

# INFO BULLETIN

REVUE DE LA CONFÉRENCE VÉLO SUISSE

- LE DÉLÉGUÉ VÉLO – STATUT ET COMPÉTENCES
- DIX ANS DE MOBILITÉ DOUCE À BERNE
- DES PROJETS POUR LES VÉLOS :  
DES PISTES CYCLABLES,  
UNE VÉLOSTATION  
ET DES PONTS



# SOMMAIRE

---

3	EDITORIAL
---	-----------

---

4	LE DÉLÉGUÉ VÉLO – STATUT ET COMPÉTENCES
---	---

---

10	DIX ANS DE MOBILITÉ DOUCE À BERNE
----	-----------------------------------

---

14	WANKDORF – ZOLLIKOFEN, UNE PISTE CYCLABLE AUX MULTIPLES USAGES
----	--

---

19	LA PISTE CYCLABLE ALTER SCHIN – UN ANCIEN SENTIER DES GORGES CONVERTI À LA MOBILITÉ DOUCE
----	---

---

22	VÉLOSTATION DE MONTBRILLANT – GARE CFF DE GENÈVE
----	--

---

24	DE NOUVEAUX PONTS POUR LA MOBILITÉ DOUCE À BÂLE
----	---

---

26	INFORMATIONS
----	--------------

## IMPRESSUM

SECRÉTARIAT DE LA CONFÉRENCE VÉLO SUISSE  
c/o planum biel ag  
Rechbergerstrasse 1, Postfach 938, 2501 Biel/Bienne  
Tél. 032 365 64 50, Fax 032 365 64 63  
Courriel : [info@velokonferenz.ch](mailto:info@velokonferenz.ch)  
[www.velokonferenz.ch](http://www.velokonferenz.ch)

## RÉDACTION

Barbara Auer  
Service de la mobilité du canton de Bâle-Ville  
Münsterplatz 11, 4001 Bâle  
Tél. 061 267 40 39, Fax 061 267 64 81  
Courriel : [barbara.auer@bs.ch](mailto:barbara.auer@bs.ch)

## RELECTURE

Cindy Freudenthaler  
Déléguée vélo, Ville de Lausanne – Direction des Travaux  
Poer-Franc 18, 1002 Lausanne  
Tél. 021 315 38 36  
Courriel : [cindy.freudenthaler@lausanne.ch](mailto:cindy.freudenthaler@lausanne.ch)

## GRAPHISME

co.dex production ltd.  
Rechbergerstrasse 1, Postfach 413, 2501 Biel/Bienne  
Tél. 032 365 41 41, Fax 032 365 64 63  
Courriel : [contact@co-dex.ch](mailto:contact@co-dex.ch)  
[www.co-dex.ch](http://www.co-dex.ch)

## AUTEURS

- Daniel Sigrist, planum bienne sa
- Roland Pfeiffer, Service de la mobilité de la ville de Berne
- Christof Bähler, Office des ponts et chaussées du canton de Berne
- Peter Stirnimann, Office des ponts et chaussées du canton des Grisons
- Claude Morel, Service de l'urbanisme et de la mobilité de la ville de Genève
- Barbara Auer et Reynald Christen, Département de la construction et de la mobilité du canton de Bâle-Ville

# EDITORIAL

## CHÈRES LECTRICES, CHERS LECTEURS, CHERS MEMBRES DE LA CVS,

Cette édition estivale du Bulletin se concentre sur deux sujets phares, celui des délégués vélos et celui de la cohabitation entre voitures et vélos. Dans le cadre de l'élaboration du Manuel Infrastructures cyclables, la Conférence Vélo a publié un document qui présente le délégué vélo, son statut et ses compétences, et les différentes formes que peut revêtir son existence en Suisse. (Formes qui dépendent bien sûr des structures en place dans les cantons et les communes... jusqu'ici, on n'en dénombre heureusement pas plus de 26). La description synthétique et centrée sur la pratique des tâches du délégué vélo peut faciliter l'établissement d'un cahier des charges. Le Bulletin vous offre un résumé de cette publication, en espérant qu'elle encourage la création de nouveaux postes, et peut-être l'arrivée de nouveaux membres actifs. La contribution pleine d'humour de Roland Pfeiffer illustre les tribulations et les succès du délégué vélo en pays bernois où, bien que le temps passe plus lentement qu'ailleurs, il fête ses dix ans d'existence. Nos félicitations s'envolent vers la capitale pour ses accomplissements: la création même du poste, et surtout les progrès réalisés pour rendre la vie à vélo encore plus agréable.

Ce numéro vous fera également voyager entre le Wankdorf et Zollikofen sur une piste cyclable pas comme les autres, entre Thusis et Tiefencastel par un passage déroché, et sur des passerelles bâloises spécial «mobilité douce». Pour finir, comment s'y prendre pour mélanger des voitures et des vélos? Délicate question que s'efforcent quotidiennement de résoudre les délégués vélo, et qui fera l'objet de notre Journée technique du 12 septembre prochain au Musée des transports de Lucerne. En nous réjouissant de vous y voir nombreux et de parler des résultats de cette journée dans notre prochaine édition, nous vous souhaitons une lecture ensoleillée!

Au nom du comité

Christof Bähler

# LE DÉLÉGUÉ VÉLO

## STATUT ET COMPÉTENCES

CHRISTOF BÄHLER ET MIRO MEYER, OFFICE DES PONTS ET CHAUSSÉES DU CANTON DE BERNE

La Conférence Vélo Suisse publie cette année un document consacré au poste de délégué vélo, dont cet article résume les points essentiels.

### SITUATION DE DÉPART ET OBJECTIFS

Privilégier le vélo comme moyen de transport, c'est incontestablement améliorer substantiellement les conditions de circulation, préserver l'environnement, et se donner la chance de rester en meilleure santé. La politique suisse en matière de transports a donc parmi ses objectifs d'augmenter la part modale du vélo, troisième pilier de nos déplacements après la voiture et les transports publics. Mais pour tout cela, il est crucial que les attentes des cyclistes soient beaucoup plus sérieusement prises en compte dès la phase de planification, et cela nécessite de mettre en place dans les administrations publiques une structure qui puisse répondre à ces préoccupations spécifiques.

Dans le but de rendre la mobilité douce la plus attrayante possible, différentes mesures peuvent être mises en œuvre, non seulement du point de vue légal, de la planification, de l'aménagement ou de l'exploitation, mais aussi en ce qui concerne le conseil, la formation et les relations publiques. Tous ces domaines étant étroitement liés entre eux, les délégués vélo ont pour tâche d'assurer la cohérence de leurs actions entre elles, tout en favorisant l'intégration durable de la thématique cycliste au sein des différents domaines d'activité des pouvoirs publics. Ils possèdent en outre les compétences nécessaires pour offrir conseil et assistance à tous les niveaux, et sont de fait des interlocuteurs compétents, aussi bien pour la population que pour l'administration.

Les six plus grandes villes de Suisse (plus de 100'000 habitant[e]s, pour une population totale d'un million de personnes environ) disposent de délégués vélo, ainsi que la plupart des cantons, et ce parfois depuis plusieurs années. Si l'on considère l'ampleur de la tâche impartie à ces délégués vélo communaux et cantonaux, il apparaît que leurs effectifs sont encore bien insuffisants. De plus, dans les 2500 communes comptant moins de 100'000 habitant(e)s (population totale de 6,5 millions de personnes environ), les délégués vélo sont rarement présents. La création de nouveaux postes de délégués vélo représente donc un enjeu essentiel, afin que l'amélioration de la condition des cyclistes puisse s'étendre à l'ensemble du territoire.

Dans le cadre du projet pilote «Manuel Infrastructures cyclables» ont été élaborées une série de recommandations à propos du statut et des compétences du délégué vélo. Elles informent en particulier sur :

- en quoi consiste un poste de délégué vélo ;
- les raisons justifiant la création de postes de délégué vélo ;
- les tâches des délégués vélo en lien avec les déplacements cyclables utilitaires et ceux de loisirs ;
- la place du délégué vélo dans l'organigramme ;
- l'implication du délégué vélo lors des différentes étapes d'un projet ;
- les ressources humaines et financières nécessaires à ces postes.

### QU'EST-CE QU'UN DÉLÉGUÉ VÉLO ?

Un délégué vélo est une personne responsable de la thématique cycliste au sein d'une administration, fonction qui peut aussi être exercée par un expert externe reconnu ou une association professionnelle. Il peut être pertinent de rassembler les compétences au sujet des cyclistes et des piétons en une seule structure chargée des questions de mobilité douce, dans le but de favoriser les synergies existant entre ces deux modes de déplacement, tout en tenant compte des conflits courants. La publication résumée ici se limite cependant uniquement à la problématique cycliste.

### POURQUOI A-T-ON BESOIN DE DÉLÉGUÉS VÉLO ?

La construction et la requalification de routes sont des projets complexes touchant de nombreux domaines et groupes d'usagers. Le reconnaître, c'est accepter l'exigence que la planification et la pesée des différents intérêts en jeu aient lieu de manière participative. Et c'est au sein de ce processus participatif que le délégué vélo ou le bureau vélo représente les intérêts de ceux qui se déplacent à vélo, en construisant et rassemblant les connaissances et l'expertise techniques nécessaires et en coordonnant les différents axes «vélo». Mais leurs activités ne s'arrêtent pas là, puisqu'ils sont prêts à recevoir les questions et les remarques du grand public, des médias et des services de l'administration, constituant ainsi un centre de référence et de conseil qui réunit et partage les connaissances ad hoc. Enfin, au sein même des services de l'administration, le délégué vélo simplifie les échanges entre différentes sphères politiques et constitue un signal fort de l'engagement en faveur d'une mobilité durable.

