise ses atouts en termes de localisation, en veillant notamment à raccorder au mieux ses centres au réseau de transport ferroviaire national et international. Sa situation centrale à la croisée d'un nœud important des axes nationaux Ouest-Est et Nord-Sud lui assure un excellent tremplin pour s'intégrer au réseau ferroviaire national et international. Le canton fait valoir ses intérêts vis-à-vis de l'Office fédéral des transports (OFT), en charge du trafic ferroviaire national et international.

Participer à l'élaboration de l'infrastructure ferroviaire nationale

Enjeux

Depuis l'entrée en vigueur de la nouvelle réglementation sur le financement et l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire (FAIF), la marge d'action des cantons se limite à exercer une influence dans le cadre des programmes de développement nationaux. Le canton formule et motive ses propositions en matière d'offre auprès de la Confédération et s'emploie, en collaboration avec les régions de planification Ouest et Suisse du Nord-Ouest de la Conférence des directeurs cantonaux des transports publics (CTP), à faire valider les mesures nécessaires au développement de ses infrastructures.

Raccorder le canton au réseau européen à grande vitesse

Le raccordement de la Suisse et du canton de Berne au réseau ferroviaire continental à grande vitesse est une priorité majeure. D'entente avec les cantons voisins et les régions de planification de la CTP, le canton de Berne fait valoir ses intérêts à cet égard au niveau fédéral. Les liaisons internationales à destination de l'Italie, de l'Allemagne et de la France notamment sont importantes pour le site économique et touristique de Berne.

Promouvoir les trains de nuit

Les liaisons ferroviaires nocturnes représentent une solution attractive, confortable et respectueuse du climat pour effectuer de longs trajets en Europe. Une desserte du canton de Berne par des trains de nuit favoriserait les déplacements à l'étranger et renforcerait le positionnement du canton en tant que destination touristique. Actuellement, il n'existe plus aucune offre ferroviaire nocturne dans le canton.

Définir une offre d'autocars complémentaire aux transports publics

Le rail n'est pas le seul mode de transport pour les liaisons internationales, l'autocar y figure lui aussi en bonne place. Dans l'espace européen, ces lignes de bus longues distances sont libéralisées et les demandes approuvées par la Confédération si les conditions-cadres formelles et techniques sont respectées. Dans le canton de Berne, les services d'autocars s'entendent comme une offre complémentaire au trafic ferroviaire et aérien sur les trajets grandes lignes mal desservis par les transports publics. La planification des arrêts doit impérativement intégrer des liaisons au réseau de TP urbain ou régional. Les stations de bus et les gares routières relèvent de la compétence des communes concernées.

B21 Le canton veille à être raccordé au mieux au réseau ferroviaire national. Il accorde une attention particulière aux aspects suivants :

- cadence semi-horaire dans le réseau urbain et cadence au quart d'heure sur les tronçons les plus fréquentés ;
- coordination optimale avec le RER bernois et le reste du trafic régional ;
- liaisons directes avec les aéroports internationaux ainsi qu'avec les destinations du trafic de loisirs et de tourisme.

B22 Le canton veille à être raccordé au mieux au réseau ferroviaire international. En matière de trafic international à grande vitesse, il s'intéresse tout particulièrement aux liaisons suivantes, existantes et nouvelles :

- liaisons de jour pour des temps de parcours de 4 à 8 heures ;
 - liaisons de nuit desservant l'Oberland bernois et la capitale.
- ➔ *Mesure B_04, Fixer les priorités bernoises concernant le trafic ferroviaire aux plans national et international*

B23 Le canton de Berne est favorable aux lignes de bus longues distances, qu'il considère comme une offre complémentaire au trafic ferroviaire et aérien sur les tronçons du trafic grandes lignes mal desservis par les transports publics. La planification des arrêts doit impérativement intégrer des liaisons au réseau de TP urbain ou régional. Les lignes de bus longues distances ne traversent pas les centres urbains, mais passent en bordure d'agglomération et, de préférence, à proximité d'une jonction autoroutière.

B3.3

Développer les transports publics locaux et régionaux

Enjeux

Améliorer la desserte de base et l'accès au trafic grandes lignes

Positionner les transports publics comme un service de mobilité attractif présuppose d'exploiter le trafic régional de manière à répondre aux exigences de qualité et aux besoins de la clientèle. Cela implique une garantie constante de la qualité avec un haut niveau de fiabilité, de sécurité et d'accessibilité ainsi que de bons raccordements aux différentes liaisons. L'augmentation continue de la demande induit une forte pression à la réalisation d'améliorations ciblées sur différentes lignes de transport régional. Les multiples lignes régionales, trains express régionaux et lignes de bus du canton de Berne jouent un rôle majeur dans la desserte de base et l'accessibilité du réseau national grandes lignes.

Développer le RER bernois

L'offre du RER bernois continue à être étendue. Dans le Grand Berne, le RER assure la desserte de masse de manière performante et possède de nombreux points de correspondance avec les lignes de tram et de bus de la desserte capillaire. L'offre de RER accélérés pour les villes, les centres urbains des agglomérations et les centres régionaux vise à renforcer la coordination avec le développement de l'urbanisation vers l'intérieur. La mise en œuvre des projets d'amélioration des infrastructures décidés dans le cadre des étapes d'aménagement actuelles et futures dans le nœud de Berne est une condition préalable à la poursuite de ce développement.

Améliorer la distribution fine en interconnectant le trafic local

Il faut optimiser la qualité d'exploitation du trafic local. Dans les agglomérations, l'offre et les capacités de la desserte capillaire sont étoffées. Les bus sont remplacés par des trams sur les lignes très fréquentées, avec à la clé un accroissement en termes de capacités et d'attrait. Cela permet d'éviter des cadences très rapprochées (<5'), avec un effet positif sur le trafic global. Le raccordement des lignes de tram et de bus au trafic ferroviaire régional et grandes lignes est optimisé dans les gares qui s'y prêtent. Les infrastructures ad hoc doivent être conçues dans une logique de connexion physique optimale. Une gestion efficace du trafic, donnant notamment la priorité aux bus sur la route, doit enfin permettre de réduire la durée des trajets des transports publics routiers et de garantir les correspondances. Le canton réfléchit par ailleurs de plus en plus sérieusement à la création de lignes diamétrales tout en étudiant les liaisons tangentielles existantes ainsi que les possibilités de nouvelles lignes.

