

## Rapport du jury FLUX – Pôle d'échanges d'or 2018

### 1. Objectifs et axes thématiques

«FLUX – Pôle d'échanges d'or» est un prix national décerné chaque année. Il souligne le rôle des transports publics dans le cadre d'une mobilité durable tout comme l'importance des correspondances entre les différents moyens de transport. Chaque année, l'attention est portée sur un thème spécifique, ce qui permet de traiter toutes les facettes d'un pôle d'échanges, tout en contribuant à mettre en lumière la conception et le fonctionnement de solutions modernes. Le prix FLUX rend hommage à la commune coresponsable de la conception du pôle d'échanges. Il est décerné chaque année lors de «Movimento – Forum de la mobilité».

La douzième édition récompense une commune au titre de «Pôle d'échanges à voie métrique avec accent sur les pendulaires».

Sont pris en compte les pôles d'échanges avec lignes à voie métrique qui mettent l'accent sur les navettes. Le jury de FLUX a déjà évalué des pôles d'échanges à voie métrique l'année dernière. Cette évaluation était cependant axée sur les destinations de loisir et de tourisme. Parmi les critères de jugement figurent, outre la qualité des correspondances, l'attractivité du pôle d'échanges dans son aspect architectural ainsi que son rayonnement visuel, son offre de prestations, sa signalétique, son information des voyageurs et la qualité de ses solutions en faveur des personnes à mobilité réduite.

### 2. Lauréats des années précédentes

2017	Château-d'Oex	Nœuds de correspondance touristique à voie métrique
2016	Delémont	Nœuds de correspondance de taille moyenne
2015	Wallisellen	Nœuds de correspondance dans les agglomérations
2014	Scuol	Le meilleur système de TP dans un site touristique de montagne
2013	Interlaken – Est	Sites portuaires
2012	Aéroport de Zurich	Information de la clientèle
2011	Gare de Renens et gare de Wil	Mobilité douce
2010	Gare de Horgen	La nuit
2009	Gare de Frauenfeld	Intermodalité, multimodalité et mobilité combinée
2008	Gare de Baden	Potentiel de développement économique
2007	Gare de Viège	Qualité et innovation pour des transports publics attractifs

### 3. Membres du jury d'experts

Ueli Stückelberger, président du jury, Union des transports publics (UTP)

René Böhlen, LITRA, Service d'information pour les transports publics

Andreas Budliger, CarPostal SA

Philippe Gasser, Citec SA

Françoise Lanci-Montant, Association Transports et Environnement (ATE)

Remo Petri, Procap Suisse

Robert Riesen, LineUp, agence de communication

Magdalena Meyer-Wiesmann, Association des Communes Suisses

#### 4. Procédure de nomination et critères d'évaluation

Un groupe d'évaluation composé des représentants de l'instance dirigeante du prix FLUX a considéré 102 sites dans l'évaluation et visité et évalué 20 pôles d'échanges remplissant tous les critères requis. Le jury d'experts a ensuite procédé aux nominations suivantes.

- Bolligen
- Fraubrunnen
- Lausanne, Flon
- Ittigen, Papiermühle

Le jury FLUX a également nommé le pôle d'échanges Cheseaux. La commune s'est toutefois retirée du concours car les mesures d'aménagement ne sont pas encore toutes réalisées.

Le jury a basé son évaluation sur les critères suivants:

- Qualité des correspondances
- Offres et services liés au nœud
- Signalétique / accessibilité
- Situation de la circulation TMI
- Information de la clientèle

En compagnie du groupe d'évaluation, le jury d'experts a visité les sites nommés avant de procéder à une évaluation sur la base de la liste de critères détaillée.

#### 5. Ittigen Papiermühle, lauréat 2018

La commune d'Ittigen compte environ 11'500 habitants et 10'500 emplois. Elle est desservie par trois gares dont Papiermühle. Celle-ci est parcourue par la ligne S7 à une cadence de 7.5 minutes en heure de pointe et met Berne à 10 min de trajet. Les bâtiments du Département fédéral des transports mais aussi le business park constituent de gros générateurs de flux situés à 300 m. Le village proche, mais sur le coteau, bénéficie d'une liaison par bus qui se prolonge en direction du Wankdorf et au-delà. Ce nœud d'échange voit passer quotidiennement environ 12'000 voyageurs dont plus d'un tiers utilisent le bus.

