

RAPPORT AU CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS

portant sur une demande de crédit d'investissement de fr. 656'200.- pour la mise en place d'un système automatisé de vélos en libre service et la réponse à la motion Giroud « location ou prêt de vélos communaux ».

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

PREAMBULE

Fort du bilan des semaines de la mobilité, initiées depuis 2006, et en réponse à la motion de Mme Claudine GIROUD intitulée « location ou prêt de vélos communaux » déposée lors de la séance du Conseil communal du 9 décembre 2004, la Municipalité se propose, après étude, de procéder à l'implantation d'un système dit de vélos en libre service.

Le premier concept de vélo partagé ou de vélos en libre service a vu le jour en 1995, à Copenhague, au Danemark. Initialement conçu pour lutter contre un fort taux de vol des vélos, lequel avait souvent pour seul motif d'utiliser le vélo volé pour se déplacer d'un point à un autre, le système, a conquis progressivement l'ensemble des pays européens. L'accélération des implantations est particulièrement significative depuis les années 2000, en lien avec le développement durable et la multiplication des voies destinées à la mobilité douce.

Financés initialement, exclusivement ou majoritairement par les recettes publicitaires, les systèmes implantés aujourd'hui nécessitent tous un appel aux subventions publiques, dans la mesure où ils participent à la mise en place de stratégies de déplacement urbain.

La Ville d'Yverdon-les-Bains, via la Commission deux roues en particulier, multiplie les projets destinés à favoriser la mobilité douce: multiplication des voies cyclables, aménagements du réseau routier de manière à sécuriser la circulation des vélos. Le projet d'agglomération agglôY, au sein du module Mobilité douce-Paysage, étudie également l'équipement de plusieurs tracés. Des sites propres aux seuls vélos voient le jour.

L'implantation, dans notre ville, d'un système de vélos en libre service s'inscrit donc logiquement dans cette mouvance.

La Municipalité a donc procédé à un appel d'offres public à l'automne dernier, avec un succès relatif. Très peu de soumissionnaires correspondant aux cahiers des charges ont pu être pris en considération. Seule l'association Lausanne Roule, qui gère déjà avec efficacité dans plusieurs localités du canton le système de prêt de vélos Bicincittà, présentait une offre conforme. Elle se voit donc confier par la Municipalité, en étroite collaboration avec les services communaux, la mise en œuvre du projet à Yverdon-les-Bains.

PRESENTATION DE L'ASSOCIATION – YVERDON ROULE

Créée en 2003, Lausanne Roule est une association à but non lucratif reconnue d'utilité publique qui a pour objectif de mettre en place et d'exploiter un système de prêt et/ou de location de vélos ainsi que de fournir des prestations liées à la promotion du vélo. Elle

fonctionne essentiellement grâce au sponsoring et au subventionnement des communes qui bénéficient de ses services.

Les projets sont fondés sur les principes du développement durable, en ce qu'ils contribuent à la promotion de la mobilité douce et à l'intégration sociale, en collaborant avec des requérants d'asile, des chômeurs, des jeunes inscrits dans les Semestres de motivation et des civilistes. Actuellement, huit personnes, toutes à temps partiel, sont salariées par l'Association.

Lausanne Roule est devenue un acteur incontournable dans les milieux cyclistes, touristiques et liés à l'asile ; l'association participe à de très nombreuses manifestations lausannoises et régionales.

En 2008, les neuf associations gérant un système de prêt de vélos similaires à Lausanne Roule se sont regroupées sous l'égide de Suisse-Roule dont tous les membres proposent une offre de base identique, à savoir : un service de prêt de vélos, tout ou en partie gratuit, ouvert 7 jours sur 7, d'avril à octobre au minimum.

PRESENTATION DU SYSTEME - BICINCITTA

Bicincittà est un système de vélos en libre service qui a fait son apparition dans le Nord-Ouest de l'Italie et qui connaît un fort développement dans tous les pays. A ce jour, plus de vingt-cinq collectivités publiques italiennes (dont Rome) l'ont adopté ; Gênes vient de s'ajouter à la liste avec, en première mondiale, une offre de vélos électriques. Sachant qu'il existe une huitantaine de villes équipées d'un système VLS en Europe, on perçoit bien l'importance de Bicincittà.

a) Présentation générale

Le système a déjà été expérimenté à la satisfaction des utilisateurs. Sa flexibilité permet de répondre au mieux aux besoins des usagers et d'atteindre les objectifs fixés par les villes hôtes. Les avantages suivants méritent d'être relevés :