Développer les infrastructures en cas de saturation

Des problèmes de saturation se dessinent dans les grandes et moyennes agglomérations. Le surcroît de trafic attendu est tel, dans l'agglomération bernoise notamment, que les infrastructures de transports publics ne parviendront bientôt plus à l'absorber. L'extension des infrastructures se heurte à des limites de nature écologique, économique et spatiale. Pour relever ces défis aux niveaux régional et local, le canton établit des priorités claires pour l'aménagement des infrastructures. En collaboration avec ses partenaires, il

veille à ce que les ressources financières et les infrastructures nécessaires puissent être mises à disposition dans le respect de l'environnement, du trafic global et du tissu bâti.

Objectifs

- B24** Le canton veille à optimiser le réseau ferroviaire existant et œuvre au développement ciblé du rail et du bus dans le trafic régional, en fonction de la demande et du potentiel. Pour les déplacements vers et entre les agglomérations ainsi que pour la mobilité intra-agglomération, la priorité est donnée aux transports publics. Une attention particulière est en outre accordée aux aspects suivants :
- amélioration générale de la qualité : accessibilité, sécurité, fiabilité, rapidité des liaisons, qualité des correspondances ;
 - développement des lignes diamétrales ;
 - cadence au ¼ d'heure sur le réseau central ;
 - garantie d'une offre attractive et adaptée à la demande sur l'ensemble du territoire cantonal.
- B25** L'offre du réseau express régional bernois continue à être étoffée selon les priorités établies, en renforçant la concertation avec le développement territorial. Les trains du RER accéléré desservent les villes, les centres urbains des agglomérations et les centres. Le RER 2040 repose sur les principes d'offre suivants :
- cadence semi-horaire sur les liaisons rapides entre centres cantonaux (lignes express régionales RE avec 2 arrêts intermédiaires au maximum) ;
 - cadence semi-horaire avec arrêt à toutes les stations (RER) ;
 - cadence semi-horaire sur le RER bernois accéléré (cadence au ¼ d'heure pour les villes, les centres urbains des agglomérations et les centres) ;
 - arrêt d'agglomération du train accéléré par tronçon ;
 - liaisons directes dans le nœud de Berne ;
 - correspondances grandes lignes à la gare terminale et/ou au nœud de Berne ;
 - cadences au ¼ d'heure sur le réseau à voie métrique du RER bernois.
- B26** Le canton veille à optimiser le trafic local actuel de manière ciblée, en fonction de la demande et du potentiel. Il accorde une attention particulière aux aspects suivants :
- étude des liaisons tangentielles existantes et des possibilités de nouvelles lignes ;
 - adaptation des horaires de bus afin de garantir de bonnes correspondances avec le RER ;
 - octroi de la priorité aux bus sur la route ;
 - prise en considération accrue des lignes diamétrales ;
 - si nécessaire, remplacement des bus par des trams sur les lignes de bus très fréquentées afin d'accroître les capacités et de réduire les cadences.
- B27** Les besoins en surface à court et à long terme liés aux infrastructures de transports publics locaux et régionaux sont publiés dans le plan directeur et coordonnés suffisamment tôt avec les autres intérêts ayant des effets sur l'organisation du territoire. Le canton s'emploie à obtenir de la Confédération un (co)financement des infrastructures de transports publics prioritaires.
- ➔ *Mesure B_05, Fixer des priorités concernant les transports publics régionaux et locaux*

B3.4

Développer le réseau routier de manière durable, en tenant compte des besoins et des objectifs climatiques

État des lieux

La loi sur les routes classe les routes publiques en fonction de leur statut de propriété : routes privées, routes communales, routes cantonales et routes nationales. La desserte

intra-localité par des routes privées et communales est du ressort des communes. Le trafic intercommunal s'opère sur les routes nationales, les routes cantonales et les routes communales importantes, qui forment à elles trois le réseau de base. Le développement du réseau de base est donc déterminé par plusieurs propriétaires qui se coordonnent entre eux.

Enjeux

Organiser le trafic routier de manière durable

Les routes remplissent des fonctions extrêmement variées. Elles constituent un espace de circulation et de séjour pour les usagers privés et publics de tous types. Les catégories de parties prenantes et d'usagers sont aussi diverses que leurs besoins, dont il convient de tenir compte pour définir et adapter le réseau. Le réseau routier doit être développé de manière durable et en tenant compte des objectifs climatiques.

Coordonner la gestion des limites de capacité

Dans les centres et les agglomérations en particulier, certains tronçons du réseau de base se rapprochent de plus en plus de leurs limites de capacité. Le trafic soutenu nuit à la sécurité et à l'attractivité des déplacements à pied et à vélo dans les zones bâties. La croissance du TIM et du transport de marchandises va également à l'encontre des objectifs climatiques. Il faut donc mener une réflexion approfondie au cas par cas pour déterminer si et dans quelle mesure des extensions de capacité sont judicieuses. Le développement du réseau de base doit en tout état de cause se faire de manière coordonnée par rapport à l'ensemble du réseau, en prenant soin de garantir des interfaces fonctionnelles entre les axes nationaux, les axes cantonaux et les routes communales importantes.

Objectifs

- B28** Le réseau de base est adapté à la structure actuelle du tissu bâti et au futur développement urbain.
- B29** L'aménagement des routes cantonales et des routes communales importantes est axé sur le principe de la coexistence de tous les moyens de transport routiers.
- B30** En agglomération, le trafic de transit est géré de manière à ce qu'il nuise le moins possible à la qualité de l'habitat et des espaces de détente dans les centres urbains. L'accent est mis sur les mesures visant à fluidifier et à canaliser le trafic. La sécurité des personnes se déplaçant à pied et à vélo est garantie.

B3.5

Développer le réseau de routes nationales et optimiser les interfaces

État des lieux

D'une importance majeure pour le raccordement du canton au réseau routier national et international, les routes nationales constituent en même temps la colonne vertébrale de la desserte à l'échelle cantonale. Dans les agglomérations, elles contribuent sensiblement à désengorger le réseau routier en aval.

