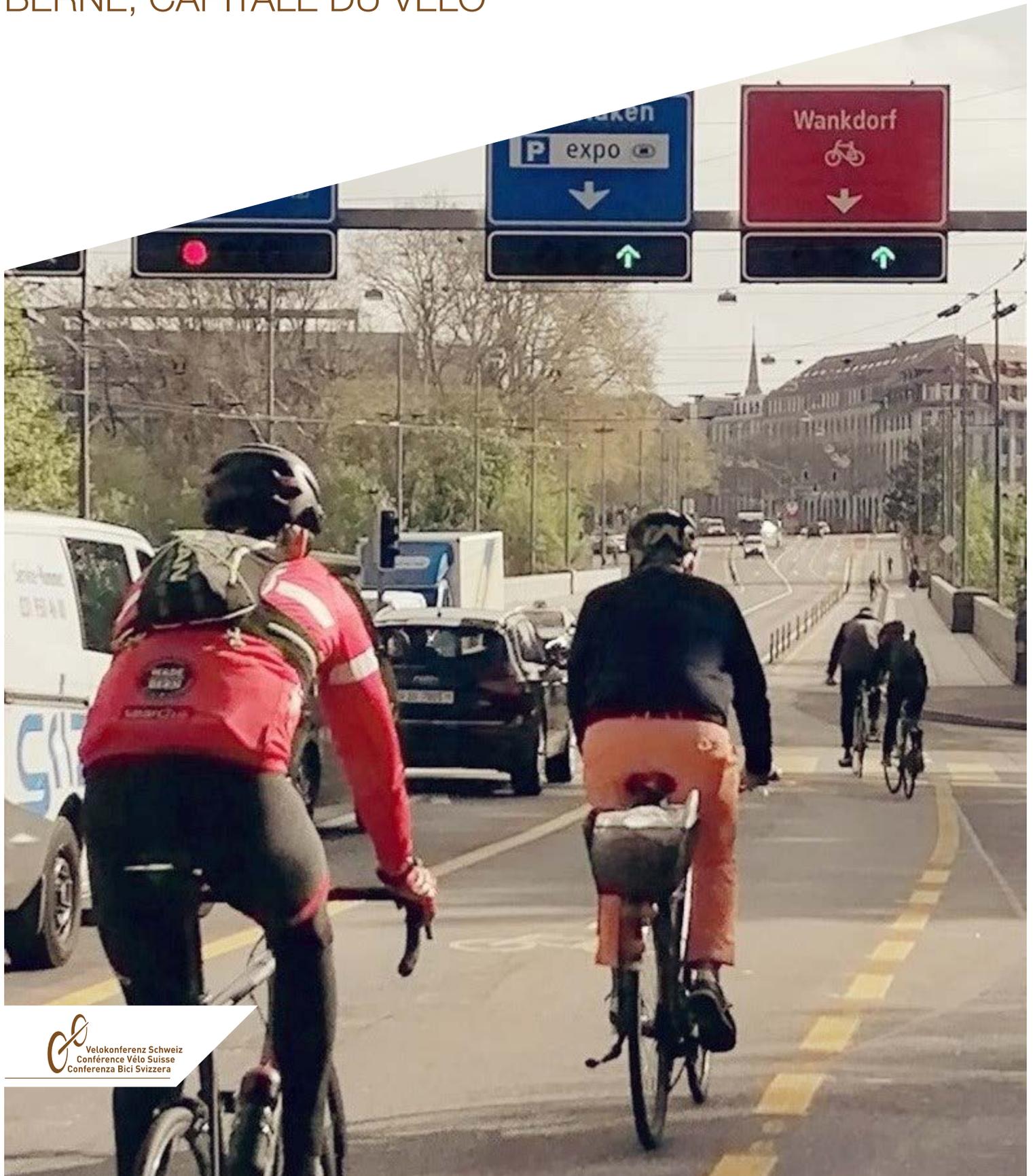


INFO BULLETIN

REVUE DE LA CONFÉRENCE VÉLO SUISSE

BERNE, CAPITALE DU VÉLO



CONTENU

3 ÉDITORIAL

4 À VÉLO: AVANCER À LA MESURE DE L'ÊTRE HUMAIN
STEPHANIE STOTZ, SARA HOFMANN, BUREAU MOBILITÉ DOUCE DE LA VILLE DE BERNE

8 RÉALISATION D'ITINÉRAIRES CYCLABLES PRINCIPAUX
MICHAEL LIEBI, BUREAU MOBILITÉ DOUCE, VILLE DE BERNE

10 L'OFFENSIVE VÉLO: UN SUCCÈS BIEN ORCHESTRÉ
LISA HIRSIGER, SAMUEL STAHEL, NATURAQUA

12 L'INFRASTRUCTURE CYCLABLE EST ESSENTIELLE. QUE FAUT-IL DE PLUS ?
SIMONA HÄNNI, STEPHANIE STOTZ, MATHIAS HALTNER, BUREAU MOBILITÉ DOUCE DE LA VILLE DE BERNE

14 SYSTÈME DE VÉLOS EN LIBRE-SERVICE
SARA HOFMANN, BUREAU MOBILITÉ DOUCE DE LA VILLE DE BERNE

16 DES FAITS ET DES CHIFFRES: BIENVENUE DANS LA CAPITALE DU VÉLO!
STEPHANIE STOTZ, MICHAEL LIEBI, BUREAU MOBILITÉ DOUCE DE LA VILLE DE BERNE

20 ARRÊTS DE TRAM ET DE BUS
SIMONA HÄNNI, BUREAU MOBILITÉ DOUCE DE LA VILLE DE BERNE

22 STATIONNEMENT DES VÉLOS
SARA HOFMANN, MATHIAS HALTNER, BUREAU MOBILITÉ DOUCE DE LA VILLE DE BERNE
MONIKA SAXER, METRON
STEVEN KAPPELER, KONTEXTPLAN

26 IL Y A ENCORE DU PAIN SUR LA PLANCHE!
STEPHANIE STOTZ, CLAUDIA HAUSWIRTH, BUREAU MOBILITÉ DOUCE DE LA VILLE DE BERNE

28 BERNE À VÉLO, EN TOUT CONFORT ET EN TOUTE SÉCURITÉ: EXEMPLES DE RÉALISATIONS
MATHIAS HALTNER, MICHAEL LIEBI, CLAUDIA HAUSWIRTH, BUREAU MOBILITÉ DOUCE DE LA VILLE DE BERNE

IMPRESSUM

CONFÉRENCE VÉLO SUISSE

Rechbergerstrasse 1, Postfach 938, 2501 Biel/Bienne

Tel. 032 365 64 50, info@velokonferenz.ch, www.velokonferenz.ch

CONCEPT ET RÉDACTION

Michael Liebi, Bureau Mobilité douce de la Ville de Berne

Daniel Sigrist, Conférence Vélo Suisse

TRADUCTION

Delphine Renard, Lausanne

RELECTURE

Agnès Camacho-Hübner, InterCity Sàrl

GRAPHISME

co.dex production ltd., 2502 Biel/Bienne

www.co-dex.ch

ILLUSTRATION DU TITRE

Lorrainebrücke, Bern

PHOTOS

Crédits photographiques: Ville de Berne, sauf autre mention.

ÉDITORIAL

CHÈRES LECTRICES, CHERS LECTEURS, CHERS MEMBRES,

C'est en 2014 déjà que la Ville de Berne lançait l'offensive vélo. Huit ans plus tard, il est temps d'en dresser le bilan avec le bureau mobilité douce. C'est aussi l'occasion de rappeler le geste courageux d'Ursula Wyss, conseillère municipale de la Ville de Berne qui, lors de notre journée annuelle «Just do it» en 2016, avait fixé pour objectif que la part modale du vélo en ville de Berne passe de 11% à 20% au moins à l'horizon 2030.

Osons anticiper: le chiffre de 20% sera certainement atteint. L'offensive vélo bernoise représente, au niveau national, un pas en avant décisif dans les normes en matière de planification des infrastructures cyclables. Largeur et continuité des bandes cyclables, pistes cyclables séparées là où cela s'impose, possibilité pour les vélos de rouler côte à côte ou de se dépasser: tout cela est désormais réalité sur les itinéraires cyclables principaux entre la gare et le Wankdorf et entre la gare et Köniz. Un autre élément essentiel de la promotion du vélo, à savoir des places de stationnement en quantité suffisante et de bonne qualité, sont un défi toujours présent, particulièrement en gare de Berne et alentour; sans oublier l'intérêt de séparer les vélos et les piétons (notamment aux arrêts des transports publics), ni le système de vélos en libre-service. La Ville de Berne a osé s'inspirer des modèles de réussite d'autres pays, que ce soit des héros traditionnels comme le Danemark ou la Hollande, ou d'autres villes en plein développement dans ce domaine comme Paris, New York et Barcelone.

La clé du succès repose sur une collaboration irréprochable des différents services administratifs concernés, l'implication des citoyen-ne-s directement impliqués et la capacité

de ne jamais cesser d'évaluer et d'apprendre. D'après mon expérience, la promotion du vélo doit être sans relâche mise au sommet de l'agenda, et il faut que les responsables politiques s'engagent et veillent à prioriser les intérêts du vélo dans les différents projets. En pratique, il s'agit de créer de l'espace, ce qui implique toujours de remanier ou redistribuer l'espace existant, et cela signifie aussi se rendre impopulaire auprès des automobilistes. C'est pour cette raison que seule une volonté politique claire et forte peut permettre de prendre des décisions qui font réellement progresser la cause du vélo.

Bien sûr, il y a encore beaucoup à faire à Berne, notamment en matière d'aménagement des carrefours, qu'il est crucial de mieux sécuriser. Il s'agira également de continuer à œuvrer pour la visibilité des infrastructures cyclables, avec des revêtements rouges qu'il est prévu de tester dès 2023. Enfin, le réseau des itinéraires cyclables reste à compléter, et il reste à prendre des mesures certes plus modestes, mais qui présentent l'avantage d'être rapidement réalisables.

Nous souhaitons donc à la Ville de Berne de continuer sur la voie du succès, et toute l'endurance nécessaire pour atteindre les objectifs qu'elle s'est fixés. La Conférence Vélo est fière d'avoir désormais une ville suisse comme emblème de ville cyclophile. Je vous invite à profiter de l'été pour (re)visiter notre belle capitale et vous rendre compte par vous-même des progrès!

Kathrin Hager

Présidente de la Conférence Vélo Suisse

À VÉLO : AVANCER À LA MESURE DE L'ÊTRE HUMAIN

STEPHANIE STOTZ, SARA HOFMANN, BUREAU MOBILITÉ DOUCE DE LA VILLE DE BERNE

Le vélo représente une constante plus-value pour notre qualité de vie collective, et Berne l'a résolument intégré dans sa stratégie de développement durable. Nous décrivons ici comment cette stratégie se décline à tous les niveaux de la planification, jusqu'aux projets de construction particuliers.

PHILOSOPHIE DE LA PLANIFICATION

La qualité de vie au sein d'une ville se reflète principalement dans des espaces-rues animés, agréables, où il fait bon vivre, qui invitent aux échanges et à des activités variées, en un mot qui font du bien à notre santé. Se déplacer à vélo, c'est en grande partie répondre à ces critères, car faire du vélo, comme marcher, est un déplacement à visage et à rythme humains. Faire du vélo, c'est contribuer à une mobilité globale de qualité supérieure, car c'est économiser en place, en argent et en émission de substances nocives; c'est la réponse idéale à la crise climatique; c'est préserver notre santé et se sentir heureux.

La Ville de Berne souhaite donc permettre de se déplacer à vélo à tous ceux qui en ont l'envie – que ce soit des enfants en bas âge encore accompagnés de leurs parents, des enfants qui se rendent seuls à l'école et tous ceux qui vont travailler ou sortent pour des loisirs, jusqu'à un âge avancé.

Cette démarche est basée sur l'offre, définit des standards élevés en matière de sécurité et s'inspire de la réussite d'autres villes cyclophiles. Une approche participative et une évaluation régulière font partie des bonnes pratiques adoptées

en matière de planification et de mise en œuvre. Enfin, Berne a bien compris qu'il faut traiter sur un pied d'égalité toutes les sortes de déplacements et prévoir un réseau à mailles fines pour que chacun et chacune puisse rouler en sécurité, confortablement et droit au but, qu'il s'agisse de se rendre au travail, d'accompagner des enfants ou des personnes âgées, de faire ses achats, de rendre visite à des amis ou de rentrer chez soi après une fête.

OBJECTIFS

Voici les buts que s'est fixés la Ville de Berne en termes de promotion du vélo :

- C'est en 2014 déjà que l'offensive vélo se fixait pour objectif d'augmenter la part modale du vélo jusqu'à 20% de tous les déplacements de la population de toute la ville en 2030. En réalité, le vélo est devenu si populaire ces dernières années qu'il semble aujourd'hui réaliste de viser une valeur plus haute encore.
- Le vélo est aujourd'hui positionné, en ville, comme un moyen de transport concurrentiel qui bénéficie d'infrastructures de grande qualité.
- Les cyclistes sont explicitement bienvenus à Berne. Cela s'exprime par une infrastructure de qualité avec une bonne signalétique et la mise à disposition d'informations exhaustives à propos du vélo, par exemple pour les nouveaux résidents, ainsi que des services administratifs qui prennent à cœur les préoccupations de leurs administré-e-s et s'efforcent de pro-



Fig. 1 En famille sur la Bundsgasse



Fig. 2 Le vélo en ville (Photo : M. Liebi)



Fig. 3 Itinéraire cyclable principal du Wankdorf

poser rapidement les améliorations nécessaires et d'intégrer les personnes concernées dans les projets.

- Les infrastructures cyclables sont appréhendées comme un espace social à part entière. Il s'agit de minimiser les dérangements et de favoriser l'échange social et la possibilité de rouler côte à côte, pour des trajets fluides et à un rythme adapté à la ville.

LE BONHEUR À VÉLO

Il n'est plus à démontrer que le vélo fait notre bonheur. D'une part parce que l'exercice physique induit la production d'endorphines et la dégradation du cortisol, l'hormone du stress : c'est à la fois bon pour la santé physique et psychique tout en induisant un sentiment de bien-être. Mais pour que ces effets positifs se produisent, il ne faut pas que rouler à vélo soit une source de peur et de stress, d'où l'importance de la sécurité des infrastructures. La seconde raison pour laquelle faire du vélo rend heureux est sa composante sociale : échanger des regards avec les piétons et les autres cyclistes, communiquer avec des signes de la main, attendre ensemble à un feu rouge : tous ces éléments de l'interaction humaine contribuent à un sentiment d'appartenance et de communauté et renforcent la santé et le bien-être des individus.