	Thèmes/Tâches	Pilotage	Parties prenantes
Etudes de planification et projets	Projets routiers et de transports - Participation à la conception et à la planification ; - Prises de position au cours des procédures de consultation et d'autorisation.	Planification des transports	Transports publics, délégué vélo, routes et voirie, aménagement, police, régions/quartiers, riverains, commerçants, population, bureaux d'étude et experts, associations professionnelles et groupes d'intérêt
	Mesures en faveur du vélo - Planification et mise en œuvre de mesures dédiées aux cycles (infrastructure routière et stationnement).	Délégué vélo	Planification des transports, routes et voirie, transports publics, police, régions/quartiers, bureaux d'étude et experts
	Projets de tiers - Examen des demandes de permis de construire et des demandes préalables des communes ou de tiers sous l'angle de l'accessibilité à vélo et du stationnement pour les cycles.	Autorité de délivrance du permis de construire	Délégué vélo, commune(s), particuliers, urbaniste
	Finances - Planification financière du domaine traitant de la thématique cycliste ; - Contrôle budgétaire (par ex. financements et crédits spéciaux).	Service financier	Politique, délégué vélo
Exploitation et entretien	Entretien Intégration de mesures de peu d'envergure en faveur du vélo dans le programme d'entretien.	Routes et voirie	Délégué vélo
	Signalisation / marquages au sol / jalonnement - Conception, planification et mise à jour des itinéraires et des mesures en faveur des cycles.	Délégué vélo	Routes et voirie, communes, police, service des automobiles, tourisme, SuisseMobile, particuliers
Politique	Relations avec les autorités politiques - Réponses aux interventions et aux questions parlementaires ; - Rédaction de préavis et de demandes de crédit - Rédaction de compte-rendus périodiques sur les mesures mises en œuvre ; - Sensibilisation au potentiel du vélo comme mode de déplacement et aux besoins des cyclistes.	Chancellerie	Politique, divers services, délégué vélo
Transmission des savoirs	Conseil - Interlocuteur pour le public ; - Conseil aux régions, communes, associations et particuliers.	Délégué vélo	Planification des transports, routes et voirie, transports publics, communes/régions/quartiers, associations, bureaux d'étude et experts, particuliers
	Perfectionnement - Veille et acquisition de savoirs, adaptation au contexte local ; - Formation continue pour les parties prenantes (voir colonne de droite) ; - Échange d'expériences et formation personnelle.	Délégué vélo	Développement territorial, planification des transports, routes et voirie, police, bureaux d'étude
	Relations publiques - Interlocuteur pour les médias ; - Communication relative aux projets spécifiques ; - Communication sur les améliorations réalisées ; - Sensibilisation et promotion générale du vélo.	Professionnels de la communication	Délégué vélo, politique

## RÔLE DU DÉLÉGUÉ VÉLO

Les tâches d'un délégué vélo, quel que soit l'échelon auquel il travaille, sont pratiquement identiques et recensées dans le tableau ci-dessus, par thème.

## PLACE DU DÉLÉGUÉ VÉLO DANS L'ORGANISME, INTÉGRATION ET RÉSEAUX

Le délégué vélo peut être rattaché à différents services au sein de l'administration et, dans la pratique, plusieurs modèles ont montré des résultats concluants. Le délégué vélo peut aussi être basé hors de l'administration, dans un bureau d'étude compétent par exemple. L'efficacité et le succès d'un délégué vélo dépendent avant tout de son intégration dans les structures et processus existants et de la coordination entre les différents acteurs (voir aussi ci-dessous). Le document résumé ici énumère et compare les avantages et les inconvénients de différents modes d'organisation.

Pour pouvoir agir efficacement, il faut donc que le délégué vélo puisse tisser un réseau de relations avec les différents acteurs et que la coordination entre tous fonctionne bien. Le

document résumé ici donne des conseils détaillés pour une intégration réussie au niveau de projets spécifiques, au niveau du réseau stratégique, au niveau du réseau politique, au niveau du réseau externe et au niveau du réseau professionnel.

## IMPLICATION DU DÉLÉGUÉ VÉLO

Le degré de participation du délégué vélo dépend de l'étendue des impacts du projet pour les cycles. Lors de planifications directrices, le délégué vélo doit être impliqué dès le début des réflexions. Il est en général pertinent que le délégué vélo siège au sein de groupes de suivi ayant un pouvoir décisionnel. De cette manière, les besoins des cyclistes peuvent être pris en compte dès la phase de planification, ce qui a pour avantage de limiter les pesées d'intérêt et les mises au point ultérieures.

Le tableau ci-dessous illustre un processus de planification qui intègre le délégué vélo, ainsi que les étapes concernant le vélo dans les différentes phases du projet.

Phase du projet	Etapes de travail en lien avec la thématique cycliste	Implication du délégué vélo	Consultation tardive du délégué vélo	Aucune consultation du délégué vélo
<b>Analyse de la situation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnostic de la situation ;</li> <li>- Fixer les objectifs et le niveau de qualité recherchés ;</li> <li>- Proposer des pistes de solutions.</li> </ul>	●		
<b>Conception Étude préliminaire Études de variantes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluation des variantes afin d'identifier les opportunités et les risques ;</li> <li>- Étude poussée des variantes cyclo-conformes ;</li> <li>- Sélection du concept définitif après évaluation des variantes sur la base de critères également relatifs aux cycles.</li> </ul>	●	←	←
<b>Avant-projet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de la prise en considération des cycles dans le concept retenu ;</li> <li>- Le cas échéant, discussion des ajustements possibles afin d'atteindre le degré de cyclo-conformité souhaité.</li> </ul>	●		
<b>Projet de mise à l'enquête et projet d'exécution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Discussion des détails constructifs et relatifs à l'exploitation ;</li> <li>- Définition des données à récolter en vue de l'évaluation ex post ;</li> <li>- Planification de la phase de chantier en tenant compte des besoins des cyclistes (aménagement cyclables provisoires, déviations, ...).</li> </ul>	●	★	
<b>Mise en œuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conseil lors des marquages au sol et du jalonnement de la phase de chantier (mesures provisoires de circulation), ainsi que lors de la mise en œuvre du plan de circulation définitif.</li> </ul>	●		
<b>Exploitation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluation de l'efficacité et de l'impact des mesures mises en œuvre ;</li> <li>- Expérimenter sur le terrain.</li> </ul>	●		★

## RESSOURCES NÉCESSAIRES

Pour que l'action du délégué vélo trouve une concrétisation tangible, il est indispensable qu'il dispose d'une dotation suffisante en personnel et de moyens financiers aisément accessibles. La taille de l'effectif dépend étroitement de la taille de l'unité administrative considérée, ainsi que de la taille de la population desservie par le délégué vélo. Les propositions mentionnées dans cet article (voir tableau ci-dessous) se basent

sur notre expérience pratique. En ce qui concerne les moyens financiers, on peut recommander une compétence financière située idéalement vers 10'000 à 20'000 francs et une compétence de crédit de planification de un à deux francs par habitant.

Vous pouvez télécharger le document complet, disponible en allemand et en français, depuis notre site : [www.conferencevelo.ch](http://www.conferencevelo.ch).

	Population [hab.]	Nombre d'entités	Nombre total	Équivalent plein temps / entité	Remarques
<b>Commune</b>	plus de 100 000	6	1.06	100-200 %	
	30 000 - 100 000	13	0.55	50-100 %	
	10 000 - 30 000	116	1.77	30-50 %	
	moins de 10 000	2 488	4.33		Collaboration intercommunale recommandée
<b>Agglomération</b>	moins de 100 000	12	3.33	100-200 %	Autre param tre considérer: - Présence de délégués vélo aux niveaux communal et cantonal ou non
	50 000 - 100 000	13	0.89	50-100 %	
	moins de 50 000	24	0.71	30-50 %	
<b>Canton</b>	moins de 500 000	5	4.10	100-200 %	Autres param tres considérer: - Superficie; - Longueur du réseau routier; - Présence de délégués vélo au niveau communal ou non.
	200 000 - 500 000	8	2.51	50-100 %	
	moins de 200 000	13	1.17	30-50 %	

03 Equivalents plein-temps nécessaires pour le poste de délégué vélo

# DIX ANS DE MOBILITÉ DOUCE À BERNE

ROLAND PFEIFFER, OFFICE DES PONTS ET CHAUSSÉES DE LA VILLE DE BERNE

**Le bureau mobilité douce de la ville de Berne existe depuis 10 ans. Le titulaire actuel revient sur les expériences faites au cours de ces dernières années et dessine les perspectives d'avenir.**

## LA CRÉATION DU BUREAU MOBILITÉ DOUCE

Les Bernois, comme chacun sait, sont... lents. Soucieux de leur image, ils se mobilisent pour le rester, et c'est ainsi qu'ont été posés, il y a plus de dix ans, les premiers jalons d'une démarche visant à ralentir encore le temps, et surtout la circulation, à Berne, par la fondation en 2001 d'un bureau dédié à la mobilité douce, la «Fachstelle Fuss- und Veloverkehr», conformément au règlement en faveur de la mobilité douce voté par le peuple en 1999, «Reglement zur Förderung des Fuss- und Veloverkehrs (RFFV)».