Enjeux

Achever le réseau de routes nationales et le développer

En partenariat avec la Confédération (tâche conjointe), le canton de Berne est chargé de combler la lacune du réseau de routes nationales à Biel/Bienne. Il promeut activement ses intérêts vis-à-vis de la Confédération quant au développement du réseau de routes d'importance nationale.

Élimination des goulets d'étranglement et extensions

La Confédération s'efforce avant tout d'assurer la meilleure fluidité et sécurité possible du trafic sur les routes nationales. Ce double objectif détermine largement le niveau de capacité et les modalités d'exploitation des routes nationales. Le canton se doit de faire valoir ses intérêts de manière pertinente auprès de la Confédération. Il veille à ce que le

Préserver la fonctionnalité des routes nationales et optimiser les interfaces

développement urbain ne soit pas freiné par un manque de capacités sur les routes nationales ou par une coordination insuffisante des mesures de gestion du trafic entre les propriétaires de routes.

Le développement urbain dans les agglomérations requiert une excellente desserte en transports publics et des infrastructures cyclables de qualité, mais aussi un réseau de routes nationales performant. Or, les routes nationales arrivent de plus en plus souvent aux limites de leurs capacités, en particulier dans les grands centres urbains. Les transitions entre les routes nationales et le reste du réseau routier sont particulièrement sujettes aux surcharges. Le maintien de leur fonctionnalité revêt donc une grande importance : il convient notamment de coordonner la gestion du trafic entre les routes nationales et le réseau en aval ou encore de prendre localement des mesures ciblées en matière de capacités.

Objectifs

- B31** Le canton continue à chercher activement des solutions pour combler à long terme la lacune du réseau à Biel/Bienne.
- B32** Le canton de Berne fait valoir ses intérêts auprès de la Confédération pour le développement des routes nationales.
→ **Mesure B_06, Développer le réseau de routes nationales**
- B32a** Le canton s'emploie à ce que les opportunités de développement urbain et d'extension des infrastructures cyclables soient pleinement exploitées.
→ **Mesure B_06, Développer le réseau de routes nationales**
- B33** Le canton préserve la fonctionnalité des routes nationales, en particulier dans les agglomérations, et prévient le trafic d'évitement sur le reste du réseau.
- B34** Les interfaces avec les routes nationales sont intégrées de manière optimale dans la gestion du trafic.

B3.6

Optimiser et développer les infrastructures routières cantonales et communales

État des lieux

Le canton de Berne dispose d'un réseau routier performant et sûr. Pour l'étoffer, il applique le principe de la planification axée sur l'offre. Il s'assure, en collaboration avec les communes, que les lacunes en matière de sécurité sont identifiées et corrigées. Il réagit aux problèmes de saturation en prenant des mesures de gestion et de canalisation du trafic dans l'espace routier disponible et contribue ainsi à fluidifier les flux de circulation ainsi qu'à optimiser l'utilisation des capacités existantes. Il n'envisage des extensions de capacités que ponctuellement, une fois toutes ces mesures mises en œuvre.

Enjeux

Gestion du trafic

Avant toute construction ou extension de route, il convient d'exploiter pleinement les possibilités de maintien des infrastructures existantes et d'optimisation de leur utilisation. Les mesures les plus prometteuses, à cet égard, sont celles qui relèvent de la gestion du trafic dans les agglomérations du canton et, le cas échéant, dans les autres parties du territoire. La gestion du trafic garantit la fluidité de celui-ci. Installer des éléments de ralentissement ou mettre en place une régulation des accès sont deux exemples de solutions visant à fluidifier le trafic. La gestion du trafic a pour but de prévenir le trafic d'évitement sur le réseau routier en aval afin de protéger les quartiers d'habitation avoisinants. Ces diverses mesures permettent d'assurer la stabilité de l'horaire des transports publics et, ainsi, de garantir les correspondances. Tous les projets de gestion du trafic tiennent compte des besoins des piétons et des cyclistes.

Développer les infrastructures cyclables

Pour mieux exploiter l'énorme potentiel du trafic cycliste, la pratique du vélo doit être rendue plus agréable et plus sûre. Dans les agglomérations à forte densité de population en particulier, le recours accru au vélo peut être un moyen de désengorger le TIM et les TP. En collaboration avec les régions et les communes, il faut pour cela réaliser davantage d'itinéraires cyclables prioritaires rapides et pratiques pour le trafic cycliste quotidien et combler les lacunes du réseau. L'extension visée des infrastructures cyclables repose sur le plan sectoriel pour le trafic cycliste.

Garantir la protection contre le bruit

Le canton protège sa population contre le bruit routier excessif en mettant en œuvre le mandat légal d'assainissement. Dans ses projets d'assainissement, il définit les mesures de protection acoustique qui permettent de respecter les valeurs limites d'immission. Des conflits d'objectifs peuvent survenir entre les exigences de l'aménagement du territoire (développement de l'urbanisation vers l'intérieur) et la protection de la santé imposée par la loi sur la protection de l'environnement. Dans les secteurs exposés au bruit, un bâtiment à usage sensible au bruit ne peut être construit ou modifié que si les valeurs limites d'immission peuvent être observées, fenêtres ouvertes, au moins pour les locaux à usage sensible au bruit, en disposant ces locaux sur le côté du bâtiment opposé au bruit ou bien en prenant des mesures de construction ou d'aménagement adaptées au sens de l'article 31 OPB. Les mesures permettant d'agir à la source gagnent en importance. Les revêtements silencieux, les mesures de fluidification du trafic, les limitations de vitesse et la promotion de véhicules peu bruyants dans les TP en sont autant d'exemples.

Coordonner les projets d'infrastructures à un niveau supérieur

Les grands projets d'infrastructures sont évalués dans le cadre d'une réflexion globale sur le trafic. Les planifications sont concertées avec la Confédération et les cantons voisins. Inscrire dans le plan directeur cantonal des assainissements du réseau routier, de nouvelles voies de contournement ou encore des projets de gestion du trafic à grande échelle contribue à la coordination précoce à un niveau supérieur des intérêts ayant des effets sur l'organisation du territoire.