PLANIFICATION BASÉE SUR L'OFFRE

La Ville de Berne mise sur des solutions de mobilité alternative en ville. Cela signifie : davantage de qualité de vie, plus de dé-

placements à pied, à vélo et en transports publics, et moins de trafic individuel motorisé (TIM). La planification accorde un poids important aux circuits économiques, et suit une démarche basée sur l'offre. La modélisation des transports pour le TIM prend en compte le « temps de trajet normal » (versus aux heures de pointe). À l'avenir, de plus en plus de rues et de places seront remodelées en faveur de la mobilité douce et des transports publics, consommateurs de beaucoup moins d'espace, et les quartiers d'habitation seront délestés des voitures en transit. En de nombreux endroits, il est impératif de procéder à une nouvelle répartition des espaces routiers, qui soit conforme aux besoins de chaque catégorie d'utilisateurs. En pratique, l'importance des éléments suivants est bien définie pour le vélo :

- Une largeur suffisante des bandes cyclables et des pistes cyclables.
- La possibilité pour les vélos de contourner les arrêts des transports publics partout où la configuration spatiale le permet.
- Une séparation du reste des véhicules sur les routes à orientation trafic.
- Une réduction générale de la vitesse : en principe 20 km/h dans les rues de quartier et dans le périmètre de l'UNESCO, 30 km/h ailleurs .
- À ces vitesses réduites, on peut la plupart du temps renoncer aux feux, sauf là où la sécurité l'exige (cheminements des écoliers) ou pour donner la priorité aux trans-



Fig. 4 Itinéraire cyclable principal du Wankdorf



Fig. 5 Rue de quartier (Fichtenweg)

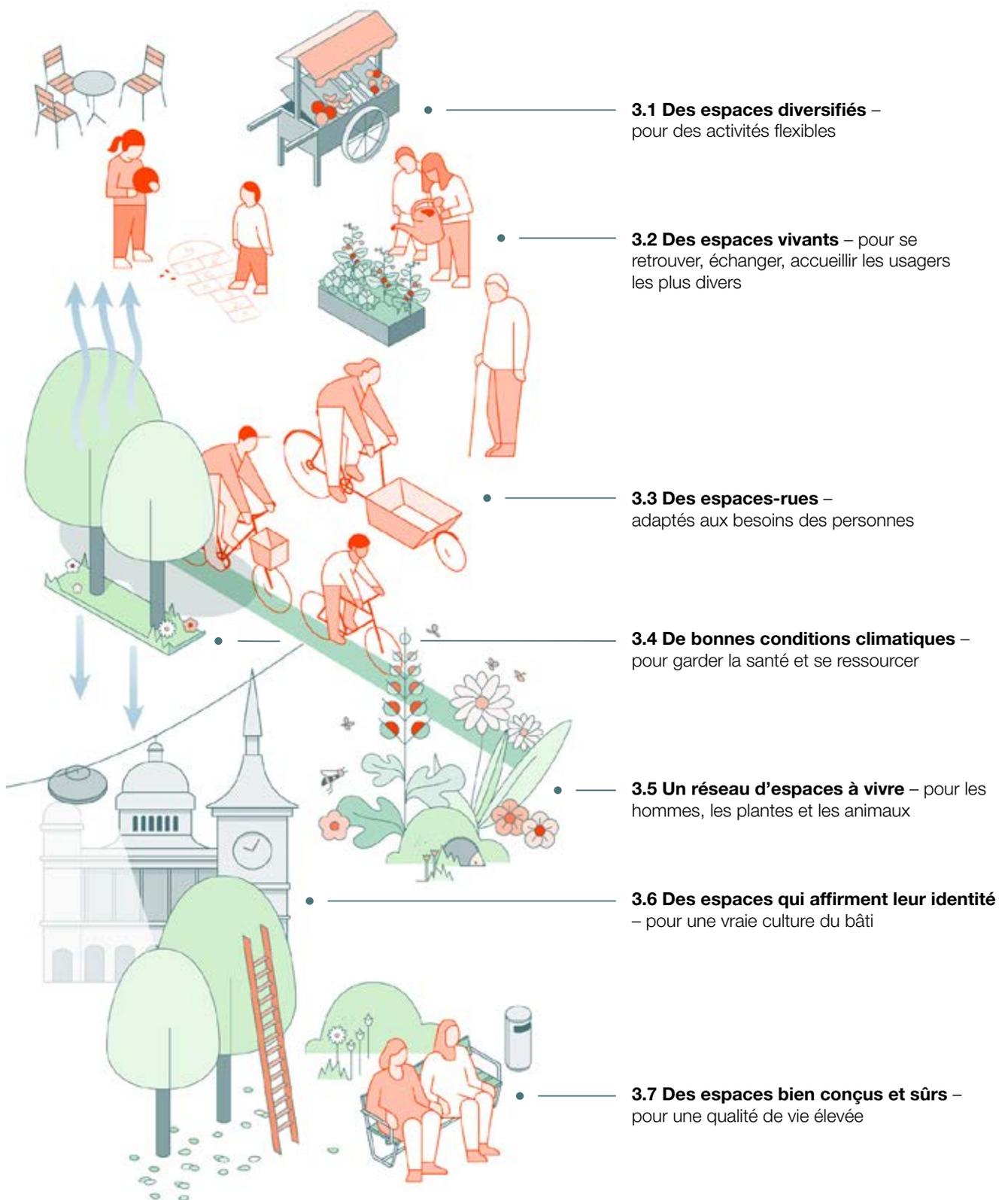


Fig. 6 Principes de planification Bern Baut (2021)



Fig. 7 Descendre à l'Aar à vélo



Fig. 8 Quand une grande route accueille les flâneurs à vélo : Rue de Rivoli à Paris (Photo : S. Stotz)

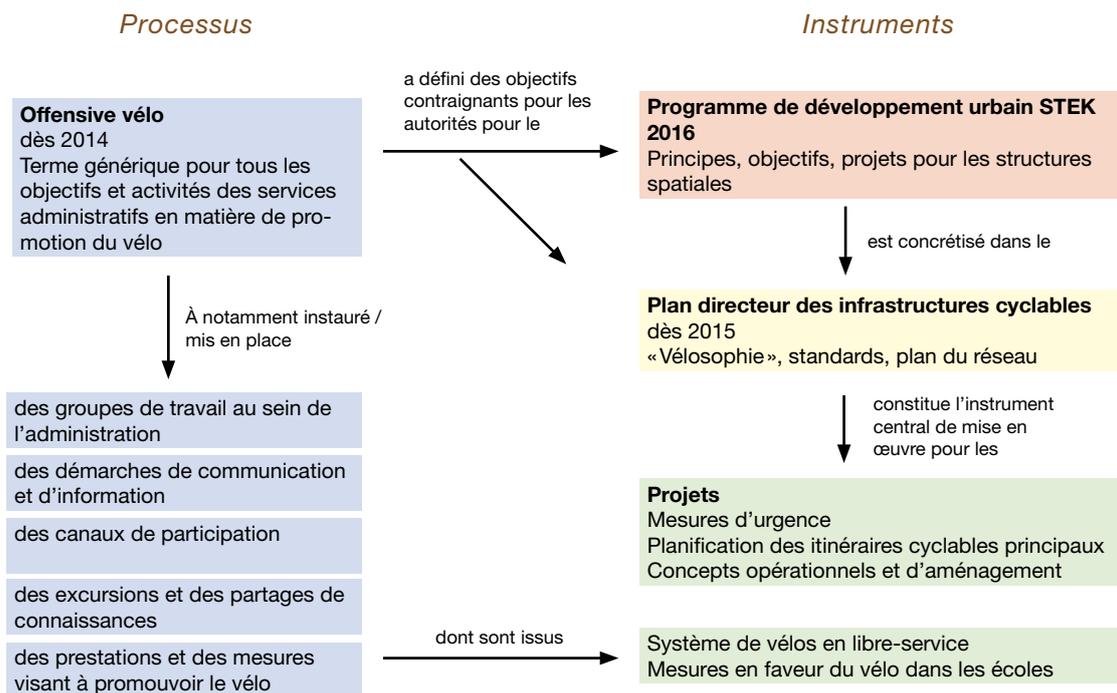
ports publics. Aux feux restants, les moyens de transport qui prennent le moins de place ont la plus grande priorité.

- Ne pas hésiter à supprimer définitivement des places de stationnement pour voitures si leur suppression permet de mettre en place des solutions favorables aux moyens de transport peu coûteux en espace, ainsi qu'à la qualité de vie, au climat ou à la biodiversité.

OUTILS ESSENTIELS

Quand on travaille en vue d'objectifs ambitieux et innovants, il faut des appuis étendus et solides. À partir de 2014, en parallèle à l'élaboration de l'offensive vélo, les objectifs et les principes de la promotion du vélo ont été inscrits dans des instruments résolument tournés vers la mise en œuvre et la pratique. Le programme de développement urbain 2016 (en allemand STEK, Stadtentwicklungskonzept) en constitue l'intégration suprême, précisant notamment l'objectif en termes de part

modale (« 20% de vélos d'ici 2030 »), ainsi que la coordination avec les autres modes de transport et la planification urbaine et des espaces de loisir. Le plan directeur des infrastructures cyclables, quant à lui, traduit en mesures concrètes les objectifs du STEK, et définit la « vélosophie », les standards à respecter et le réseau d'itinéraires cyclables principaux à créer. C'est ainsi que l'appellation « offensive vélo » réunit presque tous les objectifs que s'est fixés l'administration communale et les activités qui lui incombent dans le domaine de la promotion du vélo.



RÉALISATION D'ITINÉRAIRES CYCLABLES PRINCIPAUX

MICHAEL LIEBI, BUREAU MOBILITÉ DOUCE, VILLE DE BERNE

Le réseau cyclable de la ville de Berne se met en place pas à pas. Dans une perspective stratégique, les travaux sont planifiés en fonction de trois horizons temporels. Cet article présente brièvement les principales caractéristiques de cette démarche.

La planification et la réalisation des itinéraires cyclables principaux reposent sur le programme de développement urbain abrégé par Stek en allemand (*Stadtentwicklungskonzept*) et le plan directeur vélo (cf. «Outils essentiels» p. 7). Ce dernier affirme que, pour une promotion efficace du vélo, il est possible et même impératif d'élever significativement le standard de qualité. C'est pourquoi, dès le départ, on a souhaité fournir des «preuves» tangibles confirmant que le plan directeur, voire l'offensive vélo tout entière, n'étaient pas des tigres de papier...

C'est aussi la raison pour laquelle, parallèlement déjà à cette vaste campagne de communication à propos de l'offensive vélo, a eu lieu la préparation des premières mesures. Au moment du coup d'envoi officiel des démarches participatives en juin 2016, il a ainsi été possible d'inaugurer le premier itinéraire cyclable principal du Wankdorf sous la forme d'une excursion réunissant près de 200 invités, y compris des experts venus de Copenhague. Cette piste cyclable du Wankdorf avait été choisie, car il était possible d'apporter rapidement des améliorations importantes et de la rendre enfin continue, cela par des travaux de marquage et de signalisation et quelques interventions architecturales simples. En pratique, c'est en une année seulement qu'ont pu se dérouler la planification, la réali-

sation et le marquage d'environ 3 km d'infrastructure cyclable, montrant ainsi, dès le début, que la promotion du vélo ne se contentait pas de belles paroles, mais pouvait livrer des résultats impressionnants en relativement peu de temps.

Par la suite, la Ville de Berne s'est fixé pour but de réaliser chaque année un nouvel itinéraire cyclable principal. Si ce rythme s'est révélé trop élevé à tenir les années suivantes, le programme «Itinéraires cyclables principaux» a tout de même fait ses preuves. Il a permis de créer non seulement des itinéraires et des tronçons cohérents, mais aussi de réaliser des mesures plus modestes à court terme, et enfin, par la participation à des projets de grande envergure, de planifier pour le long terme de nouvelles infrastructures cyclables efficaces. On peut donc globalement parler de trois niveaux de réalisation.

UNE TÂCHE PERMANENTE : LE PROGRAMME DES MESURES URGENTES

Les mesures urgentes sont le plus souvent d'envergure modeste, ce qui ne les empêche pas d'apporter une contribution importante: ici, une bande cyclable est élargie de 30 cm, là, un passage délicat est coloré en rouge, sans compter l'ajout continu de nouvelles bandes cyclables là où il n'y en a pas encore. Ce programme en cours depuis plusieurs années ne manque pas d'occasions d'introduire des améliorations à la fois simples et peu coûteuses. Son financement est assuré par des crédits séparés et par le budget courant du bureau mobilité douce.



Fig. 1 Mesure urgente: nouvelle chaussée centrale banalisée et suppression d'une des voies du TIM au profit d'une bande cyclable



Fig. 2 Mesure urgente: revêtement coloré en rouge à un passage dangereux



Fig. 3 Itinéraire cyclable principal du Wankdorf: suppression d'une voie du TIM et large piste cyclable



Fig. 4 Itinéraire cyclable principal à Köniz: les vélos contournent l'arrêt

UN CONCENTRÉ DE PUISSANCE : LA RÉALISATION D'ITINÉRAIRES CYCLABLES PRINCIPAUX

Pour ce qui est de la planification des itinéraires cyclables principaux, l'objectif n'a pas changé: mettre à disposition des cyclistes, par un investissement raisonnable, des tronçons aussi continus que possible, à l'aide de travaux de marquage, de signalisation et de mesures architecturales simples. La réalisation d'itinéraires caractérisés par leur continuité grâce à des ressources « moyennement importantes » présente l'avantage d'agir aussi bien dans la période qui précède des projets de grande envergure qu'indépendamment de ces derniers. En fonction du tronçon concerné et des mesures concernées, ces dernières peuvent même déjà correspondre à des solutions définitives. Leur financement passe le plus souvent par des crédits relevant de la compétence du Conseil d'État (Parlement).

L'EFFET À LONG TERME : DE NOUVEAUX STANDARDS POUR LES PROJETS DE GRANDE ENVERGURE

Ce sont les projets de grande envergure qui ont le potentiel de déployer des effets à long terme. Ces projets s'inscrivent souvent dans le cadre d'un assainissement des rails ou des conduites et des canalisations, ou encore d'un réaménagement des carrefours suite à de nouveaux projets dans le domaine des transports. C'est là qu'interviennent les standards définis dans le plan directeur des infrastructures cyclables. La planification y relative s'étend sur un long intervalle de temps et il faut donc souvent des années pour que les résultats soient visibles. Le financement est assuré par les crédits des projets spécifiques.



Fig. 5 Assainissement de la Monbijoustrasse (conduites, canalisations et rails de tram): planification en parallèle d'un contournement des arrêts pour les vélos

L'OFFENSIVE VÉLO : UN SUCCÈS BIEN ORCHESTRÉ

LISA HIRSIGER, SAMUEL STAHEL, NATURAQUA

L'offensive vélo, vaste démarche de promotion du vélo, bénéficie d'un large appui auprès de l'administration et de la population. Cet article expose les raisons de ce succès et les éléments essentiels qui y ont contribué.

COUP D'ENVOI EN 2014

C'est en 2014 que le conseil municipal de la ville de Berne prend la décision de promouvoir le vélo via une « offensive vélo ». Ursula Wyss, alors conseillère municipale et cheffe du service de la direction des travaux publics, des transports et de l'environnement, y joue un rôle déterminant.

But de ce programme : augmenter la part modale du vélo de 11 % (chiffres 2010) à 20 % à l'horizon 2030 et faire de Berne la capitale suisse du vélo. Le coup d'envoi officiel a lieu en 2015 avec le démarrage d'un programme transversal au sein des directions administratives, à l'interne. Cette stratégie est choisie avec la conviction que seule une approche commune des différents services administratifs de la ville pourra faire avancer de manière décisive la cause du vélo. Avant la réalisation de quelque mesure que ce soit, une séance générale est organisée, à laquelle sont convoqués tous les services administratifs concernés, et qui permet d'informer les collaborateurs du projet et des objectifs.

