

RAPPORT AU CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS

concernant

une demande de crédit d'investissement de Fr. 1'623'000.- pour les travaux d'installation et d'aménagement d'abris vélos sur l'ensemble du territoire yverdonnois

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

Préambule

Avec environ 20'000 vélos dénombrés en 2010, environ les $\frac{3}{4}$ des yverdonnois possèdent un vélo, dépassant ainsi la moyenne nationale. En effet, grâce à une topographie favorable et à des distances d'environ 2 km pour traverser la Ville, l'usage du vélo y est particulièrement aisé.

On observe aussi que les pratiques en termes de déplacement s'orientent vers le multimodal. Dans ce cadre là, l'usage du vélo se développe, notamment dans le dernier kilomètre du déplacement. C'est justement ce dernier kilomètre que la Commune et le projet d'agglomération AggloY cherchent à organiser, afin d'améliorer le report modal entre la voiture et le vélo d'une part, mais aussi entre les transports publics et le vélo d'autre part. Cela contribue par conséquent à fluidifier le trafic automobile au centre-ville, ainsi qu'à augmenter la fréquentation des transports publics.

Néanmoins, les problèmes de vol et de vandalisme peuvent être un frein à la pratique du vélo. Dans ce cadre, la Police a collecté plus de 70 vélos abandonnés durant l'année 2012 et environ 250 plaintes lui ont été adressées pour le vol de vélos. A cet égard, il semble évident que les conditions de stationnement des vélos sur le domaine public jouent un rôle non négligeable sur ces incivilités. En effet, de nombreuses places de stationnement pour vélos situées sur le domaine public sont de simples cases de stationnement délimitées par un marquage au sol et ne sont pas dotées de supports permettant de cadener son vélo. La chute, le vol et le vandalisme des vélos sont donc facilités et nuisent à l'attractivité de ce mode de transport.

La Municipalité a donc décidé de mettre en œuvre la mesure infrastructurelle n° 2 du projet d'agglomération de 2007, intitulée "Stationnement des cycles", appartenant au paquet de mesures PM-11 "Aménagement mobilité douce sur le territoire de l'Agglomération". Elle sollicite en conséquence, l'octroi d'un crédit d'investissement de Fr. 1'623'000.- pour la réalisation des plans d'exécution, l'achat de fournitures et l'aménagement des sites de stationnement deux-roues.

Ce projet bénéficie d'un soutien financier de la part de la Confédération et du Canton. En effet, les investissements liés à la mise en place d'installations pour le stationnement des cycles sont subventionnés à hauteur de 50%.

Analyse de la problématique

1. L'offre existante

Un état des lieux de l'offre de stationnement existante a été menée pour les 8 communes de l'agglomération, ce qui a permis d'identifier les besoins et les lacunes dans ce domaine.

Le recensement des places

L'offre publique ou à usage du public actuelle a été recensée sur la majeure partie de l'agglomération, en distinguant les emplacements avec et sans dispositifs de fixation, ainsi que les emplacements couverts et non couverts.

Le nombre global de places offertes

Le nombre de places de stationnement vélos par commune est présenté dans le tableau ci-dessous:

Nombre de places	Chamblon	Cheseaux-Noréaz	Grandson	Montagny-près-Yverdon	Pomy	Valeyres-sous-Montagny	Yverdon-les-Bains	Total
Total	27	150	89	34	10	22	2'905	3'237

La Commune d'Yverdon-les-Bains recense une offre de stationnement vélos d'environ 2'900 places sur 3'200 places dans l'agglomération.

Le nombre de places avec supports de fixation et couverts

Le nombre de places de stationnement vélos disposant d'un support de fixation et d'un couvert est présenté dans le tableau ci-dessous:

	Chamblon	Cheseaux-Noréaz	Grandson	Montagny-près-Yverdon	Pomy	Valeyres-sous-Montagny	Yverdon-les-Bains	Total
Places sans supports et sans couvert	12	40	20	12	0	0	528	612
Places avec supports et sans couvert	0	30	27	6	10	22	1'287	1'382
Places avec supports et avec couvert	15	0	28	13	0	0	669	725
Places sans supports avec couverts	0	80	14	3	0	0	421	518

On constate que seuls 65% des places de la Commune disposent de supports de fixation et seulement 38% sont abritées. Or, l'Office Fédéral des Routes (OFROU) recommande que toutes les places sur le domaine public soient équipées afin de permettre d'accrocher son vélo à un système fixe. Par ailleurs, si l'on ne tient pas compte des 480 places de la gare d'Yverdon-les-Bains et des 500 places de l'école Léon Michaud, la proportion des places équipées de dispositifs de fixation descend à seulement 34%.