Ce règlement exige un transfert du trafic motorisé individuel en ville vers la mobilité douce (déplacements à pied et à vélo) en harmonie avec les transports publics, le tout au moyen de mesures, projets, et plans directeurs spécifiques. C'est ce même règlement qui aura permis la création d'un organe techniquement indépendant, mais intégré dans la planification des transports en milieu urbain, le bureau mobilité douce.

## RÈGLEMENT EN FAVEUR DE LA MOBILITÉ DOUCE

Ce règlement exige un transfert du trafic motorisé individuel en ville vers la mobilité douce (déplacements à pied et à vélo) en harmonie avec les transports publics, le tout au moyen de mesures, projets, et plans directeurs spécifiques. C'est ce même règlement qui aura permis la création d'un organe techniquement indépendant, mais intégré dans la planification des transports en milieu urbain, le bureau mobilité douce.

C'est encore ce règlement qui en assure le financement, ainsi que le financement des mesures qu'il planifie. Au départ, la dotation en personnel était de 100 %, mais il a rapidement été évident que cela était insuffisant, motivant l'augmentation à 160 % en 2004 (la plupart du temps répartis entre deux personnes depuis lors). Le budget annuel dédié aux mesures en faveur de la mobilité douce se montait à 4 millions de francs, dont 3,2 millions pour des travaux de génie civil en faveur de la mobilité douce et 0,8 million pour des mesures spécifiques sous l'impulsion du bureau mobilité douce. En 2011, les moyens financiers du bureau ont été augmentés de 300'000.- ce qui porte désormais son budget annuel à 1,2 million de francs.

Le règlement exige par ailleurs que les mesures qui ont été

planifiées soient synthétisées dans des programmes de réalisation qui, avec les contrôles correspondants, doivent être régulièrement portés à la connaissance du parlement afin de vérifier que les objectifs sont atteints, que les mesures mises en œuvre sont utiles, et que les coûts sont conformes aux prévisions.

## OBJECTIFS POUR LE VÉLO

Les objectifs concrets fixés par le règlement pour le vélo sont les suivants :

- Mise en place et développement d'un réseau continu de voies de circulation pour le vélo sur tout le territoire de la ville ;
- Pour les gens qui se déplacent à vélo tous les jours, assurer des liaisons sûres, cohérentes, directes et confortables ;
- Optimiser la sécurité des conditions de déplacement à vélo, notamment pour les cyclistes vulnérables tels que les écoliers et les enfants aux abords des rues à fort trafic, près des établissements scolaires et de loisirs, et enfin près des arrêts des transports publics ;
- Mise à disposition d'un nombre suffisant de places de stationnement vélo publiques, qui soient faciles et agréables à utiliser ;
- Communication et sensibilisation du grand public aux besoins du vélo.

Le mandat du bureau mobilité douce est de parcourir les étapes qui mènent à la concrétisation de ces objectifs, d'une part par des projets qu'il élabore lui-même, d'autre part en collaborant à d'autres projets municipaux. Il est impliqué dans tout ce qui concerne les vélos et les piétons ; c'est ce qui lui permet d'influencer les projets de construction aussi bien publics que privés, c'est-à-dire d'apporter ses recommandations et ses propositions d'amélioration dans l'intérêt de la mobilité douce. Il est par ailleurs en étroite contact avec les organisations professionnelles Pro Velo Suisse et Mobilité piétonne, et il n'est pas rare que ce soit lui qui aide ces deux associations défendant des intérêts différents à trouver un compromis acceptable.



## LES TÂCHES DU BUREAU MOBILITÉ DOUCE

Avec dix ans de recul depuis sa création, voici quelles sont les activités principales et les points névralgiques.

### PARQUER SON VÉLO À LA GARE CFF DE BERNE

Le sujet brûlant le plus inextinguible depuis dix ans, c'est incontestablement l'amélioration du stationnement vélo autour de la gare. Le nombre de places de stationnement autour de la gare a été en constante augmentation, d'abord en 2003 avec la construction de la vélostation Bollwerk (200 places) puis en 2007 avec la construction de la vélostation souterraine Milchgässli (plus de 500 places). Si l'on ajoute la vélostation Schanzenbrücke, c'est un total de 900 places abritées et surveillées qu'offre dorénavant la gare de Berne, plus de 2'500 places si l'on compte les places de stationnement extérieures. Et pourtant, les besoins ne sont toujours pas couverts! La construction d'une quatrième vélostation de 1000 places à la gare est donc en route, et il est prévu un doublement de la capacité de la vélostation la plus ancienne, Schanzenbrücke.

De strictes mesures ont été prises pour empêcher l'occupation permanente de nombreuses places par des vélos hors d'usage. Dans un certain périmètre, les vélos ne peuvent stationner que cinq jours de suite d'affilée; dans un autre périmètre, plus près des accès à la gare et donc les places les plus convoitées, la durée maximale de stationnement est de 24 heures. L'objectif était de créer une base juridique pour pouvoir faire enlever par la police les vélos abandonnés.

L'entrée en vigueur de ce règlement n'a pas manqué de susciter la protestation des organisations en faveur du vélo. Au cours du temps, toutefois, l'excitation est retombée et les mesures susmentionnées ont fait la preuve de leur efficacité, si bien que les protestataires les soutiennent désormais, au moins jusqu'à un certain point. Nous avons également constaté qu'un certain degré de contrôle est nécessaire, sans quoi le règlement ne peut exercer ses effets.

On ajoutera en conclusion qu'en dépit du très grand nombre de places officielles désormais disponibles, les abords et les accès de la gare continuent d'être encombrés de vélos garés sauvagement.

## STATIONNEMENT DES VÉLOS EN VILLE DE BERNE

Hors du centre névralgique «gare», c'est dans la ville toute entière que le stationnement pour vélos a été développé, avec la création de nouvelles places et l'équipement de places déjà existantes avec des poteaux pour attacher les vélos. La ville compte aujourd'hui environ 8'000 places de stationnement, mais là non plus tous les besoins ne sont pas couverts. Par exemple, dans la vieille ville, il n'est pas possible de mettre des poteaux (pour des raisons esthétiques) – à la grande contrariété du bureau mobilité douce, car pouvoir attacher son vélo solidement est l'une des mesures les plus efficaces contre le vol.



## AMÉNAGEMENT DE BANDES CYCLABLES ET DE COULOIRS BUS OUVERTS AUX CYCLES

Le bureau mobilité douce est d'avis qu'il ne faut pas bannir le vélo de la route, car il est partie intégrante du trafic routier : nous sommes en faveur de la mixité, qui contribue à développer une meilleure acceptation du vélo et une plus grande attention à sa présence. C'est dans cet esprit qu'ont été construites des bandes cyclables partout où il y avait suffisamment de place. Dans certains cas, il a même fallu prendre de la place au détriment d'une voie jusqu'alors dédiée au trafic motorisé, ce qui comme vous l'imaginez a donné lieu à quelques affrontements.

Lorsqu'on construit des voies de bus, on veille toujours à ce qu'elles soient également utilisables par des vélos. Au début tout au moins, les responsables des transports publics n'ont pas non plus accueilli cette mesure avec tout l'enthousiasme qu'elle méritait ; à présent, elle est généralement acceptée sans discuter.

## CONTRESENS CYCLABLES

Afin de rendre les liaisons pour vélo le plus directes possibles et d'éviter les détours, nous nous efforçons d'ouvrir des sens uniques aux vélos partout où c'est possible. Et de fait, une grande partie des sens uniques dispose désormais de contresens cyclables, ce qui d'ailleurs n'a le plus souvent engendré aucun problème.

## TRAM BERN WEST ET TRAM REGION BERN

La ville de Berne opère un développement conséquent de son réseau de tram, ce qui constitue un grand défi pour le vélo. C'est en décembre 2010 que le tram Bern West a été mis en fonction. Le bureau mobilité douce a été étroitement associé aux travaux de planification et de réalisation et s'est efforcé dans toute la mesure du possible de réduire les conséquences négatives pour le vélo. Même si cela n'a pas été partout possible, la requalification des espaces-rues a elle-même apporté certaines améliorations substantielles pour les cyclistes, par exemple la construction d'un nouveau pont. Les discussions les plus vives ont eu lieu à propos de l'aménagement des arrêts et des traversées des rails. La question des arrêts de tram illustre parfaitement les besoins parfois très différents des différents usagers de la route. Les cyclistes veulent éviter le rétrécissement entre les rails et les bordures d'arrêt, ce qui les conduit à rouler sur l'espace dévolu aux piétons. C'est un problème difficile à résoudre et qui n'est toujours pas complètement résolu pour la planification en cours de la ligne de tram qui va de Köniz à Ostermundigen via Berne (Tram Region Bern). La solution choisie pour le Tram Bern West, le contournement – non officialisé – des arrêts est en partie vivement critiquée par les associations en faveur du vélo, bien qu'elle ait jusqu'ici fait ses preuves pour le Tram Bern West.



03-04 Principe de la bande cyclable

05-06 Vélos à contresens cyclables

07 Contournement d'arrêts de tram avec signalisation officielle

## BILAN ET PERSPECTIVES

Le bilan de dix années en faveur du vélo en ville de Berne montre que le travail du bureau mobilité douce a porté ses fruits et qu'il a consisté à la fois à s'investir avec persévérance pour le vélo, mais aussi à collaborer dans un esprit de conciliation et de recherche de solutions avec nos différents interlocuteurs.