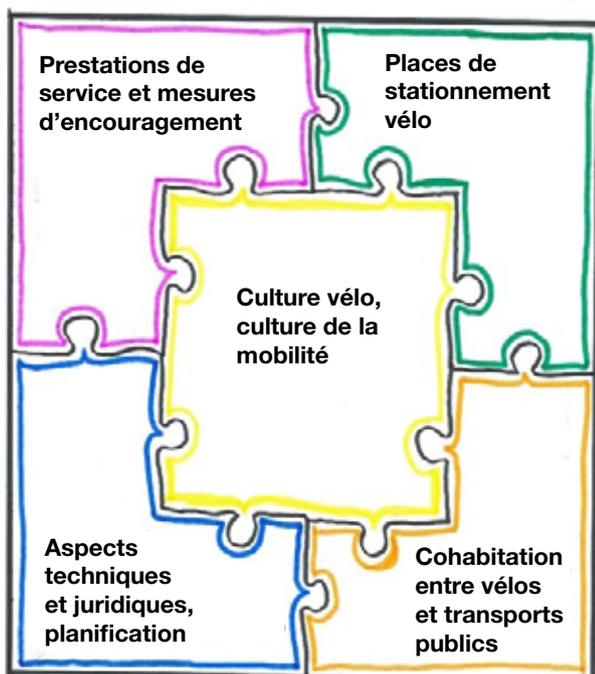


Fig. 1 Dans la démarche interne aux services administratifs, différents groupes de travail couvrent différents aspects de la promotion du vélo.

UN LARGE SOUTIEN AU SEIN DE L'ADMINISTRATION

De cette démarche interne sont issus une série de groupes de travail transversaux qui dressent des catalogues de mesures en rapport avec certains thèmes spécifiques en matière de promotion du vélo et qui accompagnent la mise en œuvre de ces dernières. Un exemple parmi d'autres : le groupe de travail « Prestations de service et mesures d'encouragement » élabore des mesures concrètes avant tout destinées aux personnes qui ne pratiquent pas encore le vélo, avec pour objectif de faire pencher leur choix en faveur des deux-roues.

Par la suite, l'administration municipale intègre ces groupes de travail dans les commissions et les opérations des différentes directions, avec pour résultat qu'aujourd'hui, ce sont des collaborateurs venus des échelons les plus divers qui travaillent à la promotion du vélo, et donc « tirent à la même corde ».

Le déroulement des opérations à l'interne s'inspire alors de celui qui avait eu lieu à Munich « capitale du vélo », et se déroule sous l'égide de la même agence, ce qui permet à la Ville de Berne de bénéficier d'un précieux transfert de connaissances.



Fig. 2 Ne jamais quitter l'objectif des yeux – la devise de l'offensive vélo

UN PAS VERS LE GRAND PUBLIC

L'inauguration de l'itinéraire cyclable principal du Wankdorf en 2016 correspond à l'entrée en scène de l'offensive vélo, désormais visible aux yeux de tous. Cette première réalisation permet aux cyclistes de se rendre du centre-ville au Wankdorf sur de larges bandes cyclables, bénéficiant en partie de séparations physiques, ce qui est une innovation en ville de Berne et représente un jalon et un point de référence dans la concrétisation de la promotion du vélo.

UNE DÉMARCHE PARTICIPATIVE

En parallèle s'engage une démarche participative qui recueille elle aussi un large soutien, et dans le cadre de laquelle sont régulièrement organisés des « repas de midi » et des ateliers sur des sujets d'actualité comme les trottinettes électriques, certains aspects de la sécurité routière ou encore l'introduction de l'autorisation de tourner à droite au feu rouge. En ef-



Fig. 3 Itinéraire cyclable principal du Wankdorf

fet, l'expérience des villes comme Copenhague ou Munich a montré que la chance de succès des mesures est beaucoup plus grande lorsque les personnes directement concernées et la population en général ont pu donner leur avis. L'offensive vélo, elle aussi, invite donc tous les représentants des entités concernées – qu'il s'agisse d'associations de transport, de partis politiques ou des magasins de vélos (ces manifestations se sont par la suite officiellement ouvertes à toutes les personnes intéressées).

Ces réunions fonctionnent également comme une «prise de température»: la mesure proposée est-elle sensée? Quels sont les souhaits et attentes des gens? Quels sont les contre-arguments possibles? Toutes ces informations sont prises en compte dans la planification ultérieure.

PLANIFICATION ÉVOLUTIVE ET ESSAIS PILOTES

L'offensive vélo couvre tous les domaines de la promotion du vélo. Son but est de mettre en place des infrastructures cyclables caractérisées par leur sécurité, leur continuité, leur confort, et qui puissent répondre aux besoins des citoyens «de 8 à 80 ans».

De ce fait, la Ville de Berne travaille selon le principe de la planification évolutive. Cela signifie en pratique que les nouvelles mesures doivent faire la preuve de leur intérêt dans un espace routier donné avant d'être élargies à toute la ville: on conduit donc un essai pilote, qui permet à la population bernoise d'évaluer la mesure sous toutes ses coutures avant de l'introduire définitivement si elle passe l'examen.

ET LA SUITE ?

APRÈS HUIT ANS, UN BILAN RÉJOUISSANT

De nombreuses infrastructures cyclables et de nombreuses offres ont pu voir le jour durant cette enfance de l'offensive vélo: des itinéraires cyclables principaux «d'une pièce», des mesures d'urgence en faveur du vélo comme de nouvelles bandes cyclables, plus larges qu'avant, un système de vélos en libre-service qui a le vent en poupe, de nouvelles vélostations et places de stationnement pour vélo, etc.

Depuis 2014, toutes ces mesures ont permis une belle augmentation de l'utilisation du vélo en ville de Berne.



Fig. 4 Où faire passer les itinéraires cyclables principaux ? Participation à l'offensive vélo

Dans le même temps, certaines mesures n'ont malheureusement pas pu être construites à temps ou selon les modalités prévues, du fait d'oppositions juridiques d'une part, et aussi du fait que la ville ne peut concrétiser de grands projets d'infrastructures cyclables que dans le cadre des réaménagements routiers qui ont lieu au fil du temps.

PERSPECTIVES

Nonobstant, la question qui se pose, plus tôt que prévu, concerne une possible hausse de l'objectif de 20% de part modale du vélo, en particulier parce qu'il devient actuellement urgent de prendre des mesures plus énergiques en faveur du climat.

Il serait sage de consacrer les années qui viennent à une évaluation soignée du développement et des organes décisionnels de l'offensive vélo, afin de les repositionner si nécessaire à la lumière des expériences acquises, des courants de pensée du moment et des défis qui se présentent ou se présenteront; et il semble plus important que jamais de continuer à prendre en compte les aspects sociaux du vélo, ses retombées positives dans différents domaines et de favoriser l'implication de tous les groupes d'utilisateurs potentiels.

La difficulté pour la Ville de Berne sera de ne pas ralentir le développement des mesures en faveur du vélo malgré des ressources financières limitées et la dépendance vis-à-vis des projets de plus grande ampleur.

Mais une chose est claire: la promotion du vélo restera longtemps d'actualité, raison pour laquelle il est essentiel de l'appréhender comme un travail de longue haleine et qui nécessite de constantes capacités d'adaptation à des circonstances toujours nouvelles.



Fig. 5 Quelle direction l'offensive vélo choisira-t-elle de prendre à l'avenir ? (Photo: M. Zanoni)

L'INFRASTRUCTURE CYCLABLE EST ESSENTIELLE. QUE FAUT-IL DE PLUS ?

SIMONA HÄNNI, STEPHANIE STOTZ, MATHIAS HALTNER, BUREAU MOBILITÉ DOUCE DE LA VILLE DE BERNE

Le vélo est un moyen de déplacement idéal: rapide, durable, bon pour la santé. Il est important d'encourager les déplacements à vélo en raison des effets positifs aussi bien sur l'individu que sur la nature et le climat, et des mesures et projets spécifiques doivent être développés à cet effet. L'offensive vélo lancée en 2014 en ville de Berne a pour objectif d'augmenter la part modale du vélo.

En plus du développement des infrastructures cyclables classiques (cf. chapitre précédent), il est important que la population soit davantage encore intégrée à ces efforts, et en particulier que les jeunes puissent prendre rapidement goût au vélo. La promotion du vélo et la création d'une véritable culture vélo, aussi bien au niveau politique qu'au sein de la population, peut s'appuyer sur différentes approches qui sont évoquées à titre d'exemple dans les lignes qui suivent.

VÉLO ET ÉCOLE

La promotion du vélo commence auprès des petits enfants déjà, et il convient que les écoles et les communes aussi mettent à disposition des infrastructures cyclables à cet effet. En pratique, il s'agit d'offrir à la fois la possibilité de stationner les vélos sur le site de l'école et des conditions sûres sur le trajet de l'école. Dans ce cadre, la Ville de Berne cultive des échanges étroits avec les écoles, organise des parcours à vélo et élabore un guide pour les écoles et les parents, qui donne des explications et sensibilise par rapport aux conditions-cadres légales et juridiques ainsi qu'aux possibilités de promotion du vélo.

SYSTÈME DE VÉLOS EN LIBRE-SERVICE POUR LES ENFANTS

À travers ce projet pilote, la Ville de Berne a acheté des vélos d'enfant pour différentes tranches d'âge, qu'elle met à disposition d'enfants venant de familles moins enclines à utiliser le vélo.



Fig. 1 Système de vélos en libre-service pour les enfants

Ces enfants reçoivent un vélo de bonne qualité qu'ils peuvent utiliser dans leur vie de tous les jours, par exemple pour aller à une leçon de danse ou à la piscine.

Moyennant un dépôt, les vélos peuvent être prêtés gratuitement pour plusieurs mois. Après un certain temps, ou lorsque le vélo ne convient plus à la taille de l'enfant, le vélo est rendu et remplacé par un vélo de plus grande taille.

Ce système de vélos en libre-service pour les enfants est organisé en collaboration avec l'organisation faîtière pour l'animation en milieu ouvert avec les enfants.

VELO-SKILLS TOUR

Le «Velo-Skills Tour» est constitué d'un pumtrack mobile, d'un jardin de circulation mobile (une première mondiale) et d'un quiz interactif. Il est présent à diverses manifestations et s'arrête dans les écoles de la ville de Berne, pendant trois semaines à chaque fois, période durant laquelle il est accessible aussi bien aux écoliers qu'aux habitants du quartier. Le parcours miniature permet aux enfants et aux adolescents d'entraîner leurs aptitudes et le quiz les aide à se préparer à l'examen vélo ou à rafraîchir leurs connaissances.



Fig. 2 Pumtrack mobile du «Velo-Skills Tour» à Berne

AIRES DE LOISIR POUR LE VÉLO

Il s'agit d'espaces extérieurs artificiels sur lesquels les cyclistes de tout âge peuvent, tout en s'amusant, acquérir, exercer et développer leurs compétences et habiletés dans la pratique du vélo. L'accès est libre et gratuit. Adopté en 2018, ce programme prévoit d'ajouter une trentaine de parcs, dans les dix ans qui viennent, aux sept parcs déjà existants. Il s'agit bien entendu de les répartir de la manière la plus équilibrée possible, en cherchant à équiper les zones urbaines aujourd'hui encore sous-représentées. Outre les places de jeu pour vélo et les rollparks, il est prévu de développer les pumtracks et d'ajouter un jardin de circulation.



Fig. 3 Place de jeux pour le vélo Halenbrunnen dans le Bremgartenwald à Berne

CHANGEONS DE MONTURE! – VÉLOS-CARGOS

Les vélos de transport reviennent au galop! Dans les années 50' et 60' déjà, les vélos-cargos constituaient un moyen de transport essentiel en zone urbaine pour de nombreux commerces et petites entreprises. Mais l'expansion de la voiture privée et l'augmentation du volume de transport de marchandises les avaient peu à peu fait disparaître. En 2016, le projet pilote « Changeons de monture! » (« Mir sattlâ um! ») a voulu tester à nouveau le potentiel des vélos-cargos électriques dans les échanges commerciaux de proximité. Résultat: moins de coûts, davantage d'accessibilité, et donc gain de temps, meilleur bilan écologique, meilleur effet sur la santé et finalement des effets positifs en termes d'image.



Fig. 4 Vélo-cargo à Berne

VELOFASHION

Faire du vélo, c'est pratique, c'est sportif, mais n'oublions pas que c'est aussi branché! Le vélo comme accessoire de mode: un aspect supplémentaire de la promotion du vélo, incarné par le magazine Velofashion, qui présente le vélo et l'homme dans un autre contexte, celui de l'élégance et de la modernité. La velofashion, c'est aussi une manière de célébrer le vélo dans les journées sans voiture, avec un défilé de vélos décorés et de grandes marques bernoises qui présentent leurs vêtements;

ce projet n'est pas géré par la Ville de Berne, mais bénéficie du soutien de cette dernière.

SIGNALISATION

Une signalisation claire et ininterrompue constitue l'un des nombreux éléments du réseau d'itinéraires cyclables. La Ville de Berne a développé l'idée d'une signalisation modulaire, utilisable à la fois sur les itinéraires cyclables principaux et les itinéraires de cyclotourisme de la ville de Berne et des communes voisines. Objectif: offrir une signalisation ininterrompue et facile à reconnaître, afin, d'une part, d'augmenter la qualité des itinéraires et, d'autre part, d'influencer la détermination et le choix de l'itinéraire. Le projet a pris en compte et intégré les itinéraires de cyclotourisme déjà définis par SuisseMobile.



Fig. 5 Velofashion

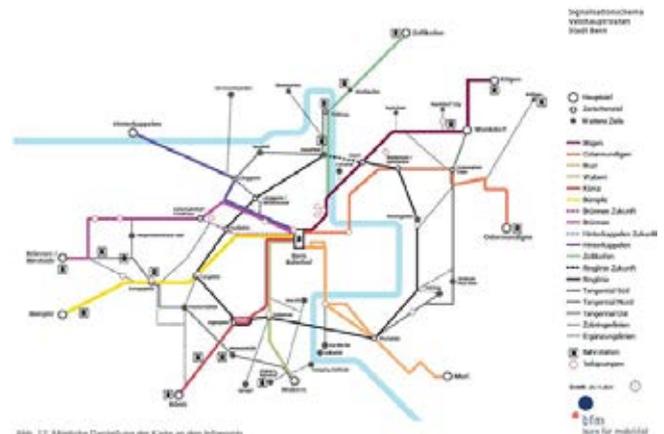


Abb. 12 Mögliche Darstellung der Karte an dem Präparat
Fig. 6 Schéma des itinéraires



Fig. 7 Éléments du réseau d'itinéraires Fig. 8 Panneau indicateur à un carrefour

SYSTÈME DE VÉLOS EN LIBRE-SERVICE

SARA HOFMANN, BUREAU MOBILITÉ DOUCE DE LA VILLE DE BERNE

Le système de vélos en libre-service (ci-après VLS) «Velo Bern» constitue un élément important des prestations de service et d'encouragement à la pratique du vélo. Cette offre du prestataire global PubliBike AG existe depuis l'été 2018. Elle s'est parfaitement intégrée au réseau de transports et représente désormais une facette bien établie de la mobilité en ville; de nombreuses personnes y ont recours régulièrement et de manière toujours croissante, que ce soit pour se rendre au travail ou en formation, pour les loisirs, pour les déplacements au quotidien des habitants, sans oublier les seniors et tous ceux qui vont se baigner dans l'Aar!

TOUJOURS PLUS D'UTILISATEURS, TOUJOURS PLUS DE TRAJETS

Le nombre d'utilisateurs et de trajets augmente chaque année depuis l'inauguration. En 2021, on recense ainsi plus de 1,4 million de trajets sur le réseau «Velo Bern», à savoir une augmentation de 13% par rapport à 2020, et une moyenne de 3513 trajets par jour. Les chiffres du premier trimestre 2022 indiquent que cette tendance se poursuit.