Objectifs

- B35** Les grands projets d'infrastructures de transport sont coordonnés au niveau supérieur et inscrits dans le plan directeur cantonal.
→ *Mesure B_07, Développer le réseau de routes cantonales*
- B36** Avant de construire des capacités routières supplémentaires, le canton exploite pleinement le potentiel des infrastructures existantes par le biais de mesures de gestion du trafic concertées au niveau régional et entre les différents moyens de transport.
→ *Mesure B_08, Gestion du trafic*
- B37** Le canton de Berne partage la « vision zéro » d'une Suisse sans victimes de la route. L'utilisation efficace des instruments de sécurité de l'infrastructure (ISSI) par le canton et les communes permet d'identifier les lacunes en matière de sécurité et d'y remédier.
- B38** En concertation avec les communes, le canton de Berne étoffe son réseau destiné au trafic cycliste quotidien et de loisirs.
→ *Mesure B_09, Itinéraires cyclables assurant une fonction de réseau cantonal*
- B39** Le canton de Berne s'attache à assurer la protection contre le bruit le long des routes cantonales en se concentrant sur des mesures à la source, comme la pose de revêtements silencieux.

B3.7	Encourager la multimodalité
État des lieux	<p>Points de correspondance attractifs, les interfaces de transport favorisent les trajets multimodaux en permettant de passer simplement et efficacement d'un moyen de transport à un autre et participent ainsi au développement concentré de l'urbanisation (habitat, travail, achats, loisirs, restauration, etc.). Ces interfaces ont pour vocation de faciliter la combinaison de plusieurs moyens de transport, mais aussi du trafic grandes lignes ainsi que des transports régionaux et locaux. Les offres de mobilité telles que le partage de voitures et de vélos, les dispositifs de mobilité personnelle (<i>Personal Mobility Devices</i> ou PMD, en anglais), les systèmes de transport à la demande ainsi que le covoiturage font également partie de la palette de services potentielle de ces interfaces ; elles incitent à la multimodalité. Les interfaces de transport classiques comprennent les pôles de correspondance entre TP et train, bus et/ou tram, ainsi que les installations P+R ou B+R.</p>

	Enjeux
Optimiser le trafic grâce à la mobilité combinée	Améliorer les interfaces de transport peut permettre de mieux gérer le trafic en maîtrisant son volume. Mettre en place des liaisons attractives entre les différents moyens de transport contribue à réduire les problèmes de circulation en favorisant le passage de moyens de transport à forte empreinte au sol à des moyens de transport à faibles émissions et économes en surface, au plus près du point de départ du trajet.
Promouvoir interfaces de transport attractives	Le canton de Berne encourage dans les zones rurales les correspondances revêtant la forme de petites installations P+R ou B+R décentralisées, situées au plus près de l'origine du trafic. Il entend ainsi encourager un transfert précoce vers les TP et désengorger le réseau routier – en particulier les accès au centre des agglomérations. Les axes routiers des métropoles et des espaces urbains doivent être délestés grâce à des interfaces de transport attractives. Pour y parvenir, il est essentiel d'appliquer une stratégie de stationnement ciblée et cohérente, axée sur le stationnement de courte durée et le transbordement de marchandises/personnes. Les points de correspondance existants et les nouveaux sites envisagés pour les interfaces de transport doivent être optimisés au regard de leur fonction dans le réseau global de transport et de leur potentiel d'utilisation, et être intégrés à la structure urbaine. Selon son emplacement et l'importance des flux de trafic, la fonctionnalité de l'interface sera complétée par des offres et des services spécifiques. Améliorer la coordination entre les différents moyens de transport et optimiser les interfaces entre les réseaux de transport nationaux et locaux sont deux objectifs fondamentaux du canton de Berne.
	Objectifs
B40	Les interfaces de transport contribuent à une interconnectivité efficace des réseaux de transport nationaux, régionaux et locaux ainsi que des offres proposées dans ces domaines. Leur emplacement est adapté aux structures spatiales existantes, dans le but de soutenir le développement de l'urbanisation vers l'intérieur.
B41	Les interfaces de transport favorisent le passage de moyens de transport à forte empreinte au sol à des moyens de transport à faibles émissions et économes en surface, au plus près du point de départ du trajet. Le changement est pratique, simple et efficace.
B42	Les interfaces de transport proposent suffisamment de places de stationnement et d'arrêt pour les moyens de transport souhaités, des facilités d'accès ainsi que des espaces d'attente agréables. Le canton garantit notamment une accessibilité optimale pour les piétons et les cyclistes. Il veille à ce que le réseau d'installations P+R soit décentralisé et à ce que l'offre d'installations B+R soit attractive aux principaux arrêts des lignes de transports publics.
B3.8	Inscrire le transport de marchandises dans la perspective du développement durable
État des lieux	Un transport de marchandises efficace est la clé du bon fonctionnement de l'économie et d'une grande qualité de vie, bien que celui-ci occasionne des nuisances pour le système de transport, la société et l'environnement. Dans le cadre de sa Stratégie sur le transport de marchandises et la logistique (STML), le canton de Berne montre comment faire face, au niveau cantonal, à la croissance soutenue du fret prévue en vue de garantir à long terme un approvisionnement efficace en marchandises pour la population et l'économie nationale. La stratégie bernoise en matière de transport de marchandises énonce l'objectif suivant : « dans le domaine du fret, le canton veille à créer un contexte favorable

à un approvisionnement en marchandises et à une gestion des déchets qui soient attractifs, efficaces, économes en surface, respectueux de l'environnement, sûrs et finançables, au niveau des entreprises comme des ménages ».

Améliorer les conditions-cadres

Enjeux

En identifiant les enjeux et la marge d'influence du canton, la STML met en évidence les pistes d'action possibles. Les lignes directrices qui en découlent pour le trafic de marchandises sont consignées dans la STML et assorties de mesures concrètes. En matière de transport de marchandises, la marge de manœuvre est plus limitée que pour le transport de personnes, le canton n'étant pas commanditaire du trafic de fret local et régional. Le canton de Berne a néanmoins la possibilité d'influer sur le fret de différentes manières. Il peut notamment agir au niveau des concepts/stratégies, de l'aménagement du territoire, de la planification des infrastructures et des bases/du suivi/du contrôle.