Le bureau mobilité douce, tout comme la promotion du vélo à Berne, ont désormais pignon sur rue et on ne peut plus imaginer Berne sans. C'est en grande partie grâce aux efforts du bureau mobilité douce qu'il devient toujours plus sûr et agréable de faire du vélo dans cette ville, et le nombre d'accidents impliquant des vélos et ayant fait des blessés en ville de Berne a significativement diminué ces dix dernières années, alors que les cyclistes y sont toujours plus nombreux.

Pourtant, il reste encore du pain sur la planche. Si Berne s'est placée en 2009 au premier rang du classement du WWF des communes respectueuses de l'environnement, et au premier rang du classement du TCS dans le domaine de la mobilité, il lui reste beaucoup à faire pour s'élever à la hauteur de certaines villes cyclophiles à l'étranger. A Copenhague, par exemple, le pourcentage de trajets effectués à vélo s'approche de 35 %, alors qu'il n'est que de 11 % à Berne.

Les actions ne sont donc pas épuisées, particulièrement en ce qui concerne le remplacement de trajets en voiture d'une certaine longueur par un trajet combiné «vélo-transports publics» (intermodalité), ainsi que le potentiel encore considérable de report du trafic motorisé sur la mobilité douce.

Au niveau suisse, en effet, 30 % des trajets en voiture ne sont pas plus longs que trois kilomètres et 45 % ne sont pas plus longs que cinq kilomètres. Dans une ville comme Berne, championne de la lenteur et des courts trajets, prendre son vélo permet de gagner beaucoup de temps, puisqu'au centre-ville le vélo est incontestablement le moyen de déplacement le plus rapide et le plus efficace. Le programme d'agglomération «Verkehr und Siedlung Region Bern» prévoit de doubler le nombre de trajets effectués à vélo d'ici 2025.

Une chose est sûre : le bureau mobilité douce ne sera pas au chômage ces dix prochaines années !



# PISTE CYCLABLE WANKDORF – ZOLLIKOFEN

## UNE PISTE CYCLABLE AUX MULTIPLES VISAGES

MIRO MEYER, OFFICE DES PONTS ET CHAUSSÉES DU CANTON DE BERNE

### FAITS ET CHIFFRES

TITRE / LIEU	Piste cyclable Wankdorf – Zollikofen (Berne)
ETAT DU PROJET	Réalisé
MODE DE COHABITATION	Séparé (piste cyclable bidirectionnelle)
DESCRIPTION	<ul style="list-style-type: none"><li>- liaison directe traversant le Worblental (mixité)</li><li>- une seule voie pour les deux sens</li><li>- comble une lacune du réseau entre deux localités de chaque côté de la vallée qui se rapprochent ainsi de 1.5 km</li><li>- aménagement différent de différents tronçons (urbain – rural)</li></ul>
MESURES	<ul style="list-style-type: none"><li>- pont haubané sur l'autoroute</li><li>- piste cyclable et sentier piétons sur un pont d'autoroute converti à la mobilité douce</li><li>- bien aménagée avec des aires de repos et un point de vue</li></ul>
POINTS PARTICULIERS	<ul style="list-style-type: none"><li>- plate-forme d'où l'on a une belle vue sur la vallée de l'Aar</li><li>- chemine dans un environnement urbain peu préservé, avec de nombreux aménagements routiers et des lotissements, mais offre à d'autres endroits un vrai charme bucolique</li></ul>
CONNEXIONS	Connexion avec le Fischrainbrücke
EXPÉRIENCES	Appréciation globalement très positive. A améliorer : le marquage / balisage. <ul style="list-style-type: none"><li>- de Zollikofen en direction de Berne, la bifurcation direction Altikofenstrasse est peu visible, surtout dans l'obscurité, et il n'y a pas d'indicateurs de direction.</li><li>- de Berne en direction de Zollikofen, à la bifurcation avant le biotope, il est difficile de voir à quoi correspond le panneau « Fin de la piste cyclable » et cela induit en erreur.</li></ul>
LES FAITS	<ul style="list-style-type: none"><li>- dans et hors de la zone bâtie</li><li>- fonction dans le réseau : axe principal de liaison Berne Nord</li><li>- largeur de la chaussée : 3.0-4.2 m</li></ul>

01 Pont haubané sur l'autoroute, à droite la plate-forme avec point de vue  
02 La rampe à la descente

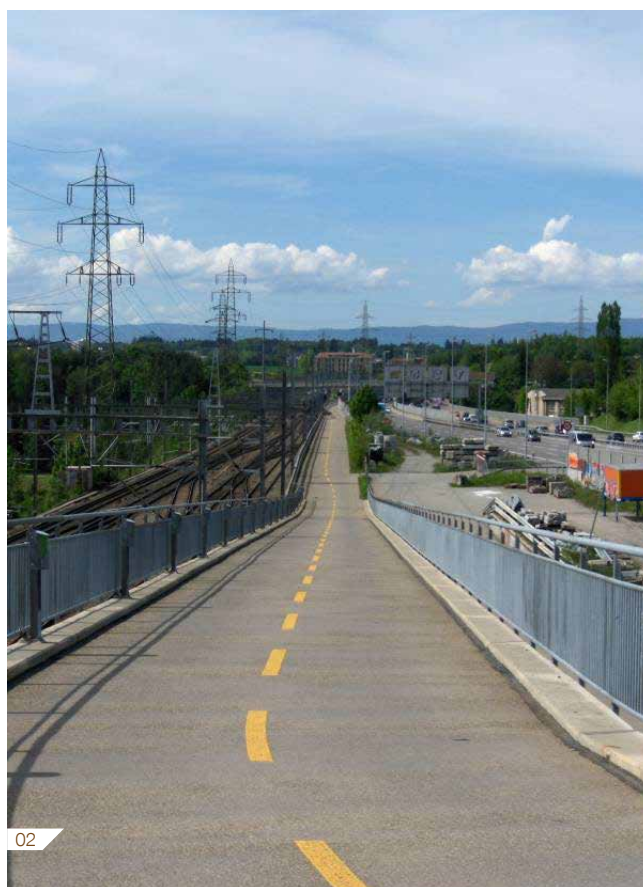
## UNE PISTE CYCLABLE AUX MULTIPLES VISAGES

Il y a vraiment beaucoup de bruit ! Au-dessous de moi, un train file vers le nord, un S-Bahn roule vers le sud en direction de Berne, dans mon dos vrombit l'autoroute à six voies sur laquelle passent chaque jour plus de 100'000 véhicules pour rentrer dans Berne ou en sortir. Et pourtant c'est ici, au milieu du vacarme du trafic de l'axe principal au nord de Berne, que je savoure la vue sur l'Aar dont les eaux vertes scintillent au soleil : un contraste saisissant et même paradoxal entre le son et l'image, offert par cette fascinante petite plate-forme qui sert de point de vue mais ne saurait être utilisée comme lieu de repos. Son banc invite à la pause, mais l'atmosphère est plutôt celle d'une aire d'autoroute : beaucoup de béton, beaucoup de boucan, et l'endroit n'est accessible que par un axe principal – même si ce dernier n'est pas une autoroute, mais une piste cyclable et un sentier pour piétons, en plein milieu entre l'autoroute et la voie ferrée.

Cela fait douze ans qu'elle existe, cette piste cyclable du Wankdorf à Zollikofen. En 1996, le Grand Conseil du canton de Berne a pris la courageuse décision de soutenir un projet 100 % cyclophile. Le moment était favorable, car la construction du deuxième viaduc autoroutier libérait le viaduc déjà existant et permettait aux usagers de la mobilité douce de traverser le Worblental sans devoir construire un autre pont, permettant ainsi une économie substantielle.

En ce qui me concerne, je l'utilise presque tous les jours depuis son ouverture en 2000. Le matin, je fais le trajet de Zollikofen à Berne, assez pressé la plupart du temps ; je passe aux bords de l'étang dans la zone verte, le long du mur anti-bruit par le Worblentalbrücke, puis je me lance dans la montée jusqu'à la plate-forme – le matin, en général, pas beaucoup de temps pour s'y arrêter – et enfin (à ce point déjà un peu essoufflé) je traverse le pont haubané pour arriver de l'autre côté de l'autoroute. Lorsque je m'engage dans la Papiermühlestrasse, j'ai gagné 5 minutes sur ma journée. Soit, en comptant l'aller-retour, 10 minutes par jour, ou encore 43 heures par année, et tout cela grâce à la piste cyclable qui, plus directe que l'ancienne route, raccourcit mon trajet de 1,5 km. Mais en ce moment, je suis sur la plate-forme, je regarde la vue et je laisse filer le temps ainsi gagné.

Fin de ma petite pause, je remonte sur ma bicyclette. C'est maintenant mon tronçon préféré, rapide et tout droit, une véritable « véloroute ». Depuis la plate-forme à l'extrémité du pont, une rampe descend pour nous ramener au niveau de l'autoroute. J'utilise l'élan pour traverser à nouveau le Worblental dans l'autre sens et, malgré la vitesse acquise, je jette un œil sur ma gauche. La piste fait 3,5 mètres de large à cet endroit, je ne risque donc rien à regarder pour la dixième fois les jolies petites maisons familiales semées au flanc de la vallée avec l'Aar en arrière-plan. Ici, la ville et la campagne se côtoient à très peu de distance.