LES VÉLOS À ASSISTANCE ÉLECTRIQUE (VAE) ONT LA COTE

La flotte est constituée de 2000 véhicules, dont 1600 en moyenne sont disponibles pour la location. La moitié environ sont des VAE, et ces derniers ont la préférence des usagers, puisque dans l'intervalle plus de trois quarts des trajets sont parcourus avec eux et que la tendance est à la hausse.

UNE UTILISATION AUX QUATRE SAISONS

Le VLS est en service toute l'année, avec des variations saisonnières typiques dans l'utilisation. Les années 2020 et 2021 ont en outre été marquées par les restrictions sanitaires dans le cadre de l'épidémie de Covid-19. Enfin, on observe une utilisation variable au cours de la journée, allant du centre-ville aux quartiers périphériques.

UN RÉSEAU QUI S'ÉTEND

Le réseau «Velo Bern» comprend aujourd'hui plus de 200 stations de location et s'étend au-delà des limites de la ville. Dans toute la mesure du possible, ses lacunes sont comblées au fur et à mesure. Cinq communes / agglomérations voisines s'y

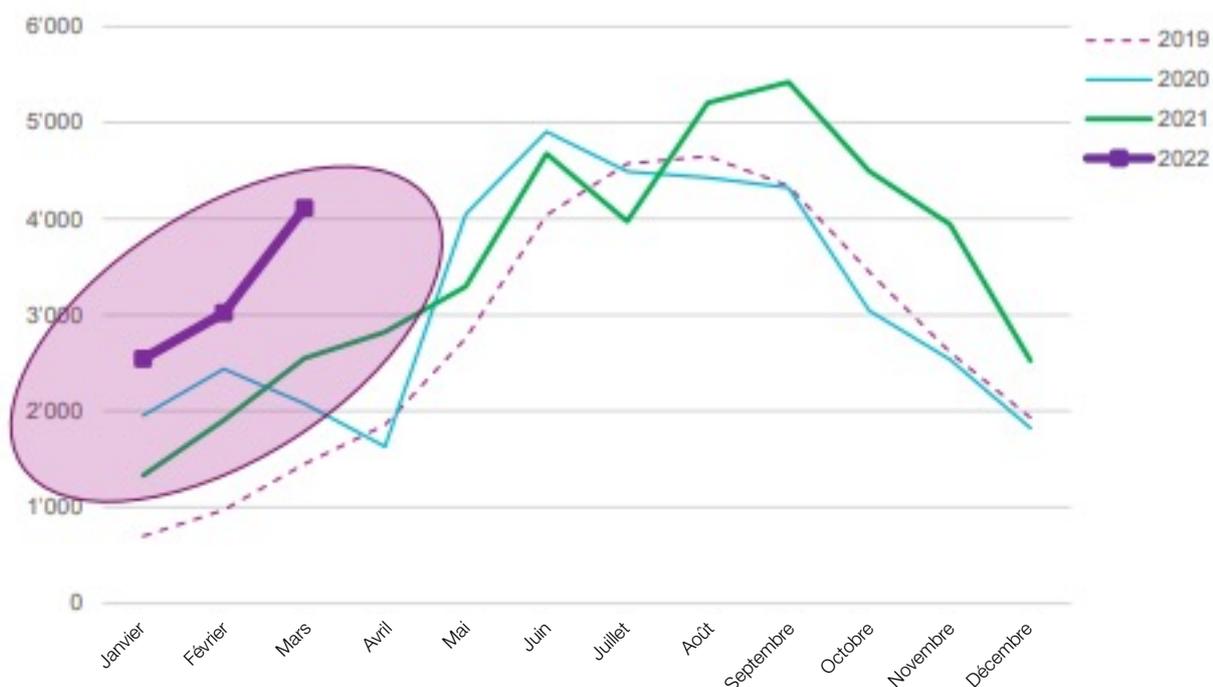


Fig. 1 Système de vélos en libre-service Velo Bern : évolution du nombre quotidien de locations, 2019-2022



Fig. 2 Le système de vélos en libre-service est devenu emblématique à Berne (Photo : PubliBike AG)



Fig. 3 Un soir à vélo... (Photo : PubliBike AG)

sont jointes : Köniz, Muri, Ittigen, Ostermundigen et Zollikofen, et d'autres ont manifesté leur intérêt, confirmant son potentiel à se transformer en offre régionale.

UNE PLUS-VALUE LOCALE

PubliBike Berne compte à son actif une cinquantaine de partenariats avec des entreprises et associations locales. Son pourcentage de clients commerciaux atteignait, en 2020, 43,3% versus 56,6% de clients privés, ce qui montre bien que le VLS constitue une vraie plus-value pour Berne.

UN SERVICE PUBLIC PARMIS D'AUTRES

Le VLS représente un volet essentiel de l'offre de mobilité à Berne; en conjonction avec les transports publics, il contribue à la flexibilité de cette dernière, tout en représentant un mode

de transport compatible avec la vie urbaine et climatiquement neutre à long terme. Il répond aussi à des objectifs de nature sociale et politique, puisqu'il offre à des personnes non qualifiées ou sans emploi une occupation utile, qui favorise leur intégration professionnelle et sociale.

Il est donc important de renforcer encore, à l'avenir, le rôle désormais bien ancré du VLS en tant qu'élément de l'offre des transports publics, ainsi que sa qualité de service public. Nous connaissons désormais les facteurs de succès : densité élevée des stations de location, quantité et qualité élevées des véhicules disponibles, ainsi que des tarifs intéressants et un accès facilité.

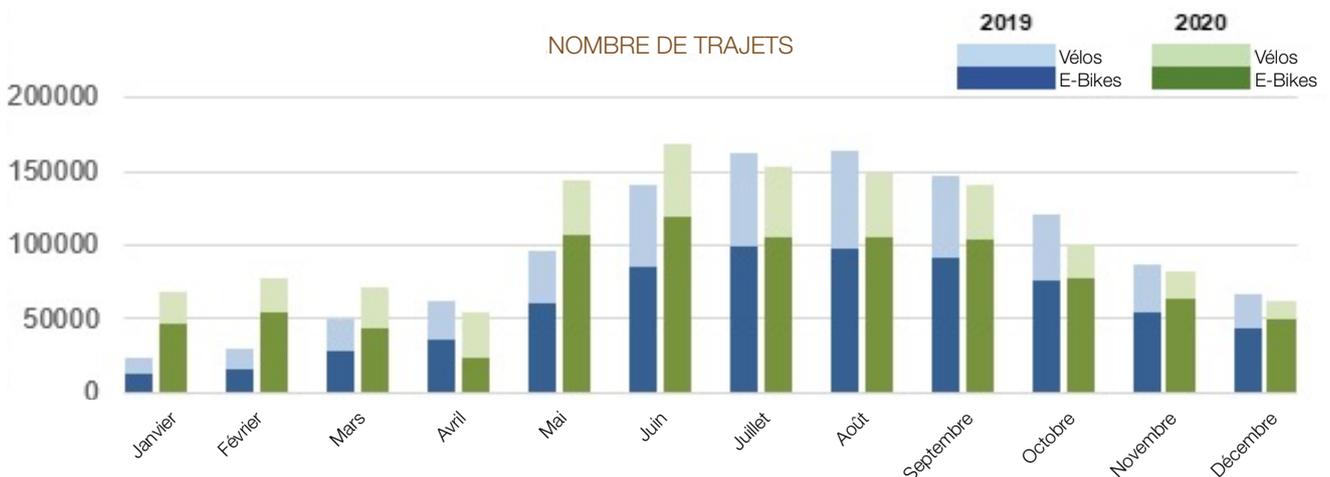


Fig.4: Nombre de trajets parcourus à vélo et à VAE en 2019 et 2020.

DES FAITS ET DES CHIFFRES : BIENVENUE DANS LA CAPITALE DU VÉLO!

STEPHANIE STOTZ, MICHAEL LIEBI, BUREAU MOBILITÉ DOUCE DE LA VILLE DE BERNE

À Berne, la vision est ambitieuse, et des objectifs importants ont déjà été atteints. Un aperçu éclair ci-dessous de ce que vous devez savoir à propos des infrastructures cyclables et de l'utilisation du vélo dans notre belle capitale.

- Le vélo pour tous les âges: des écoliers aux seniors (8-80 ans), et aussi une activité qui peut nous rapprocher et nous faire partager de bons moments.
- D'où le nouveau standard pour les itinéraires cyclables principaux: 2,5 mètres de large.
- 2,5 millions de francs par an: le montant à disposition de notre bureau pour la promotion de la mobilité douce (ressources humaines, matériel, contributions d'encouragement, mise en œuvre de mesures de petite envergure).
- 2000 vélos en libre-service répartis dans plus de 200 stations: pour faire un tour à l'improviste, se rafraîchir les idées sur le chemin du travail ou flâner avec des ami-e-s. Près de 30'000 Bernois-e-s utilisent régulièrement cette offre.
- 1,5 place de stationnement par pièce: le but à atteindre pour les immeubles d'habitation.

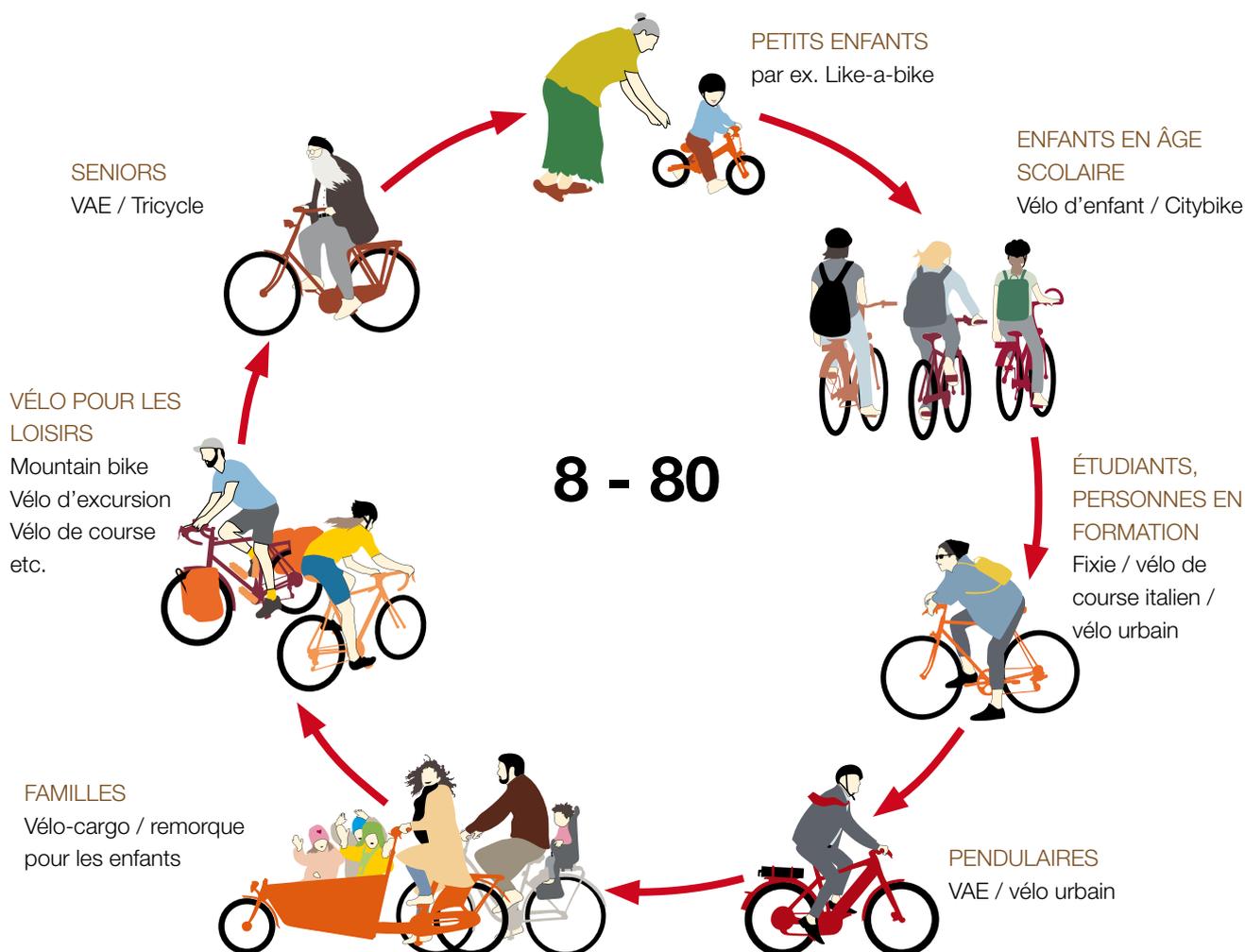
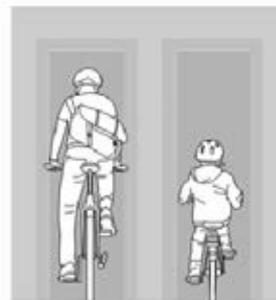


Fig. 1 Le vélo pour tous les âges: des écoliers aux seniors (8-80 ans)

- La capitale du vélo a plus d'un tour dans son sac pour les enfants et les ados: cours de vélo, jardin de circulation, pumtracks. Il existe actuellement plus de 10 centres de loisirs où le vélo trouvera son bonheur en ville de Berne, et un système de vélos en libre-service pour les enfants sera disponible dès mai 2022 dans le secteur ouest.
- Fini de s'arrêter aux feux! C'est en 2016 déjà que l'itinéraire cyclable du Wankdorf a créé l'onde verte pour les vélos.
- 18 pompes à vélo libres d'accès, pour ne jamais manquer d'air.
- La promotion du vélo, ça fonctionne! Depuis 2014, 60% de vélos en plus selon les stations de comptage. Le record est détenu par la Lorrainebrücke: 12'753 vélos en un jour.
- La part modale du vélo, qui s'élevait à 11% en 2010, avait déjà augmenté à 15% en 2015, et l'objectif est d'atteindre 20% en 2030, mais le bureau mobilité douce pense qu'il est même possible d'atteindre 30% et plus à moyen terme.