- **Système performant et facile d'utilisation.** Pour un impact optimal du VLS, les vélos doivent être suffisamment maniables, les stations installées aux endroits stratégiques, l'accès et la prise du vélo rapides, autant d'éléments offerts par Bicincittà. Les Yverdonnois sont déjà familiers avec l'utilisation du vélo et ne se satisferont pas de cycles trop lourds et peu maniables. De plus, le système d'une borne par engin évite les files d'attente au totem central comme on l'observe quelquefois avec d'autres systèmes tandis qu'avec Bicincittà il suffit de poser sa carte sur la borne pour que le cycle soit libéré.
- **Intégration dans le territoire avec des partenaires locaux.** VLS doit également s'insérer dans le contexte local, être un projet pour le territoire dans le territoire. Bicincittà est entièrement modulable et très flexible dans ses options, ce qui permet concrètement de l'adapter aux exigences du territoire et d'intégrer les partenaires locaux.
- **Maîtrise du projet et facilité d'extension.** La collectivité qui choisit ce système peut décider librement des lieux d'implantation et du mode de gestion. De plus, le système permet facilement d'étendre le service aux entreprises ou aux communes voisines qui souhaiteraient rejoindre le réseau. Dans la réflexion à moyen terme, l'objectif est de créer un réseau national de VLS, avec une seule carte utilisateur pour toutes les villes, une communication globale et des partenariats nationaux.

b) Le fonctionnement Bicincittà

Au moyen de sa carte électronique, l'utilisateur prélève un vélo dans n'importe quelle station de la ville et peut le rendre dans l'un des autres points de distribution, sept jours sur sept, vingt-quatre heures sur vingt-quatre. L'utilisation est rapide, souple et l'utilisateur n'utilise le cycle que pour la période où il en a besoin, tout comme il utiliserait sa propre voiture, mais

sans polluer et en pratiquant des déplacements plus rapides et plus efficaces pour les parcours en ville.

Une fois rendu, le vélo est immédiatement et automatiquement à nouveau disponible pour d'autres utilisateurs. Cela permet des interactions entre les différents points de la ville et une excellente disponibilité des cycles.

Bicincittà se compose de différents éléments :

- La bicyclette et sa station de parking
- Le système de contrôle et de gestion
- Le système de téléservice (alertes et diagnostic des erreurs)

→ La Station

Elle se compose d'un panneau informatif (totem) et de bornes d'accrochage des vélos ; des éléments de mobilier urbain peuvent, en fonction du choix de la ville, également être intégrés à la station.



La couleur de l'aménagement retenu par la Municipalité est le rouge en rappel du partenariat existant avec la coopérative Mobility Car Sharing.

- ➔ Le Totem sert de point de repère visuel de la station, il abrite l'appareillage électrique ainsi que le système de transmission de données GPRS indispensable à son fonctionnement, et comporte, en règle générale, les informations suivantes :
 - les logos : Yverdon-les-Bains + Yverdon Roule + Bicincittà ;
 - un plan de la ville indiquant les emplacements des stations et le nombre de vélos, les points d'intérêt : Gare-Hôpital-OTTY-Musées-Bains thermaux-Hôtel de Ville-Château-etc. ;
 - les types d'abonnements, prix, tarif/horaire, points de vente ;
 - les adresses et numéros de téléphone pour l'assistance.