Objectifs

Les objectifs suivants ont une incidence spatiale particulièrement marquée :

- B43** Dans son plan stratégique en matière de fret ferroviaire, le canton de Berne définit les principes de desserte et les principales lignes de transport de marchandises par le rail. Il détermine les installations de chargement et les gares de marchandises nécessaires pour garantir un accès régional au réseau ferroviaire qui soit attractif, efficace et performant. Le plan stratégique en matière de fret ferroviaire est concerté avec les entreprises de transport, la Confédération et les cantons voisins.
→ *Mesure B_10, Installations de chargement et gares de marchandises*
- B44** Dans les centres urbains présentant un potentiel de concentration accru, le canton peut définir, en collaboration avec les villes, des plateformes urbaines desservies par le rail (City Cargo Hubs) ouverte à tous les prestataires, ayant vocation à servir d'interfaces entre l'approvisionnement global des zones urbaines et la distribution fine. Le canton se mobilise pour relayer le thème de la logistique urbaine auprès des régions et des villes.
- B45** Les axes routiers sont aménagés pour la circulation des 40 tonnes à l'occasion des travaux d'entretien ordinaires ou dans le cadre de projets de construction de routes ou de réparation de ponts, lorsque cette mesure se révèle particulièrement profitable à l'économie.
- B46** Le canton veille à définir des itinéraires d'approvisionnement opportuns pour les transports exceptionnels, qui répondent notamment aux besoins du secteur de l'électricité. Ainsi, les propriétaires routiers aménagent uniquement les tronçons qui doivent l'être selon les exigences spécifiques aux transports exceptionnels. De cette façon, les itinéraires d'approvisionnement et les places de transbordement nécessaires entre la route et le rail sont garantis et disponibles durablement en cas de besoin.
→ *Mesure B_11, Routes d'approvisionnement pour des transports exceptionnels*

B3.9

Définir les priorités stratégiques en matière de transports aériens

Contexte

Le domaine des transports aériens relève de la compétence fédérale. Il est réglé par la loi sur l'aviation (LA), l'ordonnance sur l'infrastructure aéronautique (OSIA), l'ordonnance sur les atterrissages en campagne (OSAC) et le plan sectoriel des transports, partie Infrastructure aéronautique (PSIA). Le canton est entendu par la Confédération lors des procédures régies par le droit fédéral d'octroi de concession ou d'autorisation d'exploitation ainsi que d'approbation de plan pour des projets de construction ou de règlement d'exploitation. La mise en œuvre de la politique en matière de transports

aériens ressortit elle aussi à la Confédération, qui se fonde, dans le domaine de l'aviation civile, sur l'instrument de planification et de coordination qu'est le PSIA. Celui-ci sert de base à la planification, à la construction et à l'exploitation des infrastructures, s'agissant

notamment des concessions et du règlement d'exploitation.

Défis

Inscrire le réseau de communications dans la perspective du développement durable

Les transports aériens font partie du réseau général de communications, d'où l'importance d'une coordination judicieuse avec les autres moyens de transport qui s'inscrit dans la perspective du développement durable en tenant compte des aspects tant économiques qu'écologiques et sociaux. Le canton fixe les priorités en la matière dans sa stratégie de mobilité globale, et plus généralement dans ses politiques environnementale, économique, de l'aménagement du territoire et des transports, en se fondant sur les bases fédérales. Il défend de surcroît ses intérêts à long terme dans le cadre de la procédure d'établissement du plan sectoriel fédéral de l'infrastructure aéronautique (PSIA). Il s'agit de créer les conditions d'un trafic aérien sûr, rentable et compatible avec les exigences de la société et de l'environnement. Pour le canton, la concentration des vols sur un nombre limité d'emplacements appropriés est prioritaire sous les angles de l'écologie, de l'exploitation et de l'économie régionale. La coopération et la répartition du travail entre les exploitants d'installations sont encouragées.

Aéroport de Berne-Belp : concilier des besoins divers

L'aéroport de Berne-Belp doit répondre à des besoins divers et concilier des intérêts parfois contradictoires, à savoir ceux de l'économie, de la politique régionale, de l'environnement, de la santé et de l'urbanisation. Dans le domaine du trafic de ligne, il est le seul à entrer en considération, en sa qualité d'aéroport régional de la Région capitale suisse. L'offre, axée sur la demande, y est le fait de plusieurs compagnies aériennes privées. L'aéroport sert en outre aux vols d'affaires, aux vols touristiques, aux travaux aériens et, dans la mesure du possible, à la formation et au perfectionnement aéronautiques ainsi qu'aux sports aériens. Son infrastructure a été conçue en conséquence. Le canton s'engage en faveur d'une coopération et d'une coordination entre partenaires de la Région capitale suisse. Il convient par ailleurs de se préoccuper à temps des conflits provoqués par la proximité de l'aéroport par rapport au milieu bâti ainsi que par son impact sur l'environnement.

Préserver et optimiser les infrastructures destinées aux hélicoptères

Le canton considère que les infrastructures destinées aux hélicoptères sont suffisantes. Il s'agit de préserver et d'optimiser, dans les héliports existants, les conditions offertes aux vols d'intérêt public comme les vols de sauvetage ou de transport de matériel dans les régions de montagne.

Lorsqu'il est appelé à se prononcer sur des demandes visant la transformation ou l'agrandissement d'installations, le canton apprécie avec un soin particulier l'impact sur l'environnement et l'exposition au bruit. Il attend des exploitants de terrains d'aviation non seulement l'application des prescriptions environnementales, mais aussi la prise de mesures préventives devant permettre le respect des valeurs de limitation des nuisances. Les projets de transformation ou d'agrandissement ou les autres mesures requérant une autorisation qui exploitent pleinement les valeurs limites prévues par l'ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB) et accroîtraient les émissions sonores dans une proportion considérable doivent être accompagnés d'un programme dans lequel les exploitants indiquent les motifs pour lesquels le projet revêt un intérêt public, les optimisations recherchées et les mesures concrètes visant à tout le moins la stabilisation des émissions sonores. En présence de toute requête d'extension d'un terrain d'aviation ou d'un héliport, le canton attend de son détenteur ou exploitant qu'il apporte la preuve de la nécessité des travaux.