Rouler côte à côte / Se dépasser
2,50 m
> à viser systématiquement



Vélo avec remorque
1,80 m
> Standard minimal pour les itinéraires principaux

Fig. 2 À viser systématiquement: pouvoir rouler côte à côte en tout confort et en toute sécurité. Nouveau standard minimal: important pour les cyclistes ayant un besoin plus grand de sécurité

À propos du système de vélos en libre-service

- 2000 vélos répartis dans 212 stations
- 50% VAE
- 3500 trajets par jour
- 2,5 trajets par vélo et par jour
- Vélos disponibles pour la location tous les 300 m

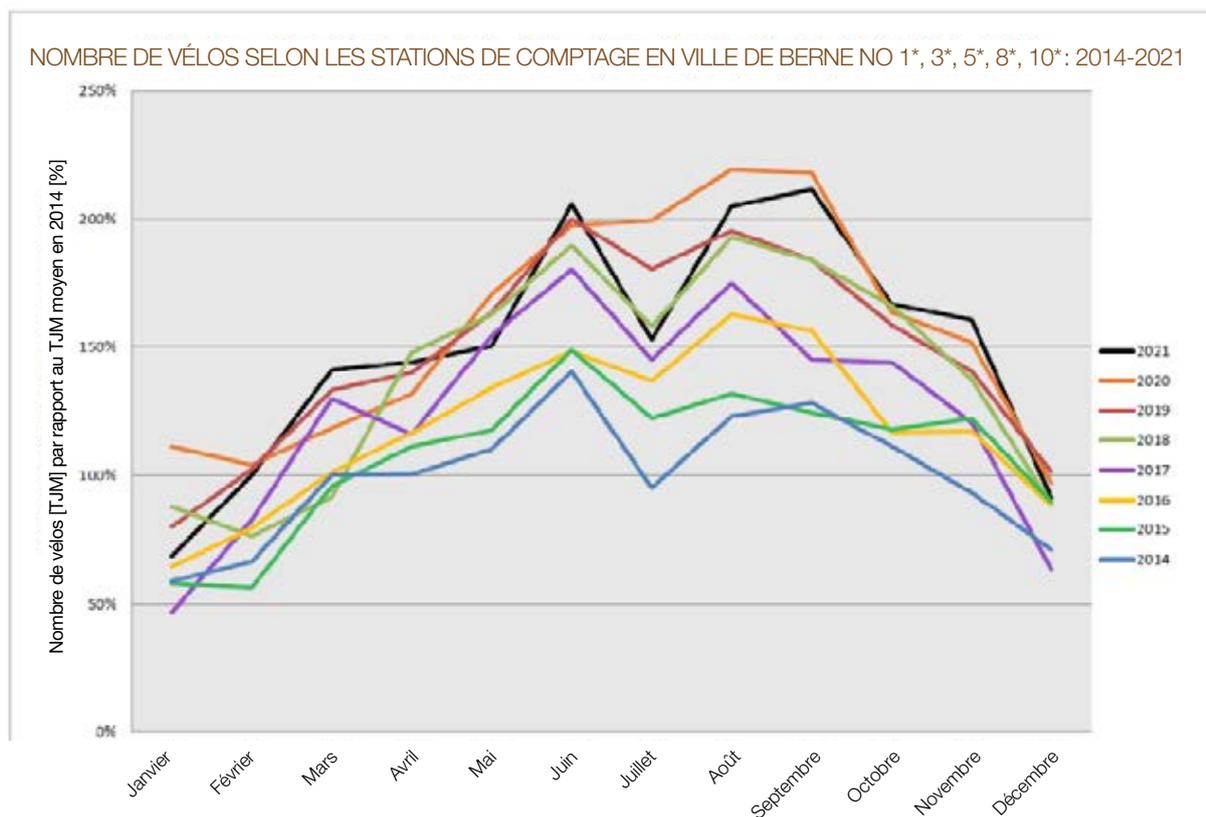


Fig. 3 Augmentation annuelle du nombre de vélos, en été comme en hiver

Unterwegs in der Velohauptstadt



01 «Velo Bern»

Nutze eines der über 2000 PubliBikes des Veloverleihsystems «Velo Bern», um schnell und bequem von A nach B zu gelangen. Die 210 Stationen sind über die ganze Velohauptstadt verteilt.

→ velohauptstadt.ch > *Velo im Alltag* > *Velo ausleihen*

02 Carvelo2go

Mit den Cargo-Bikes von «carvelo2go» hat das Schleppen ein Ende. Bringe deinen Grosseinkauf oder den neuen Sessel ohne Mühe nach Hause.

→ velohauptstadt.ch > *Velo im Alltag* > *Velo ausleihen*

03 Velostationen

Die Velostationen bieten eine sichere und geschützte Alternative zu den Abstellplätzen im Freien. Vier der fünf Velostationen befinden sich in Bahnhofsnähe.

→ bern.ch/velostation-bern

04 Oberirdische Veloabstellplätze

Damit du dein Velo auf einem Stadtbummel nicht immer mitstossen musst: Nutze einer der vielen oberirdischen Veloabstellplätze in der Velohauptstadt.

→ map.bern.ch/stadtplan > *Verkehr, Mobilität* > *Veloabstellplatz*

05 Öffentliche Velopumpen

Fährst du schon fast auf deinen Felgen? Die öffentlichen Velopumpen schaffen Abhilfe. Die leuchtend pinken Pumpen sind an vielen Orten in der Velohauptstadt zu finden.

→ map.bern.ch/stadtplan > *Verkehr, Mobilität* > *Velopumpe*

06 Velofachgeschäft

Zeit für einen Service? Bringe dein Velo zu einem der vielen Velofachgeschäften und lasse es herrichten.

→ map.bern.ch/stadtplan > *Verkehr, Mobilität* > *Velofachgeschäft*

07 Angebote für Kinder & Jugendliche

Die Velohauptstadt hat vielfältige Angebote für Kinder und Jugendliche – vom Velofahrkurs über den Verkehrspark bis zum Pumptrack. Schliesslich sollen in Bern in Zukunft noch mehr Velos unterwegs sein.

→ velohauptstadt.ch > *Velo im Alltag* > *Velo fahren lernen*

08 Erweitertes Wohnzimmer

Steige auf dein Velo und unternimm eine Entdeckungstour durch Bern. Unterwegs kannst du dich auf einer Bank ausruhen, eine Runde Pingpong spielen oder bei einem Bücherst Shank eine neue Lektüre holen. Dies und viel mehr gibt's im öffentlichen Raum zu entdecken.

→ map.bern.ch/stadtplan > *Freizeit, Sport, Kultur*

09 Events

Ob Velofrühling, «Hallo Velo» oder Velobörse: Trage dir die Daten der Berner Velo-Events schon heute dick in die Agenda ein.

→ velohauptstadt.ch > *Velo im Alltag* > *Events*

10 Velo-Freizeitanlagen

In der Velohauptstadt gibt es eine grosse Auswahl an Velo-Spielflächen, Pumptracks, kombinierten Rollsportanlagen und Jumptrails. Die Velo-Freizeitanlagen fördern das Velo fahren auf spielerische Art und Weise. Schwing dich auf dein Lieblings-Gefährt und probier's aus!

→ velohauptstadt.ch
> *Fördermassnahmen*
> *Velo-Freizeitanlagen*



11 Velohaupttrouten

Die Velohaupttrouten sind das Rückgrat der Velohauptstadt. Die breiten Velostreifen führen dich sicher und komfortabel in alle Stadtteile. Das mit orangen Linien eingezeichnete Netz an Velohaupttrouten wird in den kommenden Jahren laufend ergänzt.

→ velohauptstadt.ch > *Infrastruktur* > *Velohaupttrouten*

12 Velostrassen

Velostrassen findest du in Tempo-30-Zonen. Auf diesen Strassen ist der Rechtsvortritt aufgehoben, so dass dir eine sichere und zügige Veloverbindung zur Verfügung steht.

→ map.bern.ch/stadtplan > *Verkehr, Mobilität* > *Velostrasse*

13 Velo-Gegenverkehr

Damit du direkter an dein Ziel gelangst, sind in der Velohauptstadt mehrere Einbahnstrassen für Velos in beide Richtungen befahrbar. Fahre sicher gegen den Strom, zum Beispiel auf der Schwarztorstrasse.

→ velohauptstadt.ch > *Infrastruktur* > *Weitere Massnahmen*

14 Velobarometer

Die Zählstellen machen die vielen Velofahrenden in der Velohauptstadt sichtbar. Fahre auch du an einem der drei Standorte vorbei und lass dich zählen.

→ velohauptstadt.ch > *Velo-Offensive* > *Zahlen & Fakten*

15 Erlebnisroute rund um die Velohauptstadt

Auf der Radwanderroute 888, dem «Grünen Band», fährst du im Nu von der Stadt aufs Land. Anhand der grünen Tafeln entlang der Route erfährst du, wie der Weiler «Chäs und Brot» zu seinem Namen kam und warum das Wasser der Belper Giessen so klar ist. Die 59 Kilometer lange Strecke eignet sich für Velo wie auch E-Bike.

→ bern.com/gruenesbandbern

Viel Spass und gute Fahrt!

ARRÊTS DE TRAM ET DE BUS

SIMONA HÄNNI, BUREAU MOBILITÉ DOUCE DE LA VILLE DE BERNE

Les arrêts des transports publics sont le lieu où se rencontrent, voire s'affrontent les différents besoins de presque tous les usagers de la route, raison pour laquelle des mesures sont nécessaires pour diminuer le risque de conflit entre piétons, vélos et transports publics.

La Ville de Berne a pour objectif d'assurer le confort et la sécurité des vélos aux arrêts de tram et de bus. En fonction de l'importance que revêt l'itinéraire cyclable, ainsi que de l'offre en transports publics, certains arrêts ont été ou seront remaniés (cf. graphique). Les arrêts de tram situés sur un itinéraire cyclable principal doivent notamment offrir une surface cyclable séparée.

ARRÊT DE BUS À LA DÜBYSTRASSE

L'arrêt est situé sur l'itinéraire cyclable principal Berne-Köniz et les bus y circulent aux 5 minutes, et même aux 2-3 minutes aux heures de pointe. Le remaniement de l'itinéraire cyclable a été l'occasion de transformer l'arrêt pour supprimer tout obstacle pour les vélos. En entrée et en sortie de ville, les vélos bénéficient désormais d'un contournement de l'arrêt de 1,80 m de large.

ARRÊT DE TRAM ET DE BUS DU KURSAAL

L'arrêt est situé sur l'itinéraire cyclable principal Berne-Ostermündigen et une ligne de tram y circule aux 6 minutes. Les soirs de semaine et le week-end toute la journée, l'arrêt est également desservi par un bus. En 2021, il a été remanié pour supprimer tout obstacle dans le cadre d'un projet d'ordre supérieur. Précédemment, il disposait d'un contournement avec un marquage pour séparer les piétons et les vélos. Il s'agit désormais d'une séparation physique. À l'avenir, c'est une 2^e ligne de tram qui remplacera le bus.

ARRÊT DE TRAM WANDER

L'arrêt est situé sur l'itinéraire cyclable principal Berne-Wabern et une ligne de tram y circule aux 6 minutes. En sortie de ville, les vélos y partagent l'espace avec le trafic individuel motorisé – l'ensemble étant séparé du tram et contournant l'arrêt. Dès l'automne 2022, les vélos seront seuls à pouvoir contourner l'arrêt (cf. simulation 3D). En entrée de ville, même à l'avenir, l'espace est trop restreint pour envisager que les vélos contournent l'arrêt. Les transports publics, le TIM et les vélos resteront ensemble sur la chaussée, mais la vitesse sera réduite à 30 km/h dans la zone de l'arrêt.

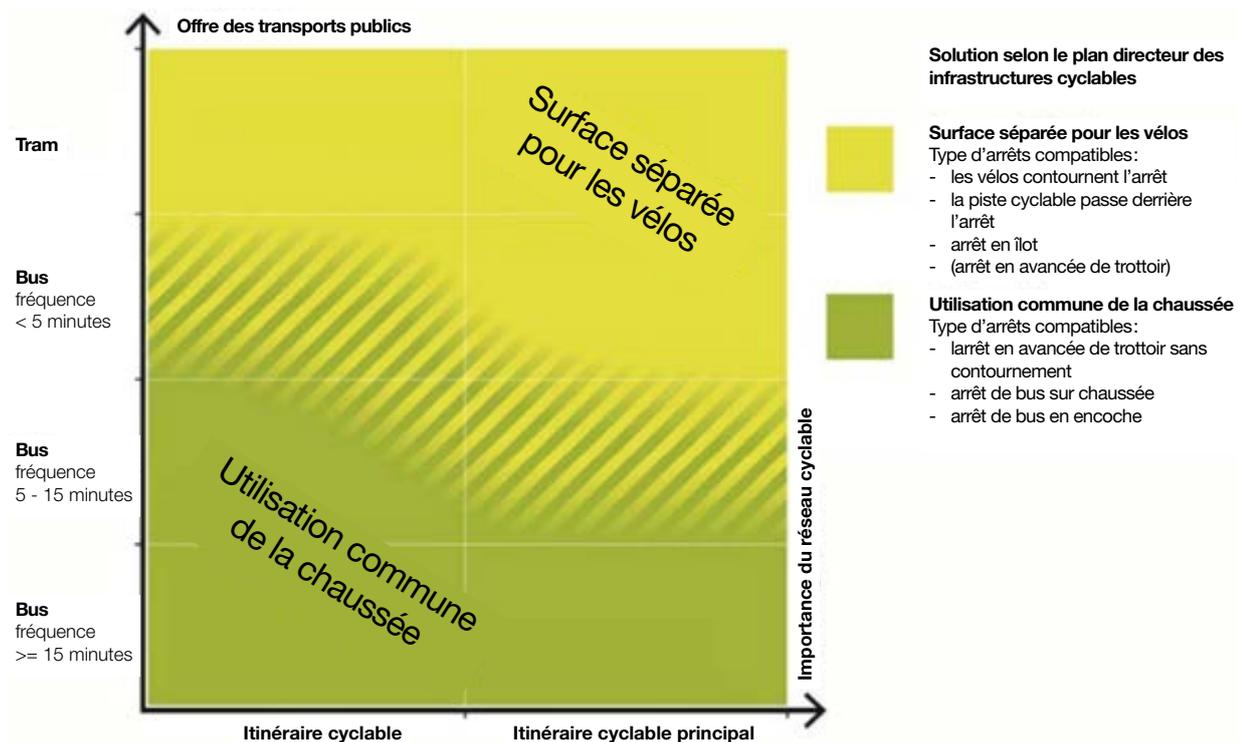


Fig. 1 Aide à l'utilisation des arrêts, plan directeur des infrastructures cyclables 2020



Fig. 2 Arrêt de la Dübystrasse, situation de départ



Fig. 3 Arrêt de la Dübystrasse, après les travaux



Fig. 4 Arrêt du Kursaal, situation de départ



Fig. 5 Arrêt du Kursaal, après les travaux



Fig. 6 Arrêt Wander, situation de départ



Fig. 7 Arrêt Wander, après les travaux (simulation 3D)

STATIONNEMENT DES VÉLOS

SARA HOFMANN, MATHIAS HALTNER, BUREAU MOBILITÉ DOUCE DE LA VILLE DE BERNE
MONIKA SAXER, METRON
STEVEN KAPPELER, KONTEXTPLAN

La Ville de Berne a pour objectif d'offrir un système global de transports caractérisé par sa durabilité. La promotion du vélo y joue un rôle central du fait que ce moyen de transport est économe aussi bien en place qu'en ressources. Un élément important à cet égard est la mise à disposition d'un nombre suffisant de places de stationnement de qualité, en particulier à la gare de Berne, plaque tournante primordiale des transports en ville.

Aujourd'hui, la gare de Berne offre environ 4'500 places de stationnement vélo, dont 2'000 environ dans les vélostations. C'est beaucoup trop peu. De ce fait, le stationnement vélo déborde tout autour de la gare et les surfaces de stationnement sont surchargées en maints endroits, ce qui retient de nom-

breuses personnes de recourir au vélo comme solution alternative de mobilité: autant de chances perdues pour la réduction des émissions de CO² et la préservation du climat. La nécessité d'agir à court, moyen et long terme a été prise en compte dans le projet global «Avenir de la gare de Berne» (en allemand ZBB, Zukunft Bahnhof Bern), qui prévoit une stratégie d'augmentation des places de stationnement jusqu'à 10'000 au moins d'ici à 2030, et propose un processus en différentes étapes pour atteindre une telle capacité. Ce développement devra se faire au moyen de la construction de vélostations, car l'espace public est déjà saturé et il est au contraire prévu de diminuer le stationnement des vélos dans l'espace public pour libérer de la place pour d'autres usages.