Ce vif contraste entre ville et campagne est aussi l'apanage du trajet d'une dizaine de minutes environ entre la limite de la commune de Berne et Zollikofen : au début, le pont haubané révèle à nos yeux le trafic rugissant, puis arrive la « véloroute » entre le mur antibruit et ses graffitis urbains et la voie ferrée. Le Fischrainbrücke est le dernier morceau de ville, qui sert de liaison avec la commune d'Ittigen. Je me rappelle avoir lu que le tracé et l'estrade surélevée de bifurcation ont été conçus pour que les cyclistes puissent prendre le plus d'élan possible, quelle que soit la direction de leur trajectoire. Et ensuite... un brusque changement, d'un seul coup tout est vert. S'il n'y avait pas ce bourdonnement continu derrière nous, on se croirait à cent lieues des centres urbains.

Nous sommes encore tôt dans l'année, mais un beau soleil brille. Je m'arrête à nouveau pour m'asseoir sur un banc. Aujourd'hui, je suis seul, mais dès que les températures seront plus chaudes, toutes les aires de repos le long de ce tronçon seront pleines de monde. Les gens viennent lire le journal, boire une bière pour l'apéritif ou simplement se changer les idées après leur journée de travail. Je regarde passer les autres cyclistes, seuls ou en groupes : il y a des sportifs, des mères avec leurs enfants, des jeunes gens et de vieux messieurs. Certains roulent tranquillement côte à côte en bavardant, d'autres appuient sur les pédales comme si leurs jambes étaient branchées au courant électrique – ou plutôt leur guidon, car les vélos électriques sont légion. Mais même si tous les genres de vitesse et de conduite sont représentés, les différents usagers se côtoient harmonieusement et il y a toujours suffisamment de place pour se dépasser.



03 Le passage le long du mur antibruit pour traverser le Worblental  
 04 Rampe d'accès au pont qui conduit à Ittigen

Je repense à l'époque où cette piste cyclable n'existait pas, et je me dis que bien des personnes que je vois l'utiliser aujourd'hui ne prenaient sûrement pas leur vélo pour aller à l'école ou au travail autrefois. Moi-même, je l'avais fait deux ou trois fois, mais il fallait prendre une route étroite, très fréquentée, où je ne me sentais pas en sécurité; et puis c'était trop fatigant de faire deux fois par jour la descente et la remontée dans la vallée.



Il suffit de voir à quel point elle est fréquentée aujourd'hui pour savoir que cette piste cyclable répond à un besoin, et ce besoin ne fera qu'augmenter, puisqu'elle relie deux localités en croissance rapide (Ittigen et Zollikofen) au centre névralgique de développement qu'est le Wandkdorf avec ses stades et la foire – le plan directeur cantonal y prévoit d'ailleurs 16'000 emplois supplémentaires. Quand ils seront plus grands, mes enfants passeront certainement aussi par ici pour aller faire des courses au Wandkdorf ou voir des matchs; ce ne sera pas un problème pour moi, car je sais que le trajet est sécurisé. Je me rappelle qu'au début du projet, lorsque la population avait été consultée, des craintes avaient été émises concernant le risque d'agression, ce qui avait conduit à intensifier le dispositif d'éclairage et à installer des bornes d'appel d'urgence. La nuit, il faut reconnaître que la partie qui longe le mur antibruit n'est pas des plus rassurantes, mais jusqu'ici il n'y a eu aucun incident à déplorer.

En route! J'enfourche mon vélo pour la dernière fois aujourd'hui et m'attaque à la fin du parcours. Je passe le long du biotope qui transforme ce no man's land en un ravissant petit morceau de nature (idyllique en tout cas à regarder). On continue en montant légèrement en direction du pont qui passe sur les voies du chemin de fer; la pente est modérée, comme partout ailleurs. Ici, cela vaut la peine de jeter un coup d'œil derrière vous: au fond de l'horizon, les montagnes couvertes de neige, au premier plan la piste cyclable qui serpente à travers champs pour disparaître derrière un bosquet d'arbres. Oublié déjà le vacarme incessant des voitures, et difficile de s'imaginer qu'on était dix minutes plus tôt en plein centre-ville.

La création de cette piste cyclable a coûté 4,6 millions de francs au total, ce qui paraît incontestablement beaucoup d'argent. Mais si je fais le bilan de ces dix ans, si je pense au profit quotidien pour tous les utilisateurs de cette voie directe, qui nous permet de rouler en sécurité et de traverser par endroits de beaux paysages, je trouve que cet argent a été bien investi – d'autant plus si l'on pense aux sommes bien plus importantes dépensées dans le même temps pour les voitures.



Bon! assez flâné et badiné, il y a encore deux trois choses à régler à la maison. Sur le dernier kilomètre, la piste suit la voie ferrée à travers champs jusqu'à Zollikofen. Une fois arrivé, je me promets de rentrer plus rapidement à l'avenir, sans quoi je n'arriverai pas à mettre en route le jardin cette année.



- 05 Aires de repos le long du second tronçon
- 06 Le parcours a été aménagé de la manière la plus agréable hors de la ville
- 07 La vue au sud en direction de Berne

# LA PISTE CYCLABLE ALTER SCHIN

## UN ANCIEN SENTIER DES GORGES CONVERTI À LA MOBILITÉ DOUCE

PETER STIRNIMANN, OFFICE DES PONTS ET CHAUSSÉES DU CANTON DES GRISONS

### AUSGANGSLAGE

La topographie des Grisons rend tout sauf aisé d'éviter de faire passer les itinéraires cyclables par la route. La difficulté est majeure dans les vallées étroites et les gorges où il n'y a bien souvent aucun chemin tracé à part la route principale, et encore, cette dernière a généralement été construite à une époque où même les voitures roulaient lentement... Dans de telles conditions, construire de nouvelles pistes cyclables relève de l'utopie ou coûte extrêmement cher.

Entre Thusis et Tiefencastel, dans la Schinschlucht, la véloroute suisse numéro 6 emprunte sur 6 kilomètres la route principale, construite dans les années 60 avec deux tunnels assez longs, qui est très fréquentée et dont la chaussée est très étroite pour les normes actuelles. Pour ces raisons, il est recommandé aux cyclistes de mettre leur vélo dans le train pour ce tronçon. Cependant, on a aussi cherché des solutions pour éviter ce dangereux côtoiement sur la route principale. Les études ont montré que le déplacement de l'itinéraire cyclable sur le versant nord de la gorge, à condition de transformer le chemin historique déjà existant, n'apporterait que des avantages à tous les utilisateurs. Ce beau chemin, qui va de Scharans à Muldain sur 4,6 kilomètres, date du XIX<sup>e</sup> siècle et est inscrit à l'inventaire fédéral des voies de communication historiques de la Suisse. Il est déjà largement utilisé par les randonneurs et les pratiquants de VTT. Il n'était initialement pas en

très bon état: les murs de soutènement étaient partiellement abîmés, et il manquait des barrières à plusieurs endroits dangereux où les passants auraient pu faire une chute. En particulier, le secteur du tunnel Moir, sur le flanc plus raide de la gorge, était tellement endommagé qu'il fallait s'attendre à devoir démolir d'ici quelques années le portail est du tunnel, ce qui aurait rendu le chemin impraticable pour les randonneurs.

### PROJET

Un avant-projet réalisé sur mandat des associations régionales RegioViamala et Mittelbünden a conclu à la faisabilité de la remise en état du chemin, pour des coûts raisonnables. En incluant l'assainissement du tunnel, la remise en état des murs de soutènement, la mise en place de barrières et la réfection de la chaussée, le coût total était estimé à 1,5 à 2 millions de francs (incluant aussi bien les études que les travaux eux-mêmes). Après déduction des contributions cantonales et fédérales, les coûts à la charge des communes concernées s'élevaient toutefois encore à 700'000.-, ce qui dépassait nettement leurs possibilités financières.





La décision fut donc prise de procéder à des travaux minimaux pour assurer la sécurité des utilisateurs de la voie de communication dans l'Alter Schin, démarche d'autant plus nécessaire que, dans l'intervalle, l'itinéraire national de VTT numéro 1, Alpin Bike, passait justement par là. Le déplacement de la véloroute numéro 6 a donc dû être remis à des temps meilleurs.

Les tronçons sur lesquels les risques de chute sont particulièrement élevés ont été sécurisés avec 7000 mètres de barrières au total, et les murs menacés d'effondrement reconstruits. Le tunnel, jusqu'alors sans éclairage, a été équipé d'un éclairage minimal à l'énergie solaire (au regret d'ailleurs de certains pratiquants de VTT, car le tunnel sans lumière, avec un virage à 90 degrés, permettait de se faire des sensations fortes!). Le coût total de ces réparations et aménagements s'est monté à 300'000.-

- 
- 01 L'ancien tracé du chemin, sans barrières
  - 02 Barrières hautes de 1,40 mètre dans les virages à haut risque de chute
  - 03 Le portail du tunnel Moir avec l'éclairage solaire



# VÉLOSTATION DE MONTBRILLANT

## GARE CFF DE GENÈVE

CLAUDE MOREL, SERVICE DE L'URBANISME ET DE LA MOBILITÉ DE LA VILLE DE GENÈVE

### PROJET

La vélostation est située à proximité immédiate de la gare CFF de Cornavin, sur la place de Montbrillant. Grâce à elle, les pendulaires qui se déplacent en train et à vélo ont désormais la possibilité de laisser leur bicyclette à la gare, à l'abri des intempéries et des déprédations. La station offre 338 places ainsi que 24 casiers qui permettent de laisser des effets personnels.