Limiter l'utilisation des places d'atterrissage en montagne

Les places d'atterrissage en montagne (PAM) remplissent avant tout une fonction importante pour la formation des pilotes et les exercices en montagne. Elles sont en outre utilisées à des fins touristiques ou sportives, ce qui entre en conflit avec les principes du tourisme durable et les buts de protection au sens strict, notamment dans les secteurs figurant dans l'IFP. Pour ceux-ci, le canton préconise une utilisation restrictive. La Confédération a limité à 40 au plus le nombre des PAM en Suisse, dont sept se situent dans le canton de Berne.

Objectifs

- B47** Le canton soutient l'aéroport de Belp-Berne en tant qu'aéroport régional. Celui-ci possède l'infrastructure nécessaire aux vols de ligne et aux vols charters, inscrivant le site économique bernois et la Région capitale suisse dans le trafic international, et assure en particulier une liaison avec les capitales européennes. L'aéroport doit se développer dans la mesure où les besoins économiques de la région le requièrent et où il existe un intérêt public à des prestations aéronautiques.
- B48** Le canton s'assure que les exigences et les conditions générales applicables à l'ensemble des aérodromes et héliports ainsi qu'à l'aéroport de Belp-Berne soient inscrites dans des fiches du PSIA à jour. Il veille en outre à une pondération équitable des intérêts en présence.
- B49** Le canton est favorable aux infrastructures destinées à la navigation aérienne et aux vols d'intérêt public, mais adopte une politique restrictive vis-à-vis des vols répondant à des besoins uniquement privés. Il s'engage en faveur d'un trafic aérien aussi respectueux que possible de la société et de l'environnement. De son point de vue, les héliports, champs d'aviation et places d'atterrissage en montagne existants suffisent à garantir l'intérêt public.

B4

Instruments de planification et d'aménagement

État des lieux

La politique des transports et de la mobilité est une tâche conjointe de la Confédération, des cantons, des régions et des communes, qui disposent pour la mener à bien de nombreux instruments de planification : stratégies, conceptions, plans directeurs, plans sectoriels et plans d'affectation, sans oublier les instruments de financement correspondants.

Les instruments de l'aménagement du territoire permettent d'harmoniser les besoins en surface – parfois contradictoires – en pesant et en coordonnant les différents intérêts en présence. Les investissements souhaités sont priorisés de manière à en retirer le plus grand bénéfice possible avec les moyens financiers fédéraux, cantonaux et communaux à disposition.

Les interactions entre les instruments de planification aux différents niveaux constituent un vrai défi, d'autant plus que les acteurs impliqués doivent tenir compte des planifications en vigueur et des bases existantes à tous les échelons. La clarification des rôles, des tâches et des contenus doit ainsi contribuer à coordonner encore mieux les activités des différentes parties prenantes ainsi qu'à combler les lacunes de planification qui subsistent.

B4.1

Adapter la planification sectorielle et les conceptions fédérales aux besoins du canton de Berne

État des lieux

La Confédération propose des programmes d'investissement pour les aménagements infrastructurels d'importance nationale. Le plan sectoriel des transports est l'instrument de coordination stratégique pour la route, le rail, la navigation aérienne et fluviale ainsi que le transport souterrain de marchandises au niveau national. La partie « Mobilité et territoire 2050 » fixe ainsi les modalités du développement à long terme du système global de transport suisse, pleinement coordonné avec le développement territorial. Les contenus du plan sectoriel des transports constituent pour les autorités fédérales, cantonales, régionales et communales un cadre contraignant pour les dossiers de transport et les messages relatifs aux programmes de la Confédération, les projets d'agglomération ainsi que les plans directeurs cantonaux et les plans d'affectation communaux. D'autres planifications sectorielles et conceptions de la Confédération ont également une incidence sur les échelons de planification en aval et doivent être pris en compte en conséquence.

Assurer la coordination entre la Confédération et le canton

Enjeux

Selon le plan sectoriel des transports, « la coordination des planifications relatives aux transports, à l'urbanisation et à l'environnement, ainsi que celle entre les niveaux de réseaux, sont assurées selon une approche collective, intersectorielle, multimodale et à tous les échelons de l'État ». Le canton assume à cet égard une fonction charnière : il défend vis-à-vis de la Confédération sa politique de mobilité concertée avec les régions et les communes et applique, dans ses instruments et planifications, les prescriptions nationales contraignantes.

Objectifs

- B50** Le canton veille à être raccordé de manière optimale aux réseaux ferroviaire, routier, piétonnier et cycliste de rang supérieur et limitrophes. À cette fin, il travaille en étroite collaboration avec la Confédération et les cantons voisins.
- B51** Le canton axe ses projets cantonaux en matière de transport sur la stratégie nationale de développement des infrastructures de la Confédération.
- B52** Le canton intègre les objectifs et les projets de la Confédération dans son activité de planification. Il fait valoir ses exigences en matière de développement des transports – coordonnées avec l'aménagement du territoire – dans les processus de la Confédération. Ce faisant, il défend également les intérêts des régions et des communes concernées.
- B53** Le canton attend de la Confédération qu'elle tienne compte, dans ses planifications et ses instruments, des pôles de développement et d'urbanisation définis dans le plan directeur cantonal.

B4.2

Utiliser les instruments cantonaux à bon escient

État des lieux

À l'échelle cantonale, la coordination du développement des transports et de l'urbanisation repose sur l'adéquation entre le plan directeur cantonal, la planification stratégique des transports et la planification financière à moyen terme.

Plan directeur cantonal et stratégie de mobilité globale

Le plan directeur cantonal, projet de territoire inclus, et la législation cantonale sur les constructions mettent en œuvre la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT). Ils définissent ainsi un cadre contraignant pour les autorités en matière de développement territorial du canton de Berne. Dans la stratégie de mobilité globale, le Conseil-exécutif a défini les principes et les orientations de la politique des transports, tous modes confondus, et a fixé les objectifs de la politique cantonale de mobilité axés sur un développement durable (cf. chap. B1 « Mobilité globale »). La stratégie de mobilité globale, basée sur le plan directeur cantonal, sert à ce titre de fondement à la planification à long terme des transports du canton de Berne.