L'expérience précieuse des Pays-Bas a servi de modèle à la Ville de Berne pour la planification des vélostations. On connaît en

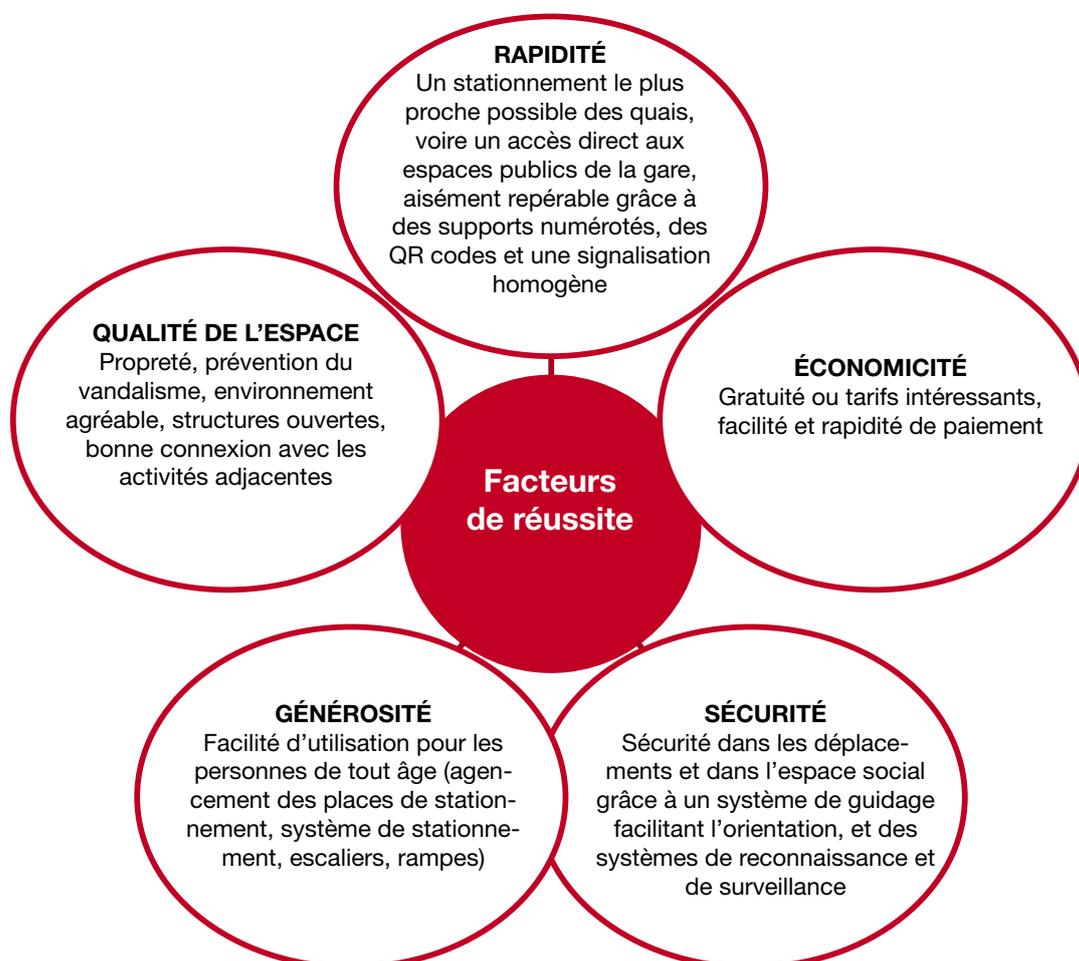


Fig. 1 Cahier des charges de la vélostation du Bollwerk

effet désormais cinq facteurs de réussite. Le premier est la sécurité, que ce soit au niveau de l'infrastructure elle-même, de l'orientation des usagers (par exemple avec un système de guidage) et enfin de mesures garantissant la sécurité dans l'espace social. Le deuxième est le confort et l'agrément, en particulier la qualité de l'espace : on privilégiera des structures ouvertes, éclairées par la lumière du jour et offrant une bonne connexion avec les activités adjacentes et les espaces publics de la gare. Un troisième élément essentiel est la proximité avec les quais : dans l'idéal, la vélostation ouvre directement sur les espaces publics de la gare ou en est toute proche. Un quatrième facteur est financier : les tarifs doivent être raisonnables, et le système de paiement doit être le plus accessible possible, simple et rapide d'utilisation. Enfin, l'infrastructure elle-même doit offrir des espaces généreux et commodes à utiliser pour les personnes de 8 à 80 ans, qu'il s'agisse de l'agencement des places de

stationnement, du système de stationnement, des escaliers, des rampes d'accès en pente douce, etc. La vélostation doit s'entendre comme un véritable accès à la gare pour les cyclistes, et doit, à ce sens, être aménagée avec autant de soin et offrir le même niveau de qualité et de commodité que l'accès à la gare pour les piétons.

Il va falloir attendre plusieurs années encore avant la mise à disposition de vélostations de grande taille et une amélioration significative de la qualité du stationnement autour de la gare. Dans les 10-15 années à venir, il faut même s'attendre à une aggravation de la surcharge des places de stationnement publiques dans le cadre des travaux «Avenir de la gare de Berne» (qui vont de facto condamner une partie des places existantes) et en raison de l'importance croissante du vélo. L'objectif de stationner 2 vélos par mètre linéaire dans l'espace public semble donc irréaliste. La place va continuer à manquer,



Fig. 2 Vélostation du Milchgässli, 420 places (Photo : planum biel ag)

ce qui risque de dissuader encore les gens de venir à vélo à la gare. Cette situation est contraire aux intentions de la Ville et à un mode de vie favorable au climat, raison pour laquelle elle s'engage résolument à apporter des améliorations.

Y contribueront en pratique, en plus de certaines constructions temporaires, des changements dans la gestion: d'une part, les 24 premières heures de stationnement dans la vélostation seront gratuites. D'autre part, le stationnement dans l'espace public du périmètre de la gare sera limité dans le temps. Afin d'optimiser la répartition des vélos stationnés et de lisser la charge pour les vélostations, un système de guidage indiquera le taux d'occupation des vélostations sur les axes d'accès à la gare déjà et, en cas de surcharge critique de certains sites, facilitera le délestage sur d'autres parkings. De plus, dans les vélostations même, un système d'information indiquera le nombre de places disponibles par rangée, pour que les cyclistes trouvent rapidement une place libre en arrivant.

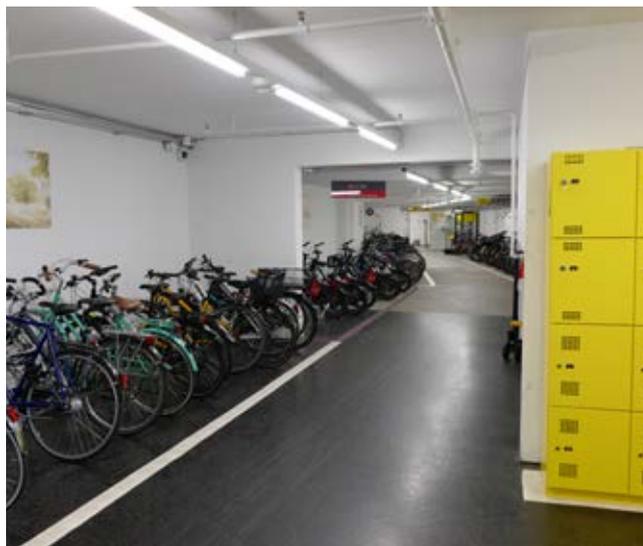


Fig. 3 Vélostation de la Schanzenbrücke, 300 places (Photo : planum biel ag)

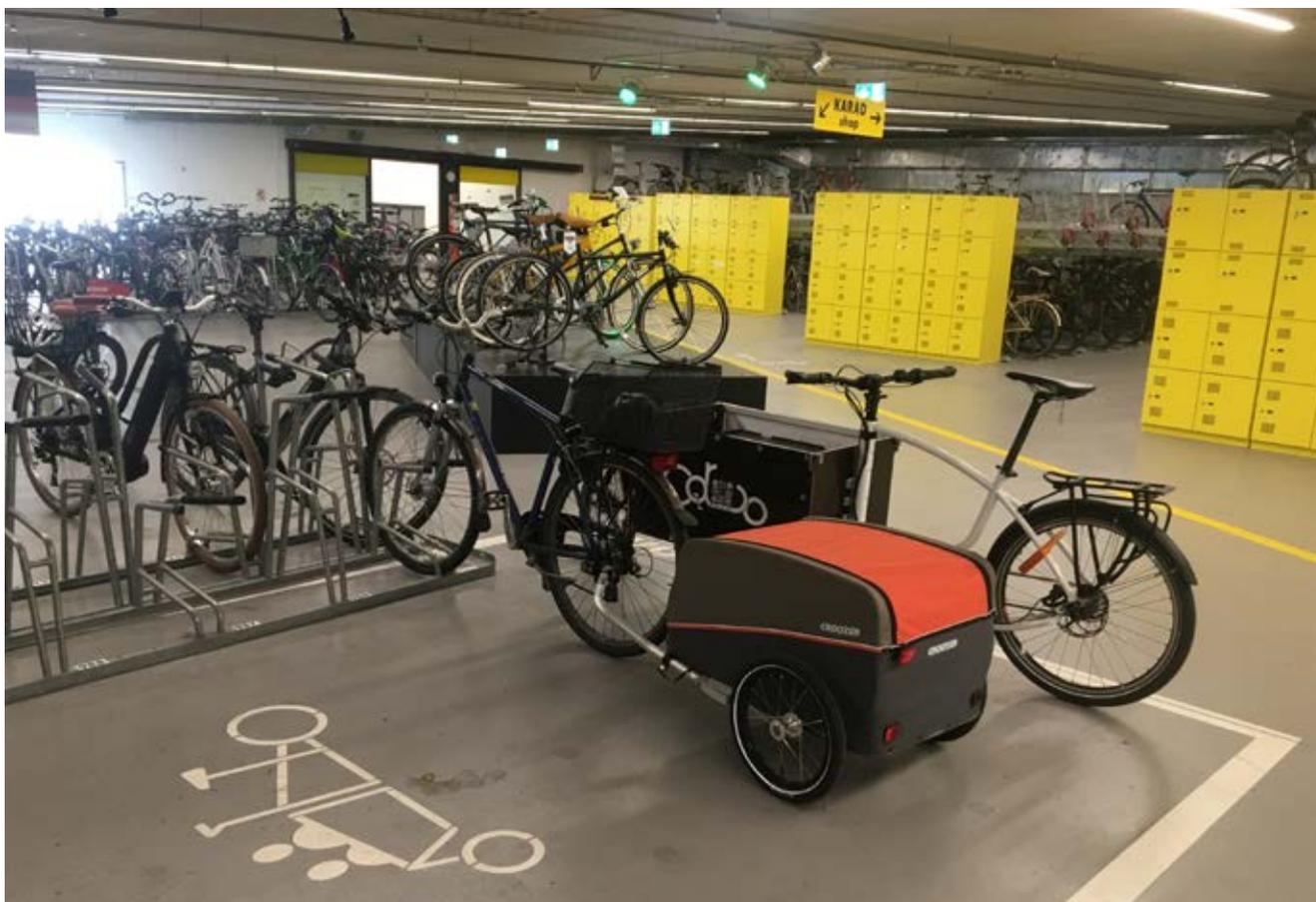


Fig. 4 Vélostation PostParc, 1000 places (Photo : M. Liebi)

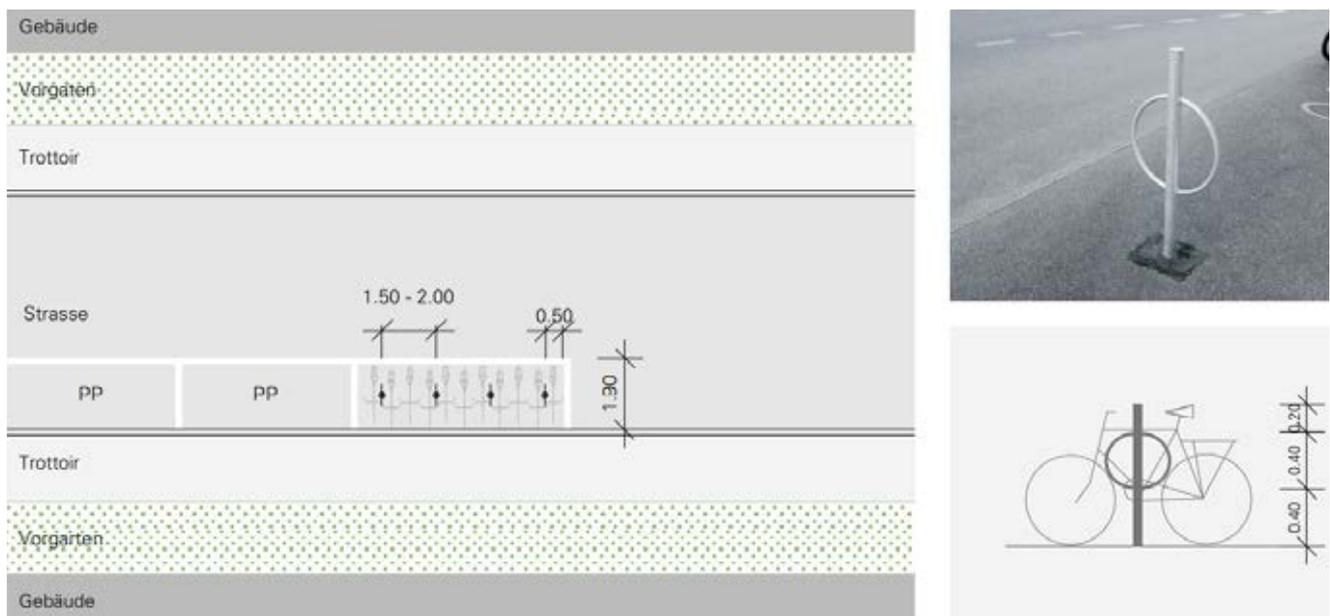


Fig. 5 Stationnement vélo standard avec potelet



Fig. 6 Stationnement vélo dans une rue de quartier avec possibilité d'attacher le cadre

STATIONNEMENT VÉLO DANS LES QUARTIERS

Une enquête globale a montré que la nécessité d'agir en matière de stationnement des vélos ne concerne pas seulement la gare de Berne et ses alentours immédiats, mais aussi les quartiers d'habitation, qui offrent trop peu de places de stationnement vélo publiques. Par ailleurs, il existe un besoin croissant de places pour les vélos-cargos et les vélos avec remorque, par exemple devant les crèches et les jardins d'enfants. Pour le moment, par défaut, ces vélos sont stationnés sur le trottoir, où ils gênent les piétons. Le conseil municipal a voté les crédits nécessaires pour augmenter le nombre de places de stationnement et les adapter aux besoins réels. Dans le cadre de la stratégie globale d'économie d'énergie et de préservation du climat, ces places seront principalement créées aux dépens des places de parc pour les voitures. L'enquête a également montré que les places de stationnement vélo uniquement signalées par un marquage au sol sont peu utilisées et mal tolérées, raison pour laquelle toutes les places de stationnement vélo sur rue seront désormais équipées *de novo* (ou transformées) avec des poteaux d'attache.

IL Y A ENCORE DU PAIN SUR LA PLANCHE!