Cet état des lieux met en évidence que l'offre de stationnement pour vélos sur l'ensemble de l'agglomération yverdonnoise est insuffisante et inadaptée.

La localisation des besoins

L'objectif de l'étude préliminaire était de définir les besoins de stationnement vélos dans l'agglomération. Pour ce faire, une première phase d'analyse a consisté à identifier les pôles générateurs de déplacement des cycles et par conséquent, les sites potentiels de stationnement des vélos.

Les pôles générateurs de déplacements

- **Les établissements d'enseignement** : il s'agit des lieux privilégiés pour l'utilisation du vélo, puisque les élèves et les enseignants résident souvent à proximité de l'établissement auquel ils sont rattachés ;
- **Les centres commerciaux et services** : les centres commerciaux et entreprises de services ont la particularité de générer du trafic par leurs employés, mais aussi et surtout, par leurs visiteurs, qui fréquentent ces lieux sur une courte durée. L'Agglomération compte, en dehors du centre-ville d'Yverdon-les-Bains, trois principales zones de centres commerciaux (secteur Bel-Air, secteur Route de Lausanne, Chamard - Le Bey) ;
- **Les zones à forte concentration d'emplois** : les zones artisanales et industrielles génèrent de nombreux déplacements, de la part de leurs employés et dans une moindre mesure de leurs visiteurs. Les principales zones à forte concentration d'emplois de l'agglomération, outre les centres commerciaux, sont les hôpitaux, le parc scientifique et technologique Y-Parc et le centre St-Roch.
- **Les zones de loisirs** : les types de zones de loisirs sont variés (équipements sportifs, jardins publics, plages, musées, restaurants, cinéma). Ce sont bien évidemment de forts générateurs de déplacements par les modes doux ;
- **Les centres de localité** : ils concentrent généralement commerces, administration, activités culturelles et de loisirs et génèrent beaucoup de déplacements par les modes doux, d'autant plus que la circulation en véhicules motorisés y est souvent dissuadée. Les centres des huit communes de l'agglomération ne présentent pas toutes les mêmes caractéristiques. Pour ce qui est de celui d'Yverdon-les-Bains, on constate un besoin très important en places de stationnement pour les cycles.

Les interfaces de transports publics

Des aménagements de stationnement pour les cycles doivent être prévus aux différentes gares et haltes ferroviaires, mais également à certains arrêts de bus situés en fin de ligne ou desservant des quartiers éloignés, afin d'assurer le rabattement sur les transports publics et rendre le report modal plus attractif. Pour ce qui est des gares et des haltes CFF, le stationnement des deux-roues est défini et géré par les CFF si les aménagements sont situés sur leur parcelle.

2. Une nouvelle offre

ESTIMATION DES BESOINS DE STATIONNEMENT PAR SITE

La méthode de dimensionnement

Une fois les sites nécessitant du stationnement pour vélos identifiés, il s'agissait d'estimer le nombre de places à optimiser en fonction de l'équipement. Les différents éléments de base de dimensionnement du stationnement vélos sont issus des recommandations faites par l'OFROU, qui préconise les installations suivantes :

Interface de transports publics	
Gares, terminus de bus	1-4 pl. / passager au départ
Parking d'échange	5 pl. pour 100 pl. auto
Établissement d'enseignement	
Enseignement secondaire / cycle	5-7 pl. / 10 élèves + 2 pl. / 10 enseignants
Gymnase, École professionnelle, université, HES	3-5 pl. / 10 élèves + 2 pl. / 10 enseignants
Achats	
Magasins d'articles pour le quotidien	2-3 pl. / 100m ² de surface de vente + 2 pl. / 10 employés
Entreprise de service	
Entreprise à visites fréquentes	4 pl. / 20 emplois (visiteurs + employés)

Les besoins

Les besoins en installations de stationnement pour vélos peuvent être scindés en deux catégories: les besoins quantitatifs et les besoins qualitatifs. En effet, les installations existantes sont souvent inadaptées et ne correspondent pas à ce qui est préconisé dans les normes. Des améliorations dans les systèmes de fixation des vélos ainsi que la visibilité des parkings (signalisation et marquages au sol) sont donc tout aussi nécessaires que l'augmentation du nombre de places proprement dite.