Cette planification est concrétisée sous forme d'offres et d'infrastructures dans les instruments de planification respectivement dédiés au trafic routier, aux transports publics ainsi qu'à la mobilité douce, en étant chaque fois associée aux instruments de financement correspondants. Les principaux instruments et crédits-cadres sont les suivants :

Schéma d'offre et crédit-cadre d'investissement pour les TP

Le schéma d'offre cantonal pour les TP expose les modalités de développement des TP à moyen et long terme, en s'appuyant sur les stratégies de rang supérieur, les étapes d'aménagement nationales (PRODES), les schémas d'offre régionaux ainsi que l'évolution de la mobilité. Le schéma d'offre cantonal établit un ordre de priorité pour traiter les demandes émanant des schémas d'offre régionaux élaborés par les conférences régionales et les conférences régionales des transports. En vertu de l'article 13 LTP, l'offre à moyen terme est définie tous les quatre ans par le biais de l'arrêté sur l'offre de transports publics. Conformément à l'article 14 LTP, le Grand Conseil se prononce sur le financement de nouvelles infrastructures telles que les voies ferrées du trafic local, en arrêtant le crédit-cadre d'investissement pour les transports publics (CI-TP), lui aussi prévu pour une période de quatre ans.

Plan du réseau routier et crédit-cadre d'investissement routier

Le plan du réseau routier (PRR) définit entre autres le réseau des routes cantonales et les classe en trois catégories. Il fixe les modifications du réseau routier d'importance stratégique. Il présente également, à titre informatif, le réseau des routes nationales et les routes communales d'importance. Ces trois réseaux constituent ce qu'on appelle le réseau de base du TIM. Le PRR est adopté pour une durée de 16 ans et fait l'objet d'un remaniement complet tous les huit ans. Les mesures d'aménagement et de compatibilité sur les routes cantonales sont financées par le crédit-cadre d'investissement routier (CCI routier) ou par des crédits d'objet. Le gros entretien des routes cantonales est financé par un crédit-cadre à part entière.

Plan sectoriel pour le trafic cycliste

Le plan sectoriel cantonal pour le trafic cycliste (PSTC) fixe les itinéraires cyclables assurant une fonction de réseau cantonal pour le trafic cycliste quotidien et de loisirs (art. 45 LR). Il définit également la stratégie cantonale en matière de trafic cycliste. Les régions analysent le réseau cyclable supracommunal et proposent dans le cadre des CRTU des mesures visant à l'étoffer. Le PSTC est mis à jour ou révisé à chaque approbation des CRTU. Les infrastructures cyclables cantonales sont elles aussi financées par le CCI routier ou par des crédits d'ouvrage.

Plan sectoriel du réseau

Le plan sectoriel cantonal du réseau des itinéraires de randonnée pédestre (PSRIRP)

des itinéraires de randonnée pédestre

définit les itinéraires pédestres principaux et complémentaires (art. 25 OR en lien avec l'art. 44 LR). Il définit également la stratégie cantonale en matière de randonnée pédestre. Les régions, les communes et les destinations touristiques peuvent planifier des itinéraires supplémentaires et en faire la demande au canton. Les planifications d'itinéraires consolidées et concertées avec les instances impliquées sont reprises dans le plan sectoriel du réseau des itinéraires de randonnée. Le document est adapté tous les quatre ans et mis à jour tous les deux ans.

Coordination spatiale dans le plan directeur cantonal

Les projets concrets et les projets d'infrastructures issus des différents instruments de planification qui, en vertu de l'article 8a, al. 2 LAT, nécessitent une coordination spatiale particulière du fait de leur incidence sur le territoire et l'environnement ou bien une coordination avec les services fédéraux ou les cantons voisins sont inscrits dans le plan directeur cantonal. La définition et l'inscription dans le plan directeur des projets de transport ayant un effet sur le territoire s'effectue tous les deux ans dans le cadre du controlling ordinaire des objectifs de prestations.

Renforcer la coordination au sein du canton

Enjeux

La planification et la réalisation d'infrastructures de transport demandent beaucoup de temps et exigent une pesée minutieuse des différents intérêts en jeu. Il est donc crucial de mettre très tôt la coordination en place.

Objectifs

- B54** Pour élaborer et ajuster les instruments cantonaux, le canton implique la Confédération, les régions et les communes ainsi que d'autres acteurs pertinents, en fonction de la situation. Il suit pour ce faire des procédures et des démarches établies, au besoin en les perfectionnant. Les interactions entre le canton, la région et les communes sont régies par les règles suivantes :
 - Les besoins communaux sont recensés au niveau régional, recoupés et harmonisés avec la stratégie de développement supracommunale (conférence régionale ou région).
 - La conférence régionale ou la région fait établir des conceptions, des planifications ou des projets destinés à être repris dans les instruments cantonaux.
 - Le canton examine et classe par ordre de priorité les propositions régionales, puis les harmonise avec les dispositions cantonales de rang supérieur et, si nécessaire, avec les prescriptions fédérales. La procédure débouche sur un arrêté cantonal, relayé par une commande adressée à la Confédération.
- B55** L'inscription d'un projet de transport dans le plan directeur est le fruit d'une réflexion intermodale et doit être en accord avec la stratégie cantonale de mobilité globale.

B4.3

Utiliser les CRTU et les projets d'agglomération à des fins de coordination supracommunale des transports et de l'urbanisation

État des lieux

Une coordination étroite entre les planifications communales, régionales et cantonales constitue un facteur décisif de succès pour l'harmonisation du développement des transports et de l'urbanisation. Le canton doit pouvoir fonder ses propres planifications sur des études et des planifications régionales solides en vue d'établir des priorités pour l'ensemble du territoire cantonal. Les conceptions régionales des transports et de l'urbanisation (CRTU) revêtent un rôle charnière entre les planifications communales et cantonales : elles permettent de coordonner à moyen et long terme au niveau régional le système global de transport et le développement du milieu bâti. Elles sont élaborées par les

conférences régionales, respectivement les régions de planification, selon les directives du canton et avec la participation des communes. La CRTU fait l'objet d'une participation publique et d'un examen préalable cantonal. Elle est arrêtée par les organes responsables en tant que plan directeur régional partiel contraignant pour les autorités, conformément à l'article 98a, alinéa 4 LC, et soumise à l'approbation du canton. Les CRTU garantissent ainsi l'harmonisation du développement des transports et de l'urbanisation sur tout le territoire du canton de Berne.