STEPHANIE STOTZ, CLAUDIA HAUSWIRTH, BUREAU MOBILITÉ DOUCE DE LA VILLE DE BERNE

À Berne, depuis le début de l'offensive vélo, des objectifs importants ont déjà été atteints: par exemple, des bandes cyclables continues et suffisamment larges pour pouvoir rouler côte à côte et se dépasser ; des rues de quartier apaisées, où la priorité est favorable au vélo. Toutes ces étapes s'inscrivent dans le cadre d'un remaniement progressif du réseau cyclable en ville de Berne... mais ce n'est pas fini!

Après sept ans d'activité intense de l'offensive vélo, les résultats sont tangibles: un nombre toujours croissant d'itinéraires invitent au vélo en ville de Berne, et sont utilisés par un nombre toujours croissant de personnes. Mais il reste encore beaucoup à faire. Nous mentionnerons notamment la nécessité d'améliorer la sécurité aux grands carrefours. En collaboration avec la Confédération et le canton, la Ville de Berne est en train d'évaluer l'opportunité de nouvelles solutions lors de la planification des itinéraires cyclables principaux ainsi que lors de la rénovation des grands carrefours de la ville. L'intention est que les vélos puissent traverser ces grands carrefours grâce à des voies cyclables séparées et des zones d'attente protégées par des îlots. Cela signifie concrètement la mise en place d'infrastructures au sein desquelles les cyclistes peuvent circuler



Fig.1 Carrefour protégé à Amsterdam (Photo : S. Stotz)

en sécurité et sans stress au niveau des carrefours standard, des accès autoroutiers et des carrefours à orientation trafic.

L'Inselplatz à Berne sera le premier carrefour à être réaménagé en partie sur le principe du carrefour protégé. Le conseil municipal a approuvé en 2021 le crédit correspondant et le



Fig. 2 Carrefour à Amsterdam (Photo : Lennart Nout, Mobycon)



Fig. 3 Planification du carrefour Du-Nord, variante giratoire

réaménagement est prévu pour 2023 (cf. page 35). Les travaux de planification déjà effectués ont montré qu'un potentiel existe aussi pour des pistes cyclables autour des carrefours: ce potentiel et les opportunités qui en découlent pour Berne font l'objet de manifestations et de débats participatifs (cf. <https://www.bern.ch/velohauptstadt/partizipation/resultate>).

Un autre élément à améliorer est celui de la continuité et de la visibilité des itinéraires cyclables. Berne a pour ambition à moyen terme d'offrir une infrastructure colorée, à l'image de ce qui se fait au niveau international. Winterthur nous a précédés sur cette voie, en 2021 déjà. Un premier essai pilote est prévu à Berne en 2023.

Enfin, il s'agit de créer de l'espace pour le vélo, même s'il n'y en a pas beaucoup au départ. Des projets pilotes sont en cours pour aménager des chaussées à voie centrale banalisée, avec une chaussée centrale étroite pour le trafic motorisé et des bandes cyclables larges, ainsi qu'un marquage continu des bandes cyclables aux rétrécissements.



Fig. 4 Piste cyclable colorée, Winterthur

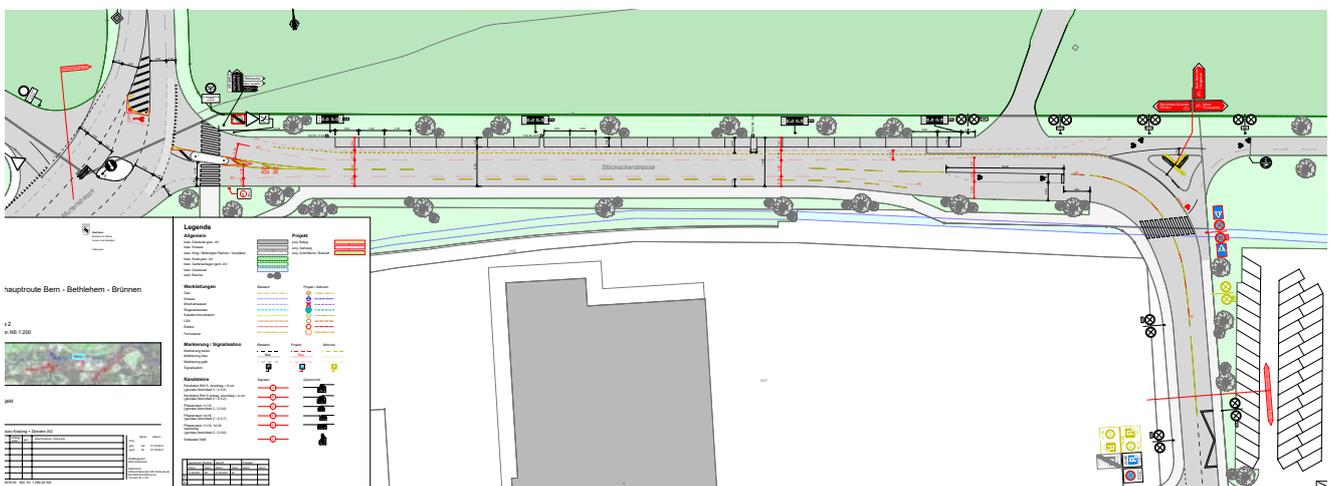


Fig. 5 Itinéraire cyclable principal Bethlehem - Brünnen, secteur Stöckackerstrasse, chaussée à voie centrale banalisée avec des bandes cyclables larges et une voie centrale de 3,5 m, mise en œuvre prévue en 2023/24

BERNE À VÉLO, EN TOUT CONFORT ET EN TOUTE SÉCURITÉ : EXEMPLES DE RÉALISATIONS

MATHIAS HALTNER, MICHAEL LIEBI, CLAUDIA HAUSWIRTH, BUREAU MOBILITÉ DOUCE DE LA VILLE DE BERNE

C'est sur la Lorrainebrücke, la Murtenstrasse, l'Ostring ou dans une rue cyclable, au grand air, qu'en voyant des milliers de cyclistes investir les espaces réaménagés pour eux, on prend conscience de l'importance croissante que Berne accorde au vélo. Les pages qui suivent vous feront visiter plusieurs projets illustrant les réponses apportées aux besoins de tous ceux qui enfourchent leur fidèle destrier, de 8 à 80 ans.

LES FONDATIONS : LE PLAN DIRECTEUR DES INFRASTRUCTURES CYCLABLES

Le plan directeur des infrastructures cyclables constitue l'outil essentiel permettant de prendre en compte les besoins des cyclistes au moment d'élaborer puis de réaliser les projets d'infrastructures cyclables en ville de Berne. Nous savons que,

quand on roule à vélo, le sentiment de sécurité et de confort est indissociable de la qualité de l'environnement (niveau de bruit, présence d'espaces verts, présence de places de stationnement, etc.), mais aussi de la vitesse et du TJM des véhicules motorisés. Plus la vitesse de ces derniers est élevée, plus il est important que les vélos aient une voie séparée. Trois principes fondamentaux s'appliquent :

- Sur les rues à faible trafic et où le TIM circule à petite vitesse (≤ 30 km/h), la mixité est possible.
- Sur les rues où la vitesse et la densité du TIM sont modérées, les vélos peuvent rouler sur des bandes cyclables.
- Sur les rues très chargées (TJM $> 15'000$ véhicules par jour) et où le TIM circule à vitesse élevée (≥ 50 km/h), une séparation physique est nécessaire.

Sous forme schématique :

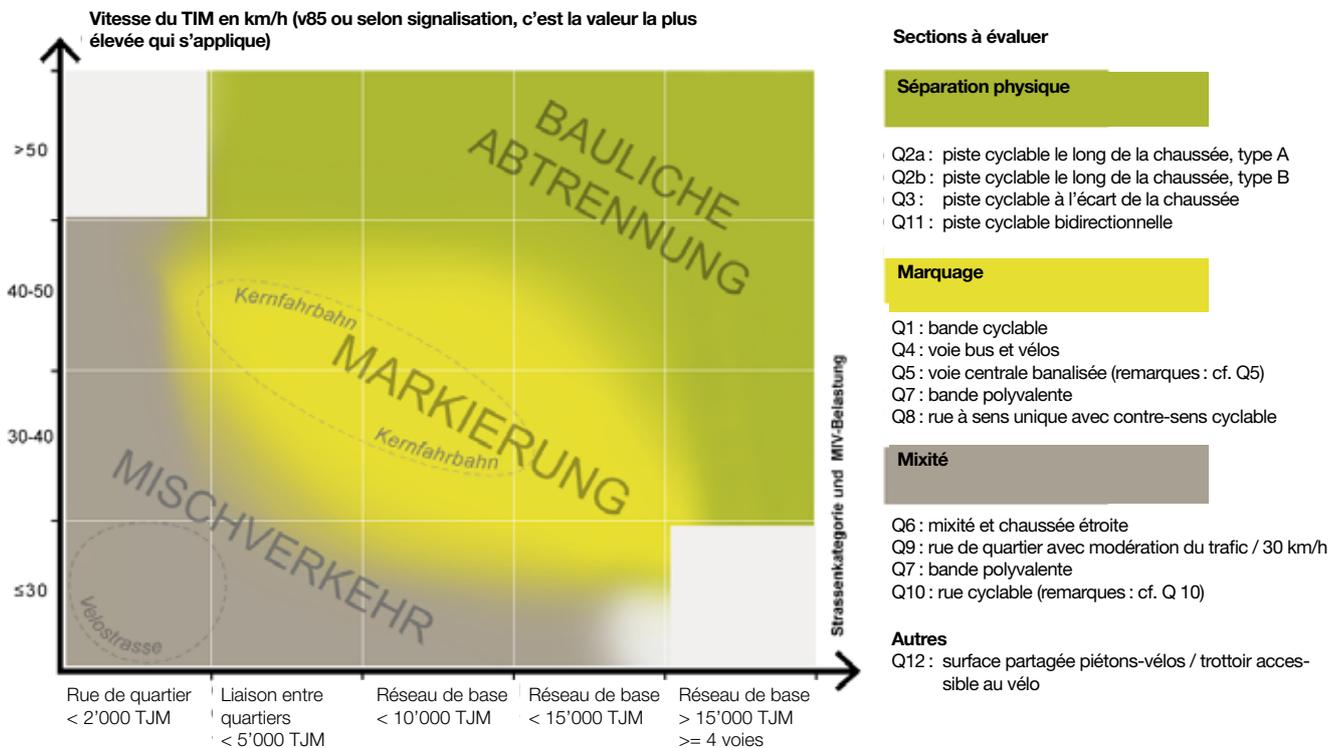


Fig. 1 Schéma « Nécessité de séparation » (plan directeur des infrastructures cyclables)

PISTE CYCLABLE DE L'OSTRING (2020)

Une rénovation globale de l'espace routier entre les carrefours de Burgernziel et de la Freudenbergplatz a eu lieu sur un tronçon de près d'un demi-kilomètre. Le périmètre du projet inclut l'arrêt de bus et de tram Sonnenhof, réaménagé, ainsi que le carrefour de la Buchserstrasse. Il a été le théâtre d'un aménagement inédit en ville de Berne, à savoir l'aménagement en retrait de la piste cyclable derrière une rangée d'arbres de chaque côté de la route, après séparation en deux du trottoir large auparavant d'environ 4,50 m. Il ne s'agit en fait pas d'une séparation au sens juridique du terme, mais un panneau «cheminement piéton, autorisé aux vélos» a été installé. Les VAE rapides ont donc l'autorisation de continuer à rouler sur la chaussée. Cependant, les nouveaux aménagements (séparation physique et pictogrammes vélo) rendent bien visible la différence entre la zone pour vélos et la zone pour piétons. Un monitoring a montré que cette solution a été bien acceptée par tous les usagers, et que l'aménagement n'est plus guère remis en question.

C'est au carrefour de la Buchserstrasse que la piste cyclable rejoint la chaussée. La traversée des rues qui y débouchent se fait sur une surface adjacente à la chaussée elle-même et bien visible pour les véhicules à moteur.



Fig. 1 Périmètre du projet de l'Ostring



Fig. 2 Piste cyclable avec séparation physique



Fig. 3 Arrivée au carrefour par une bande cyclable «classique»

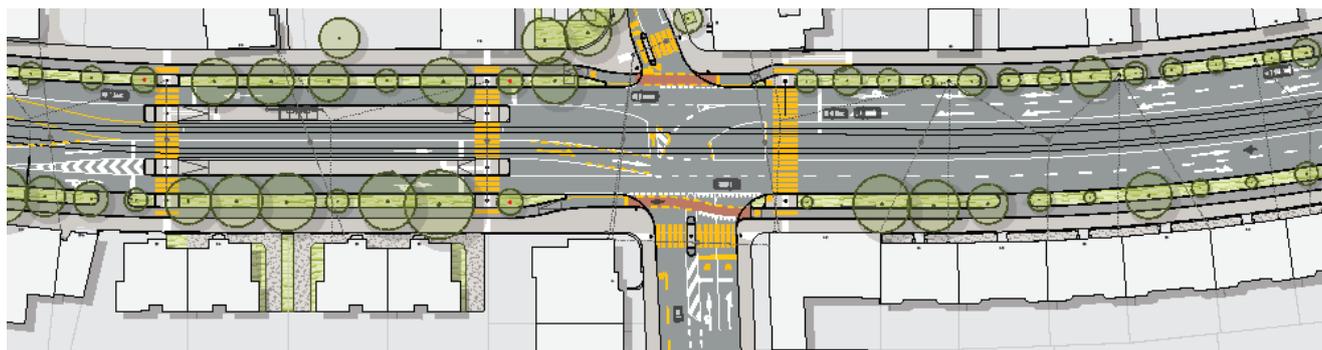


Fig. 4 Ostring; zone de l'arrêt Sonnenhof et débouché de la Buchserstrasse : bonne visibilité des deux arrivées de la piste cyclable sur la chaussée principale.

PISTE CYCLABLE LE LONG DE LA MURTENSTRASSE (2021)

Le projet de la Murtenstrasse s'étend depuis le sud de l'Inselplatz jusqu'à l'arrêt de bus Bremgartenfriedhof.

Tout le long de ce périmètre, deux pistes cyclables ont été construites au bord de la route, dans les deux directions. Là où la route est légèrement en pente, la largeur de la piste cyclable est de 2,50 m à la montée et 2 m à la descente. La séparation d'avec la route est effectuée par une petite bordure de pierre biaise (4/16), franchissable par les vélos et donc sans danger pour les cyclistes qui pourraient faire un écart.

Du fait que ce tronçon ne comportait précédemment que d'étroites bandes cyclables, ce nouvel aménagement représente une amélioration considérable. L'espace nécessaire pour gagner en largeur en faveur des deux pistes cyclables a été obtenu au détriment de la chaussée pour le TIM et en coordination avec le plan de quartier des rues adjacentes.

Du point de vue du bureau mobilité douce, cette solution (piste cyclable le long de la chaussée) pourrait s'appliquer à bien d'autres endroits.