En confrontant les recommandations de l'OFROU au recensement de l'offre actuelle, on estime que plus de 2'100 places de stationnement vélos sont à créer ou à améliorer, dont plus de la moitié (1'400 places) concerne la Ville d'Yverdon-les-Bains.

Au vu de l'importance des investissements, un ordre de priorité des sites de stationnement a été établi. La priorité a été donnée aux sites dont l'offre de stationnement était inexistante, très insuffisante ou très inadaptée.

Descriptif du projet

LE PROJET

Le projet prévoit l'aménagement de 57 sites de stationnement pour vélos sur l'ensemble du territoire communal d'Yverdon-les-Bains. Au total, plus de 1'200 places de stationnement seront équipées de supports de fixation et près de 500 places seront totalement nouvelles, comme le montre le tableau ci-dessous.

	Existant	Projet
Nombre total de places vélos		
Yverdon-les-Bains	2'905	+ 490
Reste AggloY	332	+ 207
Nombre de places avec supports de fixation (avec ou sans couvert)		
Yverdon-les-Bains	1'956	+ 1'208
Reste AggloY	151	+ 268
Nombre de places couvertes (avec ou sans supports)		
Yverdon-les-Bains	1'090	+ 533
Reste AggloY	153	+ 142

Les modèles de supports et d'abris

L'implantation des installations de stationnement vélos, a été définie en lien avec les modèles de supports de fixation et de couverts présélectionnés. En effet, il a été convenu que le matériel utilisé pour le stationnement des vélos devait être le même pour toute les

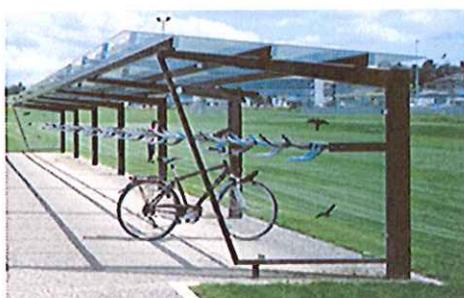
communes, afin d'assurer une coordination, une homogénéité mais aussi d'effectuer une commande groupée auprès des fournisseurs afin d'obtenir la meilleure offre.

Les modèles de supports de fixation et d'abris pour vélos ont été choisis selon des critères de coût d'acquisition et d'entretien, de durabilité, de modularité et de compatibilité avec les infrastructures existantes.

Trois types de supports ont été présélectionnés, permettant des hautes et des moyennes densités de stationnement, dont le prix par place vélo avoisine les Fr. 300.- (fourniture et pose).



Un type d'abri a également été présélectionné, qui a l'avantage d'avoir des parois latérales modulables et un bon rapport qualité-prix, avec un prix d'environ Fr. 1'000.- par place vélo (fourniture et pose).