En vertu de l'article 98a LC, la CRTU contient le projet d'agglomération au sens du droit fédéral, ce qui garantit l'intégration optimale des projets d'agglomération dans la planification régionale globale. La Confédération soutient la mise en œuvre des mesures destinées au trafic prévues dans les projets d'agglomération en leur allouant des ressources provenant du Fonds pour les routes nationales et le trafic d'agglomération (FORTA).

Révision régulière et ciblée

Enjeux

Le projet d'agglomération « transports et urbanisation » (PA T+U) peut être soumis tous les quatre ans à la Confédération pour examen et cofinancement de mesures relevant des transports. Pour le canton de Berne, les contributions fédérales – d'un montant significatif – sont indispensables à la réalisation de mesures relatives aux transports dans les villes et les agglomérations. C'est la raison pour laquelle les projets d'agglomération et les CRTU ad hoc revêtent une telle importance.

La révision des projets d'agglomération et des CRTU à un rythme quadriennal impose des exigences considérables à tous les partenaires de projet impliqués. Les mises à jour des instruments de planification doivent donc être ciblées.

Objectifs

- B56** Les conférences régionales et les régions de planification revoient tous les quatre ans les conceptions régionales des transports et de l'urbanisation (CRTU). Le canton émet pour ce faire des directives de forme et de fond et suit la révision. Il examine les CRTU déposées en s'intéressant à leur potentiel d'approbation et établit un rapport de synthèse dans lequel il classe les projets par ordre de priorité. Les instruments cantonaux d'aménagement, de planification et de financement dans les domaines des transports et de l'urbanisation sont ensuite adaptés sur la base de cette synthèse.
- B57** Les projets d'agglomération « transports et urbanisation » font partie intégrante des CRTU. Ils visent à préserver la fonctionnalité du réseau de communications dans les agglomérations ainsi qu'à harmoniser le développement des transports et du milieu bâti. Ces projets tiennent compte de l'intégration du trafic d'agglomération dans le système de transport aux niveaux régional, cantonal et national. Ils encouragent les moyens de transport les mieux adaptés aux agglomérations (économiques en surface et en énergie, à faibles émissions, rapides sur des trajets courts, etc.) et instaurent des conditions optimales.
- B58** Le canton veille à la mise en œuvre des projets d'agglomération et des mesures qu'ils prévoient. Il s'emploie à obtenir de la Confédération une participation optimale aux projets destinés à améliorer le trafic d'agglomération et s'assure que les projets d'intérêt cantonal soient concrétisés en temps voulu. Il est l'interlocuteur de la Confédération et associe à sa démarche les conférences régionales ou les régions concernées.

B4.4

Concrétiser la coordination entre transports et urbanisation dans les instruments communaux

État des lieux

Pour la planification communale des transports ainsi que pour la coordination entre le développement des transports et du tissu bâti, les communes disposent notamment de leur propre plan directeur des transports (art. 68 LC) ainsi que des autres instruments de l'aménagement local au sens de l'article 64 LC. Elles y concrétisent les orientations ainsi que les objectifs des planifications cantonales et régionales et en déduisent des mesures visant à harmoniser le développement des transports et du tissu bâti au niveau communal. Elles défendent leurs intérêts supracommunaux dans le cadre des conceptions régionales des transports et de l'urbanisation.

Élaborer des plans directeurs communaux des transports

Enjeux

Toutes les communes ne disposent pas d'un plan directeur des transports à jour. Cet instrument permet par exemple de remédier aux points faibles en matière de sécurité routière ou d'emplacement des arrêts de bus et des routes de desserte.

Créer des réseaux piétons et cyclistes agréables et sûrs

Les lacunes dans la planification communale en matière de circulation piétonne et cycliste doivent être comblées. La mobilité douce dispose d'un potentiel élevé de délestage du système de transport, en particulier dans les centres urbains et les agglomérations. Dans les zones rurales, les déplacements à pied et à vélo contribuent à une meilleure utilisation des transports publics en permettant d'accéder à ces derniers. Le vélo possède également de nombreux atouts au regard du trafic de loisirs et de tourisme. Pour que ce potentiel puisse être exploité, il faut des infrastructures adéquates. Il convient également de prioriser des trajets scolaires courts et sûrs.

Réguler le stationnement en fonction de la demande

L'offre de places de stationnement influe sur le choix de posséder une voiture et sur la manière dont ce véhicule est utilisé. La facilité à trouver à se garer a un impact direct sur la circulation liée à la recherche d'une place de parc. La réduction effective des trajets TIM dans les zones urbaines passera notamment par une gestion rigoureuse des places de stationnement. Des programmes de gestion et de régulation de l'espace de stationnement dédié au TIM doivent être mis en place sur l'ensemble du territoire cantonal.

Les communes peuvent directement agir sur cette thématique en repensant leur politique en matière de places de stationnement publiques et en les réglementant le cas échéant. Cette démarche doit tenir compte du besoin croissant de bornes de recharge pour les véhicules électriques et des exigences accrues de sécurité dans l'acheminement des personnes et la livraison des marchandises. Le nombre de places de stationnement nécessaire et acceptable dans le cadre de nouvelles constructions, de transformations et d'extensions ainsi que de changements d'affectation doit être réglementé selon des critères uniformes, en particulier dans les villes et les agglomérations.

Objectifs

- B59** Le canton incite les communes à établir des plans directeurs communaux des transports et à les actualiser périodiquement. Il les épaula dans cette démarche en mettant à leur disposition les bases nécessaires.
- B60** Conformément à leur obligation de planification, les communes planifient les réseaux piétons et cyclables ainsi que les emplacements à vélos ad hoc, en accordant une attention particulière à la sécurité sur les trajets scolaires. Elles mettent en œuvre leurs planifications par le biais de mesures d'organisation, d'aménagement et de construction et entretiennent leur réseau.
- B61** Les itinéraires pour piétons et cyclistes sont agréables, sans obstacle et sûrs. Ils offrent de bonnes interconnexions, permettent d'atteindre toutes les destinations importantes et garantissent des interfaces avec d'autres moyens de transport

B62 Une politique de stationnement cohérente inclut la mise à disposition d'infrastructures de recharge lors de la construction, de l'extension ou de la transformation de bâtiments notamment dans les villes et les agglomérations, ainsi que pour les parkings publics dans les communes.