Fig. 2 La séparation physique de la piste cyclable offre un plus grand sentiment de sécurité



Fig. 1 Périmètre du projet de la Murtenstrasse



Fig. 3 Bordure en pierre, détail

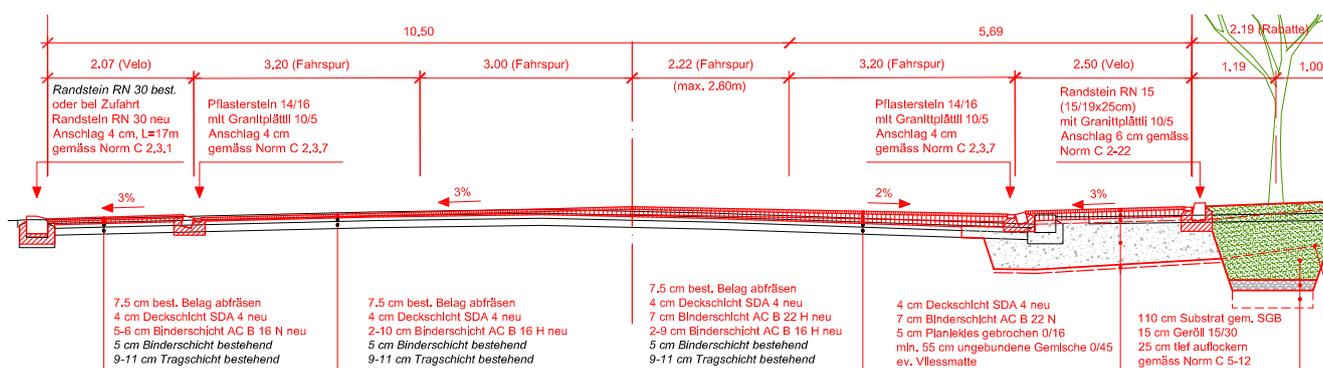


Fig. 4 Profil type de la Murtenstrasse

BANDE CYCLABLE PROTÉGÉE DE LA LORRAINEBRÜCKE (2019-2020)

La Lorrainebrücke est la véritable colonne vertébrale du réseau cyclable en ville de Berne, sur laquelle circulent environ 13'000 cyclistes les jours de pointe. Les bandes cyclables antérieures de 1,50 m de large ne suffisaient plus à absorber une telle affluente. D'autre part, si le trajet est agréable grâce à la vue sur l'Aar, la vieille ville et les montagnes, les vélos sont considérablement dérangés par le TJM élevé et la limitation de vitesse à 50 km/h. Selon le plan directeur des infrastructures cyclables, une telle constellation justifie une séparation physique de la surface cyclable.

De ce fait, en 2019, dans l'objectif de répondre au besoin de sécurité des vélos, l'une des voies de la chaussée a été supprimée et la bande cyclable s'éloignant du centre-ville a été élargie et séparée des véhicules motorisés. Pour l'instant, cette séparation est réalisée par des poteaux en caoutchouc, mais un aménagement construit est prévu à moyen terme (dans le cadre de la prochaine rénovation du pont).

La largeur de cette bande cyclable s'éloignant du centre-ville est telle (2,70 m) que les vélos peuvent y rouler côte à côte ou se dépasser.

L'entretien (nettoyage, déblaiement de la neige) est réalisé avec un petit véhicule de nettoyage aussi utilisé pour les trottoirs.

La gestion des vélos sur la Lorrainebrücke fait l'objet d'une constante extension, par exemple, en 2020, entre le Bollwerk et le pont, incluant une nouvelle signalisation.

Utilisation de la Lorrainebrücke en chiffres:

- Jour de pointe: environ 13'000 vélos
- Quantité journalière moyenne, en été: 10'000 vélos
- Un soir en été, heure de pointe: 1'500 vélos



Fig. 1 Lorrainebrücke

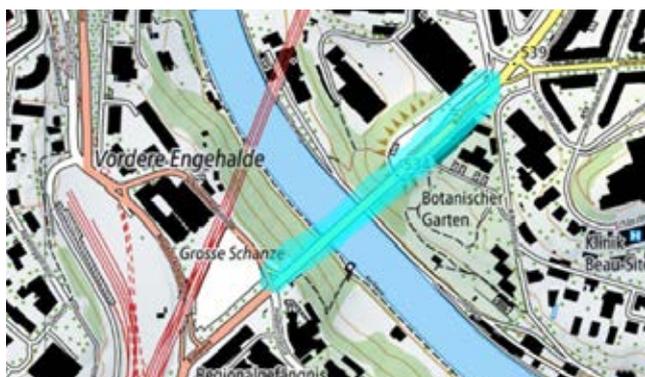


Fig. 2 Périmètre



Fig. 3 Signalisation vélo sur la Lorrainebrücke

CONTRESENS CYCLABLE DE LA SCHWARZTORSTRASSE (2019)

Depuis fin 2019, les vélos peuvent emprunter la Schwarztorstrasse en direction de la sortie de ville. Le projet Contresens cyclable de la Schwarztorstrasse s'étend de la Loryplatz jusqu'au Florapark sur 1,2 km environ. Cette réalisation constitue un jalon essentiel de la nouvelle liaison cyclable depuis le Marzili jusqu'à l'ouest de Berne. Il a fallu supprimer une des voies de circulation du trafic motorisé pour créer le contresens cyclable. Cet aménagement s'accompagne d'un accroissement significatif du confort à la fois pour les vélos et les piétons du fait de la réduction du bruit et des gaz d'échappement et d'une plus grande distance entre les trottoirs et le trafic motorisé.

Des séparateurs de bande cyclable ont été disposés à certains endroits du contresens pour le rendre plus visible et augmenter la sécurité; ils peuvent être mis en place directement sur les bandes blanches.

Les différentes mesures prises en faveur du vélo dans les deux sens de circulation ont modifié tout l'aménagement de la rue et l'ont rendue considérablement plus sûre et agréable à vivre pour les cyclistes.



Fig. 1 Périmètre



Fig. 2 Deux voies de circulation pour le TIM, dans la même direction



Fig. 3 Contresens cyclable créé aux dépens d'une des voies du TIM



Fig. 4 Dans la zone du Florapark, les vélos circulent derrière les arbres et les places de stationnement

CONTRESENS CYCLABLE DE LA SULGENECKSTRASSE (PRÉVU POUR 2023)

Le tronçon de la Sulgeneckstrasse compris entre la Schwarztorstrasse et la Bundesgasse est à sens unique pour tous les véhicules: on ne peut y circuler qu'en direction du centre-ville; ce n'est qu'entre la Schwarztorstrasse et la Kapellens-
trasse que les vélos peuvent aussi rouler à contresens. Afin de

comblent ce «trou», il est prévu que le contresens cyclable se prolonge sur le tronçon entre la Bundesgasse et la Kapellens-
trasse. En parallèle, il est prévu d'aménager dans la Bundesgasse, entre la Schwanengasse et le Hirschengraben Süd, une voie bus-vélo.

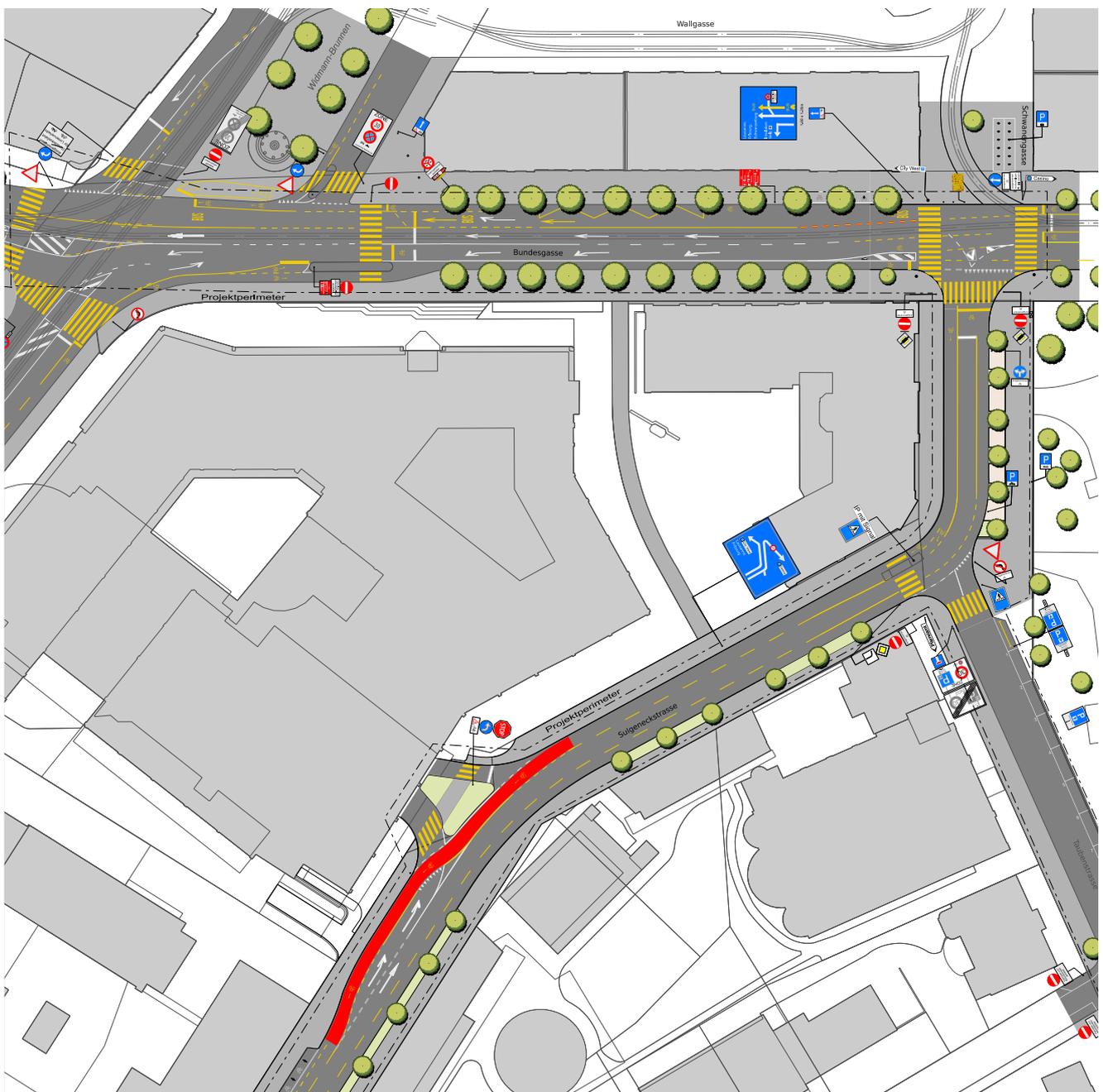


Fig. 1 Projet Bundesgasse / Sulgeneckgasse sous forme schématique : toutes les rues offrent désormais un contresens cyclable

NOUVELLE GESTION DES CYCLES À L'INSELPLATZ (PRÉVUE POUR 2023)

L'Inselplatz est une plaque tournante centrale du trafic à l'ouest du centre-ville, qui est fortement chargée par le TIM et plusieurs lignes de bus. Pour le vélo également, il s'agit d'un endroit crucial, puisque des itinéraires cyclables principaux passent par chacune des cinq branches de l'étoile. Les vélos circulent actuellement sur plusieurs bandes cyclables en position centrale ou directement sur la chaussée, ce qui oblige les cyclistes à effectuer des manœuvres potentiellement délicates, surtout les moins expérimentés d'entre eux. Sous sa forme actuelle, le carrefour ne répond donc pas au critère « de 8 à 80 ans ».

C'est en lien avec la nouvelle organisation des transports dans la zone de la gare qu'un projet d'amélioration de l'Inselplatz a pu voir le jour. Selon le plan directeur des infrastructures cyclables, un carrefour de cette importance doit être le lieu où expérimenter de nouvelles solutions, en particulier le modèle « hollandais » (pistes cyclables aménagées en retrait de la chaussée) et le modèle « danois » (tourner-à-gauche indirect). Le projet en cours d'élaboration s'appuie sur certains éléments du modèle hollandais, mais cette approche n'a pas pu être reprise telle quelle.

Le point positif est la mise en place prévue de bandes cyclables d'une largeur allant jusqu'à 3 m sur le côté droit de la chaussée en direction ouest-est. En direction nord-sud, seule une séparation partielle a été possible, en raison de la structure du volume du trafic individuel motorisé et des conditions spatiales sur la Bühlerbrücke (axe nord du carrefour).

La réalisation est prévue pour 2023. Cette nouvelle gestion des cycles fera l'objet d'une évaluation.



Fig. 1 Inselplatz, état actuel : les vélos passent au milieu du carrefour

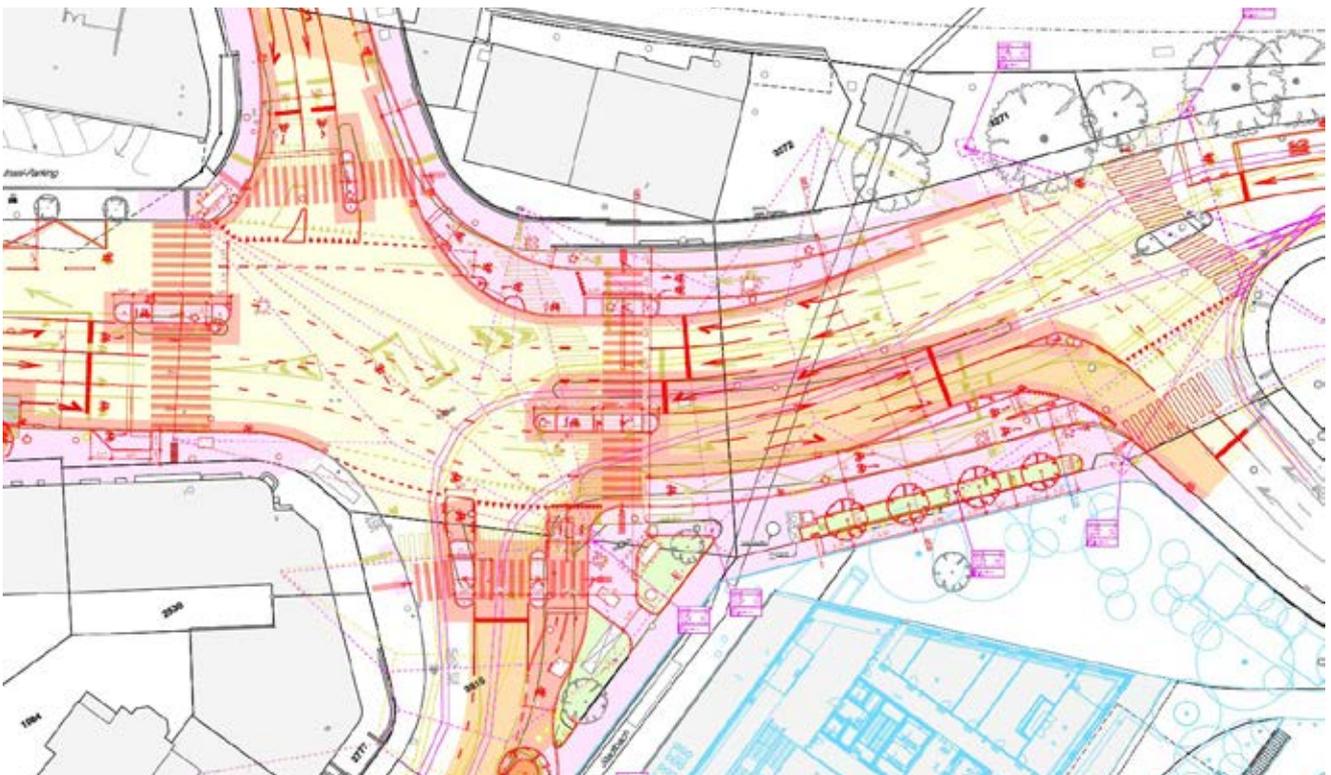


Fig. 2 Au centre du carrefour, les vélos circulent sur le côté droit, avec des bandes cyclables de 3 m de large pour répondre à la forte demande.

CONFÉRENCE VÉLO SUISSE

Rechbergerstrasse 1,
Postfach 938, 2501 Biel/Bienne

032 365 64 50

info@velokonferenz.ch
www.conferencevelo.ch