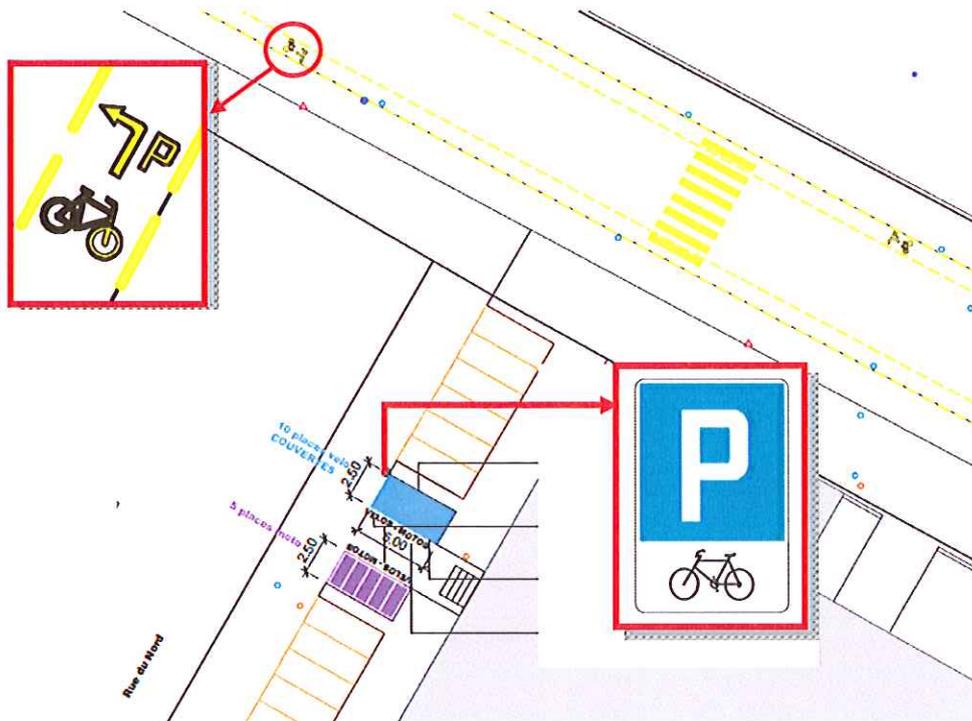


L'abri modulable

C'est donc à partir des caractéristiques techniques de ces modèles, que l'emplacement et l'intégration des sites de stationnement vélos ont pu être définis de manière plus précise.

Le marquage et la signalisation des sites

Améliorer la visibilité des sites de stationnement vélos est également nécessaire pour rendre le réseau cyclable attractif. Pour ce faire, des pictogrammes sur les pistes cyclables existantes indiquant la présence de stationnement vélos, ainsi que des panneaux de signalisation spécifiques, accompagneront les supports de fixation et les couverts.



Exemple d'aménagement d'un site de stationnement vélos

LA COORDINATION DES PROJETS ET OPPORTUNITES

Une attention particulière a été portée à la coordination et à l'homogénéisation des différents projets menés par les services de la Ville. En effet, chaque projet en cours qui planifie l'aménagement de stationnement pour vélos dans un horizon de réalisation similaire (2014-2015) est intégré dans le présent projet, ou est du moins coordonné.

Les projets permettant de développer la pratique du vélo

- Aménagement de stationnement pour vélos destiné aux enseignants des établissements scolaires : toutes les écoles de la Commune seront équipées en stationnement vélos pour les enseignants. Cette disposition s'inscrit en complément de la mise en place du système macarons pour les enseignants, qui bénéficieront ainsi d'une nouvelle alternative à l'utilisation de la voiture individuelle.
- Plan de quartier St-Roch-Haldimand : le projet prévoit l'installation d'une centaine de places de stationnement vélos équipées.
- Carte des itinéraires cyclables : diffusée à l'occasion de la semaine de la Mobilité, celle-ci est un élément supplémentaire et complémentaire au projet de stationnement vélos.
- Développement du réseau de vélos en libre-service (PubliBike).

Les projets permettant de favoriser la multi-modalité

- Réaménagement du carrefour et de l'arrêt Travys du Châtelard : un couvert à vélos sera installé au droit de l'arrêt de bus permettant aux habitants alentours de parquer leur vélo et de se rendre au centre-ville d'Yverdon-les-Bains ou dans les communes voisines en transport public.
- Création d'un parking d'échanges (P+R) au parc scientifique et technologique Y-Parc : un couvert à vélos sécurisé sera mis en place au parking d'échanges. Ainsi, les pendulaires détenant un abonnement au parking pourront laisser leur vélo dans ce couvert fermé et l'utiliser pour rejoindre leur destination finale.

Les autres opportunités

Lorsque celle-ci s'est présentée, l'opportunité de compléter le stationnement pour motos a été saisie. En effet, des places seront refaites sur les sites de stationnement qui offrent actuellement des places motos, et de nouvelles places seront créées sur les sites pour lesquels le besoin en stationnement motos a été identifié. Ainsi, plus de 140 places motos seront aménagées sous la forme de cases marquées au sol.

Procédures et travaux

Les travaux de marquage et la pose des supports de fixation ne feront pas l'objet d'une mise à l'enquête mais d'une dispense d'enquête. En revanche pour la pose des abris, une enquête publique CAMAC est prévue. La signalisation fera l'objet d'une publication dans la FAO, conformément à la loi sur la signalisation routière.

Les travaux comprennent des travaux de génie civil pour la pose des supports, des abris et de la signalisation, l'adaptation des bordures quand cela s'avère nécessaire, ainsi que le marquage au sol. Un mandataire est chargé de produire les documents et d'assurer le suivi des travaux.

Un mandat d'entretien, de contrôle et de nettoyage des sites de stationnement vélos sera confié à des associations d'aide sociale locales afin que ce projet s'inscrive dans toutes les composantes du développement durable.