Papiermühle a séduit le jury par sa configuration et la juste proportion des espaces et des équipements. Les quais ferroviaires sont aménagés de part et d'autre de la route principale de manière à optimiser les échanges entre bus et train. Cette configuration a aussi l'avantage de toujours placer l'arrêt de train après le passage à niveau, donc de mieux fiabiliser le temps de fermeture de la route. Les échanges bus-train privilégient le sens dominant Ittigen-Berne. Les échanges se font au plus court pour l'utilisateur, avec un quai bus perpendiculaire au train juste devant le passage à niveau dans le sens aller. Dans le sens retour, les échanges se font quai à quai. Avec ces configurations l'utilisateur n'a que quelques mètres à parcourir pour passer du bus au train ou réciproquement.

La commune a récemment amélioré les conditions de circulations pour les bus provenant du village. Le carrefour à feux sur la route principale a été transformé en giratoire avec un tronçon de voie bus et des feux de rétention à l'amont pour filtrer le trafic et faciliter la progression du bus jusqu'à la gare. De plus, bus et trains sont en communication et peuvent s'attendre pour assurer la correspondance. Le réaménagement de la route a aussi servi à améliorer la situation des piétons avec des îlots plus confortables.

Une partie du jury a regretté que les piétons ne disposent pas d'une meilleure priorité d'accès aux trains. Un passage souterrain pour les piétons n'a jamais été à l'ordre du jour, d'une part à cause de la rivière Worble juste sous la ligne, d'autre part afin de faire du rez de chaussée le niveau de référence pour toutes les activités du site.

Les cyclistes ont peu d'espace à disposition mais il faut reconnaître que la configuration des lieux n'entraîne pas de gros besoins de rabattement sur la gare.

Le jury salue encore la démarche volontaire et sur la durée de la commune pour faire d'un simple nœud routier un point d'échange multimodal et une centralité. La construction de plusieurs bâtiments va prochainement débuter, renforçant encore l'attractivité du site et sa cohérence avec l'offre de transports publics.

## 6. Appréciation détaillée des autres sites

### Bolligen

Bolligen est situé à 13 min en train de Berne avec la ligne S7 d'une cadence de 7.5 minutes en heure de pointe et compte environ 6'400 habitants. La gare bénéficie de la configuration la plus favorable pour une interconnexion rail-bus : les trains se croisent dans cette gare et les lignes de bus la desservent en terminus. Il suffit donc de faire arriver les bus peu avant les trains et de les faire repartir après eux pour obtenir les meilleures conditions possibles de correspondance.

Comme la ligne de chemin de fer est dans le fond de vallée et le village sur le coteau (un peu trop loin pour un accès à pied), la majorité des déplacements combinent bus et train.

L'aménagement de l'interface est très astucieux et réduit à minima les distances de marche. Peu avant le passage à niveau, les lignes de bus qui proviennent de Bolligen profitent de la voie de tourner-à-gauche d'accès à la place de la gare pour traverser le sens de circulation opposé de la route principale mais rester le long de celle-ci. Ce petit tronçon de site propre latéral permet l'aménagement d'un quai bus juste avant le passage à niveau, donc une interconnexion bus-rail au plus court, mais un peu étriquée, pour le flux dominant de passagers Bolligen-Berne. Ensuite les bus franchissent le passage à niveau et se mettent en attente de l'autre côté de la rivière en utilisant une boucle de retournement. Pour le flux de retour Berne-Bolligen, la proximité train-bus est donc tout aussi bonne.