Cette vélostation ne remplace pas les possibilités de parking gratuit pour vélos qui existent sur la place de Cornavin et dans les environs de la gare. Il s'agit d'une offre supplémentaire pour répondre à la demande croissante du stationnement des vélos autour de la gare.

La vélostation a été construite par le consortium ADR architectes-EDMS ingénieurs civils pour le compte de la Ville de Genève. Ce refuge pour vélos s'intègre dans la topographie du site entre le niveau de la rue et celui, plus élevé, du parking. La toiture est composée de pans successifs qui se chevauchent pour s'appuyer sur la pente du talus existant. La conception favorise la transparence. Clin d'œil à la gare Cornavin toute proche: les matériaux utilisés appartiennent au monde des chemins de fer.



## FAITS ET CHIFFRES

SITUATION	à moins de 50 m d'un accès à la gare conduisant à tous les quais (150 m pour accéder aux trains pour la France)
COÛT DE L'ÉTUDE	Compris dans le crédit de construction
COÛT DE LA CONSTRUCTION	780'000 CHF
SURFACE AU SOL	425 m <sup>2</sup>
NOMBRE DE PLACES VÉLO	338, et 2 cases pour remorques
CASIERS	24 dont 8 avec prise électrique
SUPPORTS	Orion sur 2 niveaux
GESTION ET EXPLOITATION	Fondation des Parkings S.A.
CONTRÔLE D'ACCÈS	Ski data
SERVICES ANNEXES	Location et réparation de vélos par Genèveroule à 30 m
HEURES D'OUVERTURE	24h sur 24 et 7 jours sur 7. Achat de cartes, abonnements et location de casiers chez Genèveroule. Ouvert de 8h à 21h (18h en hiver). En dehors de ces heures, s'adresser au centre de contrôle du parking Cornavin, galerie Métro Shopping, niveau -1 du parking.
PRIX	1 jour CHF 1.00 1 mois CHF 15.00 1 an CHF 150.00

01-02 La vélostation, vue d'ensemble de la façade  
03 Intérieur de la vélostation



# DE NOUVEAUX PONTS POUR LA MOBILITÉ DOUCE À BÂLE

## STÜCKISTEG ET BIRSKOPFSTEG

BARBARA AUER ET REYNALD CHRISTEN, DÉPARTEMENT DE LA CONSTRUCTION ET DE LA MOBILITÉ DU CANTON DE BÂLE-VILLE

### STÜCKISTEG

#### SITUATION DE DÉPART

##### – MOTIVATION

C'est dans le contexte de la construction du centre commercial «Stücki» (sur la Hochbergerstrasse, dans le quartier de Kleinhüningen à Bâle) que s'inscrit cette nouvelle passerelle sur la Wiese pour la mobilité douce, réalisée à titre de mesure d'accompagnement. Elle relie la zone résidentielle et l'arrêt de tram en rive gauche au nouveau centre commercial en rive droite.

Le financement des mesures d'accompagnement de cette revalorisation de l'ancienne zone industrielle «Stückifärberei» était l'une des conditions posées par le Grand Conseil et a donc dû être pris en charge par le constructeur du centre commercial. Outre le Stückisteg, les autres mesures d'accompagnement sont un arrêt de bus devant le centre commercial et la refonte du carrefour Hochbergerstrasse / Badenstrasse. La passerelle a été mise en service à l'ouverture du centre commercial, en septembre 2009.

##### – OBJECTIF

Le projet comportait de nombreuses contraintes: la passerelle devait être fonctionnelle, mais aussi esthétique, et les coûts devaient être raisonnables, sans dépassement de budget. L'Office des ponts et chaussées de Bâle-Ville a donc décidé fin 2007 de faire un appel d'offres à entreprise totale pour le Stückisteg.

Cette soumission permettait d'élargir le cercle des entrepreneurs totaux et, partant, un vaste éventail de solutions possibles. Le maître d'ouvrage pouvait ainsi comparer différents projets clé en main (ausführungsreife).

01 Cette photographie, prise depuis la rive de la Wiese, souligne les courbes élégantes du Stückisteg



01

## PROCÉDURE

### – SOUMISSION

Le Département de la construction et de la mobilité du canton de Bâle-Ville a lancé officiellement la mise au concours en juin 2008. Les projets sont arrivés jusqu'en septembre 2008, soumis par des entreprises de construction, des architectes et d'autres spécialistes.

L'évaluation des projets s'est fondée sur les critères suivants (avec leur pondération respective) :

- coût (35 %) ;
- qualité technique (20 %) ;
- qualité esthétique (25 %) ;
- entretien et durabilité (20 %).

Le mandant était la section Ponts et tunnel de l'Office des ponts et chaussées du Département de la construction et de la mobilité du canton de Bâle-Ville.

### – OBJET DE L'APPEL D'OFFRES

L'appel d'offres englobait l'élaboration d'un avant-projet et une offre ferme pour l'étude et la construction. L'entrepreneur total devait inclure dans son offre des réserves suffisantes pour faire face à d'éventuels imprévus surgissant au fil des futurs travaux.

### – MONTANT DES PRIX

Le jury disposait pour les prix d'une somme totale de CHF 32'000.-, TVA comprise. L'offre sélectionnée recevait le mandat, les 32'000.- étaient répartis entre les 2e, 3e et 4e places.

## EXIGENCES DU PROJET

### – CONTRAINTES

Entre la Hochbergerstrasse (à la hauteur de l'entrée du centre commercial) et la digue (à la hauteur de la Bändelgasse), c'est un trajet en diagonale, c'est-à-dire au plus court, qui a été privilégié, et l'on a choisi de créer des surfaces séparées pour les piétons et les vélos comme c'était déjà le cas sur les voies environnantes.

Le maître d'ouvrage avait fixé les contraintes géométriques suivantes, à respecter absolument :

- Largeur intérieure 5,0 mètres, 3,0 mètres pour les vélos et 2,0 mètres pour les piétons.
- Dans toute la mesure du possible, passerelle d'un seul tenant, sans appui et donc sans emprise sur le cours de la rivière.
- Le bord inférieur de la construction ne doit pas descendre au-dessous de la cote du niveau d'eau 450 m<sup>3</sup>/s, soit la cote 249.70, cela sur toute la longueur.

### – INTÉGRATION DANS SON ENVIRONNEMENT

Tous les modèles de passerelle étaient a priori admis à concourir, mais le maître d'ouvrage souhaitait un bon rapport coût-efficacité, ainsi qu'un aspect qui puisse s'intégrer au mieux à l'environnement et souligner harmonieusement la présence du centre commercial.

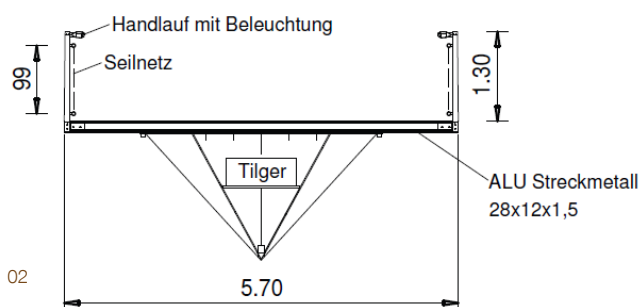
## PROJET LAURÉAT

Le projet lauréat a été présenté par l'entreprise Bitschnau project GmbH de Nenzing (Autriche).

02 Coupe transversale du projet lauréat  
03 Coupe longitudinale du projet lauréat

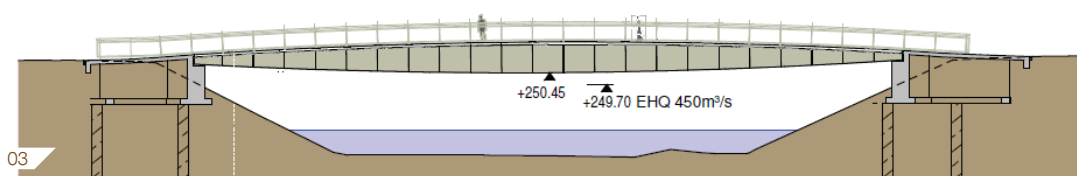
## QUERSCHNITT IN BRÜCKENMITTE

M 1:100



## LÄNGSSCHNITT IN BRÜCKENACHSE

M 1:500





04

## FINANCEMENT ET RÉALISATION

### – DEVIS

– Entrepreneur total	1'010'000
– Prix du concours	32'000
– Divers et imprévus	87'000
– TVA	84'000
– Total CHF	1'213'000

L'ensemble des coûts a été pris en charge par le constructeur du centre commercial.

### – DÉLAIS

- Mise au concours le 7 juin 2008
- Publication de l'attribution le 22 octobre 2008
- Début des travaux mi-mai 2009
- Mise en service le 23 septembre 2009 à l'ouverture du centre commercial

### – INAUGURATION

L'inauguration a eu lieu en même temps que celle du centre commercial en septembre 2009.

## DISTINCTION OBTENUE

Le canton de Bâle-Ville a reçu le « Prix Vélo Infrastructure » 2012, décerné par Pro Velo Suisse, pour cette réalisation considérée comme novatrice pour la mobilité douce. Le centre commercial a doublé le montant du prix (10'000.-) et a conduit une action de distribution gratuite de casques pour vélo aux enfants.