Boussole 21

Sous l'angle économique, le projet est particulièrement bien perçu, dans la mesure où d'une part, les infrastructures prévues répondent aux besoins identifiés de la collectivité et que leur financement est largement soutenu par les instances fédérale et cantonale. Elles contribueront indirectement à la dynamique économique en offrant des solutions alternatives en termes de déplacement vers les commerces, services et industries.

Sous l'angle environnemental, la contribution à la qualité de vie des résidents (diminution des émissions de gaz, réduction des nuisances sonores) est indéniable. Mais c'est essentiellement, la promotion de modes de mobilité durable et sa participation à une mobilité multimodale qui en font un projet phare sur ce plan là.

Sous l'angle sociétal, il a été relevé un processus participatif à un double niveau : en premier lieu, au sein du projet d'agglomération, les communes membres ont pu adhérer à un projet partagé sur une partie du territoire de cette dernière ; en second lieu, les associations d'usagers telles que Provélo ont été consultées sur l'avant-projet et continueront à l'être tout au long de la réalisation. Pour terminer, nul ne doute que la pratique du vélo contribue à une bonne hygiène de vie ; nul ne doute non plus que des installations sécurisées contribueront au sentiment de sécurité global des cyclistes.

Coût et financement

Le plan des investissements prévoit Fr. 1'000'000.- pour l'aménagement de stationnements pour les cycles.

Le coût des investissements pour la Commune d'Yverdon-les-Bains est estimé à Fr. 1'623'000.-. Ce montant, détaillé ci-dessous, ne tient pas compte des subventions octroyées par la Confédération et le Canton. En réalité, il s'agira pour la Ville d'Yverdon-les-Bains d'investir Fr. 857'000.-, ce qui inclut les coûts liés à l'aménagement des places motos (non compris dans les subventions).

Descriptif	Montant total	Subvention fédérale	Subvention cantonale	Montant YLB
Fourniture supports et abris	Fr. 480'000.-	Fr. 168'000.-	Fr. 72'000.-	Fr. 240'000.-
Marquage et signalisation	Fr. 93'000.-	Fr. 28'700.-	Fr. 12'300.-	Fr. 52'000.-
Travaux	Fr. 700'000.-	Fr. 245'000.	Fr. 105'000.-	Fr. 350'000.-
Divers et imprévus (5%)	Fr. 40'000.-	Fr. --	Fr. --	Fr. 40'000.-
Honoraires	Fr. 270'000.-	Fr. 94'500.-	Fr. 40'500.-	Fr. 135'000.-
Communication	Fr. 15'000.-	Fr. --	Fr. --	Fr. 15'000.-
Taxes administratives*	Fr. 15'000.-	Fr. --	Fr. --	Fr. 15'000.-
Intérêts intercalaires	Fr. 10'000.-	Fr. --	Fr. --	Fr. 10'000.-
TOTAL	Fr. 1'623'000.-	Fr. 536'200.-	Fr. 229'800.-	Fr. 857'000.-

* comprend les frais d'assurance ainsi que les frais de publication notamment dans la Feuille des avis officiels

L'investissement sera amorti en vingt ans au plus. Les charges annuelles seront de Fr. 95'600.- et comprendront les tranches annuelles d'amortissement de Fr. 42'900.-, les frais d'intérêt variable sur le capital investi, de Fr. 10'700.- en moyenne et les frais d'entretien et de renouvellement du matériel de Fr. 42'000.-.

Planning prévisionnel

Libellés	Délais
Approbation du crédit d'investissement C.C	Mars 2014
Projet exécution	Avril 2014
Mise à l'enquête / dispense d'enquête	Mai 2014
Attribution des subventions	Juin 2014
Réalisation des sites	Dès Juillet 2014



Vu ce qui précède, nous avons l'honneur de vous proposer, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de prendre la décision suivante :

LE CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS

sur proposition de la Municipalité,

entendu le rapport de sa Commission, et

considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

décide :

- Article 1: La Municipalité est autorisée à entreprendre les travaux d'installation d'une soixantaine d'abris vélos sur son territoire ;
- Article 2: Un crédit d'investissement de Fr. 1'623'000.- lui est accordé à cet effet ;
- Article 3: La dépense sera financée par la trésorerie générale, imputée au compte n° 1110 «Stationnement 2Roues» et amortie en 20 ans au plus.

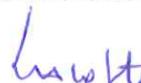
AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic



D. von Siebenthal

La Secrétaire



S. Lacoste

Carte de la localisation des sites de stationnement vélos

Délégué de la Municipalité : Monsieur D. von Siebenthal, Syndic