Le passage de voies ferrées en fond de vallée, juste le long de la rivière Worble, a donné lieu à l'aménagement de quatre passerelles entre un des quais ferroviaires et les quais bus de retour au domicile. Une de ces passerelles a fait l'objet d'une intervention artistique ironique, c'est un escalier qui descend de quelques marches pour remonter aussitôt. Les sportifs et les romantiques l'adorent. L'aménagement des quais intègre une renaturation partielle de la rivière, qui lui donne un cachet particulier avec de la végétation qui émerge et se glisse entre les quais. Un P+R de l'autre côté de la route principale complète l'installation. Il est relié à la gare par un passage piéton inférieur qui tire parti de la topographie. La zone 20 de la place de la gare sera prochainement étendue pour intégrer les espaces devant le magasin Landi. Les abris vélos sont logiquement sur la place de gare côté village. Une résidence pour étudiants a été récemment construite à 50 m ce qui est très judicieux par rapport à la proximité de Berne. La halte comprend encore un commerce local, un kiosque et la poste.

### Lausanne-Flon

Le nœud de correspondance du Flon est une interface majeure des transports publics lausannois. Actuellement 4 lignes urbaines et 2 lignes régionales la desservent. Plus de 92'000 voyageurs par jour l'utilisent, principalement les métros m1 et m2 avec respectivement 44'000 et 28'000 voyageurs/j, puis le chemin de fer régional Lausanne-Echallens-Bercher (LEB) avec 7'200 voyageurs/j à égalité avec la ligne de bus 18 et enfin les lignes de bus 22 et 60.

L'interface met en relation 3 niveaux : les espaces souterrains, la place de l'Europe et le niveau du Grand Pont avec la passerelle de l'Europe. Les relations verticales et horizontales entre les

systèmes de transport donnent un caractère unique à cette interface et offrent des perspectives toujours inattendues aux voyageurs.

La plupart des relations d'échange entre les systèmes sont évidentes et ne nécessitent pas de signalisation élaborée. Le voyageur est logiquement guidé par les escaliers, rampes et ascenseurs. Un talus paysagé permet de faire descendre la lumière naturelle sur les quais du LEB, ce qui facilite encore l'orientation des usagers.

Le site est particulièrement complexe et riche d'histoire. Il y a plus d'un siècle, des entrepôts et des activités industrielles ont aménagé cette vallée encaissée en une plate-forme horizontale avec un système de transport perfectionné depuis la gare et le lac. A cette occasion, la rivière, le Flon, a été recouverte. Devenu friche urbaine avec le départ des fonctions logistiques, le site est tombé en léthargie pendant 20 ans avant de se transformer, récemment, en un quartier vivant de commerces et de services.

La mutation des espaces publics s'est réalisée très progressivement et a accompagné le développement des transports et du quartier. Initialement route fréquentée de fond de vallée, le trafic y est maintenant apaisé et les voiries réaménagées. La piétonisation du secteur s'étend progressivement. Elle devient toujours plus nécessaire compte tenu des activités et des flux.

On observe une forte dynamique entre transports publics, mutation des espaces publics et développement urbain. Chaque amélioration dans un domaine stimule le développement dans les autres, ce qui fait qu'en moins d'une génération ce site est devenu un lieu prisé des lausannois alors qu'il était dénigré auparavant.

Techniquement, le tour de force est d'avoir su, étape par étape, connecter des lignes principales du réseau de transport lausannois en un système fonctionnel et évolutif : réalisation du métro m1 en terminus, puis prolongement du LEB en souterrain jusqu'au Flon, puis transformation du chemin de fer à crémaillère Lausanne-Ouchy en un métro automatique avec un prolongement de la ligne vers le nord de la ville. Demain verra la réalisation du tram et après-demain la construction du métro m3 en direction de la Blécherette. Vu les contraintes topographiques et le passage de la rivière, chaque système de transport s'imbrique au chausse-pied dans le site. Il est fonctionnel et logique au moment de sa mise en service. Il laisse des marges de manœuvre pour les évolutions ultérieures

Aujourd'hui le développement de l'interface marque une pause. Le site est très fréquenté, comporte quelques parties déjà un peu anciennes et doit faire face à des besoins accrus de maintenance et de nettoyage. La prochaine construction du tram, retardé pour cause d'oppositions, donnera une nouvelle impulsion à l'ensemble.