04 Accès direct à l'entrée du centre commercial  
05 La nouvelle passerelle Birkkopfsteig

## BIRSKOPFSTEG

### SITUATION DE DÉPART

#### – MOTIVATION

Le Birskopfsteig est partie intégrante d'un axe mobilité douce très fréquenté le long du Rhin. Ce pont long de près de 70 mètres enjambe la Birse à la frontière entre les cantons de Bâle-Ville et de Bâle-Campagne. Initialement construit dans les années 60, il a fait l'objet de travaux d'assainissement en automne 2007 (remplacement d'un des six câbles). En juin 2007, suite à la rupture de l'un des câbles, le pont a dû être fermé à la circulation puis partiellement démonté, ne laissant subsister que le pylône du côté bâlois et une partie de la passerelle. Cette situation a conduit à s'interroger à nouveau sur l'adéquation d'une remise en état, sachant par ailleurs que le pont était devenu trop étroit pour la fréquentation toujours plus intense dont il était l'objet.

Suite à des investigations approfondies, il est apparu qu'un remplacement de la passerelle antérieure par une structure appropriée aux nouveaux besoins des piétons et des vélos (adaptation de la largeur de la surface utilisable) représentait la meilleure solution du point de vue économique. Les maîtres d'ouvrage se sont donc collectivement décidés pour la construction d'un nouveau pont, dont l'étude et la construction seraient confiés à un entrepreneur total.

#### – OBJECTIF

L'appel d'offres à entrepreneur total fut adressé à des équipes compétentes (ingénieurs, architectes, architectes-paysagers, ingénieurs du bâtiment). On visait un projet économiquement le plus rationnel possible, avec une offre ferme pour les travaux d'étude et la garantie que la réalisation prendrait en compte toutes les exigences techniques, ainsi que celles liées à l'esthétique et aux coûts d'entretien.

Le coût total (étude et réalisation) était estimé par le maître d'ouvrage à CHF 1'500'000.-, hors TVA, y compris la démolition des parties antérieures encore existantes.



05

## PROCÉDURE

### – ORGANISATEUR

Les organisateurs du concours étaient les cantons de Bâle-Ville et Bâle-Campagne ainsi que la commune de Birsfelden. Le concours était placé sous la responsabilité du canton de Bâle-Ville, représenté par le Le Département de la construction et de la mobilité, agissant par l'intermédiaire de l'Office des ponts et chaussées.

### – CONCOURS

La mise au concours a eu lieu suivant la convention GATT/WTO. La procédure a été conduite comme un concours d'entrepreneurs totaux en application de l'ordonnance sur les marchés publics. Les soumissionnaires devaient élaborer un projet et offrir un prix fixe, incluant les travaux d'étude et la réalisation elle-même.

L'évaluation des projets s'est fondée sur les critères suivants (avec leur pondération respective) :

- coût (30 %)
- qualité technique (25 %)
- qualité esthétique (25 %)
- Organisation de projet et personnes-clé (20 %)

### – MONTANT DU PRIX

Le jury disposait pour les prix d'une somme totale de CHF 150'000.-, TVA comprise.

## CONTRAINTES

### – INTÉGRATION DANS SON ENVIRONNEMENT

La zone tout autour de l'embouchure de la Birse dans le Rhin est une aire de repos et de loisirs très connue et très fréquentée. Les deux rives étaient jusqu'alors reliées par une passerelle piétonne étroite et transparente, à forme de pont haubané, que les vélos étaient autorisés à emprunter. Cette structure bien particulière, avec son pylône du côté bâlois, a longtemps été une figure emblématique du Birsköpfli. Le maître d'ouvrage avait donc l'intention d'ériger une passerelle qui puisse influencer le paysage d'une manière similaire et n'empêche pas une revitalisation ultérieure.

En ce qui concerne la mise en relation de la nouvelle passerelle avec son environnement naturel, c'est surtout la rive bâloise qui offre la possibilité d'un effet esthétique. Le talus existant doit en effet être élargi pour s'adapter à la nouvelle largeur de la passerelle et allongé afin que la déclivité ne dépasse pas 6 %. Le réaménagement du talus correspond à une revalorisation écologique. Conformément à l'arrêt en vigueur, les arbres doivent rester intacts dans toute la mesure du possible.

### – DIMENSIONS DU PONT

Le pont doit avoir une largeur intérieure utilisable de 4,50 mètres, sur toute sa longueur. La hauteur de la balustrade doit être de 1,30 mètres à compter du niveau du revêtement une fois terminé. Ces dimensions répondent aux exigences de la norme suisse SN 640 568.

La longueur totale du pont n'est pas spécifiée, elle dépend du système porteur choisi par l'entrepreneur total.

La largeur totale du pont et la largeur utile ne sont pas spécifiées non plus, dépendant elles aussi du système porteur et du type de construction proposés. La pente transversale de la chaussée doit être de 2 % au moins.

### – CONNEXION AVEC LE RÉSEAU EXISTANT

Il est important que le nouveau pont soit bien connecté au réseau de chemins déjà existants, même si des écarts sont tolérés à cet égard. Le pont doit être raccordé à une cote d'environ 252.53 mètres au-dessus de la mer pour ce qui concerne la rive du côté de Birsfelden; cette cote peut toutefois varier selon la situation exacte du pont.

Du côté bâlois, la connexion se fera par la rampe déjà existante, qui doit être élargie et, en fonction de la pente, adaptée à 6 %. Les adaptations au niveau du talus doivent tenir compte de la nécessité de protéger les arbres. Les culées sont à construire de manière à laisser le passage libre aux piétons sous le pont.

### – CONDITIONS DE CIRCULATION PENDANT LES TRAVAUX

Pendant toute la durée des travaux, comme auparavant, une structure provisoire sera ouverte à la circulation. Les conditions de circulation seront inchangées le long de la Birse et sur l'axe de la structure provisoire.

## PROJET LAURÉAT

Le projet lauréat, intitulé «Asphalte suspendue», vient de l'ARGE Birskopf Bâle/Birsfelden: Huber Straub AG, Bâle / Schneider Stahlbau AG, Jona / ZPF Ingénieurs AG + Bänziger Partner AG, Bâle / Christ & Gantenbein AG, Architectes, Bâle.





Cette structure métallique suspendue a une largeur de 4,5 mètres et offre donc suffisamment d'espace pour faire passer à la fois piétons et cyclistes. Il s'agit d'une construction transparente, de caractère modeste, très structurée, qui s'intègre avec un parfait naturel dans son environnement. Elle ne barre pas l'horizon du côté du Rhin, n'opérant ainsi pas de séparation entre le Rhin et la Birse. L'unique poteau pendulaire est positionné avec le plus grand soin. L'éclairage installé dans la main-courante, qui renforce encore son aspect transparent, constitue un rappel de la centrale électrique de Birsfelden.

#### FINANCEMENT ET RÉALISATION

La responsabilité du Birskopfsteg incombait au canton de Bâle-ville.

#### – DEVIS

– Entrepreneur total	CHF 1'583'000
– Prix du concours	CHF 140'000
– Autres frais	CHF 307'000
– Divers et imprévus	CHF 200'000
– TVA	CHF 170'000
– Total	CHF 2'400'000

#### – RÉPARTITION DES COÛTS ET CONTRIBUTIONS DE TIERS

La Confédération participe à hauteur de 40 % des frais d'investissement dans le cadre du fonds d'infrastructures pour le trafic d'agglomération. Le reste des frais se répartit entre le canton de Bâle-Campagne (20 %), la commune de Birsfelden (10 %), et le canton de Bâle-Ville (30 %).

#### – LEVÉE DE FOND

Le projet incluait de nombreux partenariats, et donc différentes démarches au niveau politique. Le canton de Bâle-Campagne a débloqué les fonds nécessaires via un crédit-cadre pour le développement et l'achèvement du réseau de routes cyclables, de sorte que le projet n'a pas eu à passer devant le Landrat. La commune de Birsfelden a vu le crédit nécessaire voté par l'assemblée communale. Enfin, dans le canton de Bâle-Ville, le projet a été approuvé par le Grand Conseil, sous réserve que tous les partis donnent leur accord définitif (demande de prêt).

#### – DÉLAIS

Le nouveau pont devait être ouvert à la circulation avant l'été 2012, avec nettoyage du chantier et remise en état du site. Pour tenir ce délai, il fallait que les travaux commencent en août-septembre 2011. Il était de plus souhaitable que la construction sur le site même ait lieu exclusivement pendant la saison froide, afin de ne pas porter préjudice à l'utilisation de la zone de loisirs autour du Birsköpfli. Ces différentes contraintes ont déterminé le calendrier suivant :

- Approbation par les instances politiques avant fin 2010
- Début de la construction de la structure métallique (en atelier) juin 2011
- Début des travaux sur site mi-août 2011
- Démontage de la structure provisoire / Remise en état du site avant Pâques 2012

#### – INAUGURATION

Un pont de bois provisoire assurait depuis le printemps 2008 la liaison mobilité douce sur l'axe Bâle-ville – Bâle-campagne – commune de Birsfelden. Le nouveau Birskopfsteg a été ouvert à la circulation le 5 mars 2012 ; l'inauguration officielle a eu lieu le 23 avril 2012.



Le pont provisoire en bois a pu être démolit et sera en partie réutilisé pour la construction du toit d'une halle et pour une place de jeux.