### **Fraubrunnen**

Dans la campagne, à mi-chemin entre Berne et Soleure, Fraubrunnen est une localité d'environ 1'800 habitants avec une forte proportion de pendulaires. Berne est à 20 minutes. La ligne ferroviaire du S8 dessert Fraubrunnen à la cadence de la demi-heure et la ligne de bus en direction de Berthoux compte 10 paires de courses par jour. Fraubrunnen est essentiellement une gare où l'on vient prendre le train à pied ou en vélo. Il faut souligner que l'essentiel du village est à moins de 500 m à vol d'oiseau de la gare.

La mise à deux voies de la ligne de chemin de fer du RBS entre Grafenried et Fraubrunnen a été le déclencheur du réaménagement de la gare. La commune s'est investie avec beaucoup d'engagement dans le projet, tant dans le processus de conception et de concertation que par les moyens financiers votés. Elle a véritablement porté le réaménagement et l'a financé pour un montant d'environ 1 million de francs, une somme considérable pour une petite commune.

L'aménagement comprend une place spacieuses et ouverte, la couverture du quai ferroviaire, la réalisation d'environ 180 places abritées pour vélo, 40 places de P+R, un arrêt de bus, le co-financement de deux passages à niveau et, surtout, la réalisation d'une fontaine sur la place, fruit d'un concours artistique et symbole du patronyme de la commune.

L'impression générale est celle d'un espace généreux. Les parkings vélo, voiture et mobility sont logiquement à chaque extrémité du quai. Au centre, l'ancienne halle marchandise a été réduite et transformée en un café. L'arrêt de bus est en vis-à-vis, évident et bien visible pour ceux qui descendent du train.

L'organisation de l'interface tire parti du concept d'exploitation ferroviaire qui prévoit le passage de la majorité des trains sur un seul quai. Cette situation, un quai ferroviaire continu avec la place, est évidemment très favorable pour l'utilisateur et les relations avec le bus. Les cheminements piétons ou vélo sont possibles dans plusieurs directions sans marquer d'itinéraires structurants. Les voies ferrées se franchissent par un passage à niveau. Il n'y a pas de passage inférieur pour franchir les voies ou accéder au quai de réserve en raison du coût de l'ouvrage et du faible détour imposé pour l'accès à la vingtaine de maisons situées juste de l'autre côté des voies.

La place est un peu abusivement utilisée par les voitures en dépose-minute mais cela ne porte pas à conséquence vu les flux en jeu.

Pour la commune, la prochaine carte à jouer est celle du développement des terrains disponibles face à la gare, faut-il poursuivre le développement résidentiel comme jusqu'ici ou profiter de renforcer les services et activités de la localité en face de la gare ?

## **7. Appréciation générale du jury sur le thème des pôles d'échanges pour pendulaires**

Plus que d'autres usagers, les pendulaires sont sensibles à l'efficacité des échanges dans les interfaces de transport. La lisibilité des parcours, la fiabilité des correspondances, la proximité des transbordements comptent énormément dans une chaîne de déplacement vécue quotidiennement.

La conception d'une interface devra donc accorder beaucoup de soin à l'organisation et à l'optimisation des échanges, imaginer des trajets courts et évidents sans risquer de sous-dimensionner les espaces en cas de forte affluence. Au final, il faut pouvoir se sentir bien dans les espaces traversés et cela implique aussi un grand soin d'aménagement des espaces publics. Il faut constamment le rappeler, les standards constructifs pour les personnes à mobilités réduites bénéficient à tous les usagers. Ils sont à intégrer systématiquement, même pour des pendulaires dans la force de l'âge.

Les pôles d'échange de qualité sont pour la plupart le fruit d'un engagement de la commune sur la longue durée. Il faut la constance et la détermination d'une autorité locale pour faire évoluer un site en une interface de qualité. Les enjeux portent sur plus de centralité (intensité urbaine, fonctions, commerces et services) et plus d'urbanité (qualité des espaces publics, appropriation par les piétons)

Les communes sont logiquement les acteurs les plus légitimes pour formuler une vision d'avenir. Elles doivent saisir les enjeux de ces pôles d'échange et ne pas hésiter à être entrepreneurantes.