06 Projet lauréat « Asphalte suspendue »

07 Feu d'artifice à l'inauguration du Birskopfsteg en présence de la conseillère d'Etat Sabine Pegoraro (BL), du conseiller d'Etat Hans-Peter Wessels (BS) et du président de commune Claudio Botti (Birsfelden)

08 Pont provisoire et nouvelle passerelle

# INFORMATIONS

## PRIX VÉLO INFRASTRUCTURE 2012



En 2012, PRO VELO Suisse récompense pour la quatrième fois les infrastructures cyclables novatrices à travers le «Prix Vélo Infrastructure». Un total de vingt projets se sont portés candidats, en provenance de toute la Suisse.

Le «Stückisteg» à Bâle remporte le premier prix et deux prix d'honneur sont décernés au Canton des Grisons pour la piste cyclable Fideris – Dalvazza et à la ville de Bienne pour son système de vélos en libre-service «velospot».

Information sur : [www.prixvelo.ch](http://www.prixvelo.ch)

### DESCRIPTION DES PROJETS, TIRÉE DU RAPPORT DU JURY

#### PREMIER PRIX : LE « STÜCKISTEG » À BÂLE – SYMBOLE D'UNE NOUVELLE ÈRE POUR LA MOBILITÉ DOUCE

Le «Stückisteg» est une passerelle pour piétons et vélos longue de 55 mètres et large de 5 mètres qui traverse en diagonale la rivière Wiese, 1,5 km avant qu'elle ne se jette dans le Rhin, reliant ainsi par le trajet le plus court la Wiesenplatz et le quartier en plein développement de Kleinhüningen avec son nouveau centre commercial «Stücki». Elle comporte une voie séparée pour piétons et deux voies pour vélo en sens opposé l'une de l'autre et arrive directement aux places de stationnement pour vélo à l'entrée du centre commercial.

Partie intégrante des mesures d'accompagnement lors de la construction du centre commercial «Stücki», ce pont d'acier et de béton traverse la Wiese sans piliers et s'intègre donc harmonieusement aux rives. Elle constitue un trait d'union bien vivant entre ces quartiers qu'elle rapproche un peu de la ville.

L'Office des ponts et chaussées du Département de la construction et de la mobilité du canton de Bâle-Ville a ainsi eu la chance, avec le soutien des investisseurs qui ont construit le centre commercial «Stücki», de pouvoir dérouler un véritable tapis rouge aux usagers de la mobilité douce. Bien qu'il y ait d'autres ponts dans les environs, cette passerelle de 1,2 million de francs est située à l'endroit exact où elle est le plus nécessaire et où elle peut exprimer tout son caractère, avec sa trajectoire diagonale au-dessus des eaux (ce qui explique son coût légèrement plus élevé) et son arrivée directement en face de l'entrée du centre. C'était autrefois une allée bordée d'arbres majestueux qui faisait accéder au domaine des châtelains et des baillis – gageons que le «Stückisteg» saura perpétuer cette tradition dans une version aussi moderne qu'utilitaire!

#### PRIX D'HONNEUR : PISTE CYCLABLE FIDERIS – DALVAZZA (GRISONS)

Jusqu'alors, c'était la véloroute régionale numéro 21 (Sargans – Klosters) qui allait de Jenaz à Dalvazza: elle obligeait à faire un détour substantiel et non dénué de dénivellation, raison pour laquelle de nombreux cyclistes lui préféreraient la route nationale, à la trajectoire plus directe, mais dangereuse car très fréquentée.

La construction d'un nouveau tronçon cyclable entre Fideris et Dalvazza (3,6 km de longueur, 2,5 mètres de largeur, entièrement asphalté), a permis de rendre ce trajet plus agréable et plus sûr. La séparation des usagers de la mobilité douce et du trafic motorisé a été effectuée par la construction d'une piste cyclable séparée qui passe entre la Landquart et la voie ferrée de la Rhätische Bahn. On peut mesurer, à son coût très élevé, le degré d'investissement des différentes parties ayant collaboré à ce projet: 4,5 millions de francs, apportés par le financement spécial pour la construction des routes nationales et par des moyens débloqués par le canton des Grisons et par Pro Prättigau. Les ouvrages d'art ainsi réalisés offrent aux cyclistes un espace pour se déplacer en sécurité, qu'il s'agisse de touristes, de pendulaires ou des personnes allant se baigner. L'amélioration de la voie directe reliant Jenaz et Fideris a également figuré dans le projet: auparavant simple chemin à travers champs, c'est devenu une voie rapide, qu'on peut emprunter même par temps de pluie, utile aussi bien aux écoliers qu'aux gens qui se rendent à leur travail.

Le jury a souligné le caractère très confortable de ce nouveau tronçon, qui prend vraiment au sérieux les besoins des cyclistes et constitue une réalisation exemplaire, de par son tracé et son degré d'achèvement, illustrant la manière dont on peut combler au mieux une lacune dans une offre déjà existante de voies cyclables. Un bémol: apparemment et à ce jour, le déneigement n'est pas garanti; cela deviendra toutefois obligatoire à partir du moment où, conformément à ce qui est

prévu, les vélos auront l'interdiction complète de circuler sur la route nationale et où il faudra donc leur garantir la possibilité de rouler toute l'année sur leur voie propre.

#### PRIX D'HONNEUR : LE SYSTÈME DE VÉLOS EN LIBRE-SERVICE « VELOSPOT » DE LA VILLE DE BIENNE

Le système « «velospot» fonctionne comme n'importe quel autre système moderne de vélos en libre-service: l'utilisateur s'inscrit, il accède au système avec une carte RFID, un serveur central coordonne les locations et les enregistre. Mais ce qui le différencie des systèmes déjà connus, c'est que les vélos biennois ont un cadenas électronique qui lit directement les cartes et est relié, par une connexion sans fil, avec la borne de la station dans un rayon de 50 mètres environ. L'avantage est bien sûr qu'il n'y a pas besoin de structures bâties et que

les vélos en libre-service peuvent être garés sur des places de stationnement pour vélos, dans les entreprises partenaires, ou partout où on en a besoin, à peu de frais. La prise du vélo est très rapide: il suffit de faire passer la carte devant le cadenas et c'est parti! D'ici à l'été 2012, il est prévu d'étendre le système sur tout le territoire de la ville de Bienne, avec plus de 40 stations et 250 vélos. L'impact attendu du projet n'est pas seulement écologique, mais aussi social. En effet, l'entretien des vélos et la gestion de la flotte sont confiés aux participants à un programme d'occupation pour chômeurs, programme qui combine utilité de la tâche avec visibilité dans l'espace public.

Le jury a souligné le courage et l'élan novateur de la ville de Bienne, qui marque ainsi un nouveau point avec ce système fait main et sur mesure.

## JOURNÉE TECHNIQUE DE LA CONFÉRENCE VÉLO SUISSE

« AU SHAKER, PAS À LA CUILLÈRE » MIXITÉ OU SÉPARATION, LES DÉFIS DE LA COHABITATION VOITURE / VÉLO



Cette journée technique, par le biais d'exposés, de présentation de cas et d'expériences tirées de la recherche, se penche sur les éléments qui gravitent autour du thème « Ensemble ou séparés, les défis de la mixité », et s'efforcera de dégager quelques modèles de solutions satisfaisantes à ce problème délicat.

Mettre ensemble des autos et des vélos ne va pas sans ressembler à la préparation d'un bon cocktail: faut-il mélanger tous les ingrédients? Si oui à quel moment? Et par quelle méthode? En Suisse, la solution usuelle consiste à faire passer les vélos sur la même chaussée que le trafic motorisé, généralement au moyen de bandes cyclables. Or, la population et nos politiciens se prononcent toujours davantage en faveur d'une plus grande séparation, i.e. par des structures construites, afin que même des cyclistes peu chevronnés puissent circuler en toute sécurité, ce qui permettrait d'accroître sensiblement le potentiel du vélo. L'augmentation constante du trafic est un autre facteur qui confronte les professionnels à la nécessité de réfléchir à des séparations plus franches entre voitures et vélos. Cette journée technique se penche donc sur les éléments qui gravitent autour du thème « Ensemble ou séparés, les défis de la mixité », et s'efforcera de dégager quelques solutions satisfaisantes à ce problème délicat. L'objectif étant de parvenir à des décisions raisonnées: « au shaker, pas à la cuillère » – ou l'inverse!

Mercredi 12 septembre 2012, Musée des Transports, Lucerne

Inscription: [www.velokonferenz.ch/fr/actualites/manifestations](http://www.velokonferenz.ch/fr/actualites/manifestations)

## DOCUMENTATION DE LA JOURNÉE TECHNIQUE

« VERS, SUR, SOUS OU À TRAVERS LA GARE – ACCÈS ET TRAVERSÉES POUR LES MODES DOUX »

Le 15 mai 2012, une journée d'étude organisée par PRO VELO Suisse et Mobilité piétonne a été consacrée à la question de l'accessibilité et de la perméabilité des gares pour les modes doux.

Toutes les présentations à télécharger sous:

[www.pro-velo.ch/fr/themes-et-projets/infrastructures/journee-detude-2012](http://www.pro-velo.ch/fr/themes-et-projets/infrastructures/journee-detude-2012)

CONFÉRENCE VÉLO SUISSE

c/o planum biel ag

Rechbergerstrasse 1, Postfach 938, 2501 Biel/Bienne

Tél. 032 365 64 50, Fax 032 365 64 63

Courriel: [info@velokonferenz.ch](mailto:info@velokonferenz.ch)

[www.velokonferenz.ch](http://www.velokonferenz.ch)