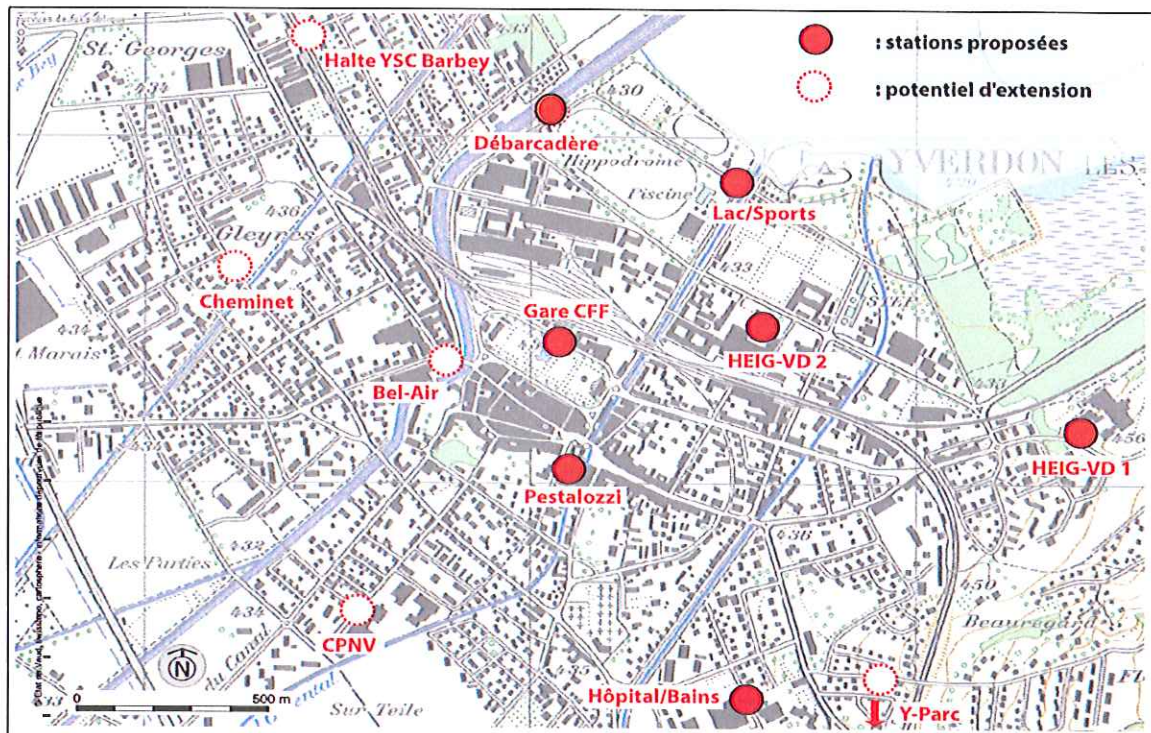


Chaque vélo s'accroche à une borne équipée d'une serrure électronique activée par l'utilisateur lorsqu'il présente sa carte, aussi bien pour le prendre que pour le restituer. La borne est personnalisée avec les couleurs et la ligne graphique de la ville ; elle est en acier pour résister aux intempéries ainsi qu'au vandalisme et se trouve recouverte

d'une peinture anti-tags. Son autonomie (connexion Bluetooth) évite le passage obligé ainsi que l'attente éventuelle au totem.



➔ Répartition des stations



- 115 points d'accrochage et 90 vélos seront à disposition dans les sept stations, selon la répartition suivante:
 - Gare: 25 points d'accrochage, station principale
 - Lac/Sports: 15 points d'accrochage
 - HEIG-VD 1: 15 points d'accrochage

- HEIG-VD 2: 15 points d'accrochage
- Pestalozzi: 15 points d'accrochage
- Hôpital/Bains: 15 points d'accrochage
- Débarcadère : 15 points d'accrochage

L'intégration des stations dans le site devra être particulièrement soignée, notamment dans les secteurs sensibles (bâtiments protégés), une simulation d'implantation sera proposée aux services compétents de la ville.

La signalétique, la dénomination et l'insertion des stations se feront sous contrôle des services communaux concernés.

→ Les bicyclettes

Tous les types de vélos sont adaptables au système ; cependant, pour des questions de maintenance, notre choix s'oriente vers deux modèles citybike de construction suisse, l'un de type standard et l'autre spécialement développé dans le cadre de la démarche du VLS.

- Caractéristiques techniques et équipement :
 - cadre, fourche, guidon, pédales, roues et pare-boue en aluminium
 - selle confort facilement réglable en hauteur
 - 8 vitesses dans le moyeu
 - freins, chaîne, dérailleur, direction, vitesse de marque Shimano
 - éclairage avec temporisation à l'arrêt
 - cadenas avec câble fixé au vélo
 - panier à l'arrière
- Tous les trente mois environ, les cycles sont renouvelés ; après révision complète, les vélos remplacés sont revendus d'occasion lors de foires aux vélos ou aux enchères.
- Types de vélo proposé : modèle de base non équipé



Le choix définitif du cycle sera effectué lors de la présentation des modèles à la Municipalité ; la couleur sera identique à celle des stations.

Bicincittà, moyennant un coût financier non évalué à ce stade, permet également l'emploi de vélos électriques ; pour ce faire il faut, mais c'est quelque chose de parfaitement maîtrisé, adapter les équipements en conséquence. Il est également possible, c'est en cours d'installation à Rome, de gérer le système, vélos traditionnels et vélos électriques, au moyen de stations mixtes.

→ La carte

La carte électronique Bicincittà utilise la technique RFID (radio-frequency identity), norme ISO 14443, qui garantit un haut niveau de sécurité. La technologie utilisée pour identifier les utilisateurs permet d'imaginer de nombreuses collaborations ; partant du principe que bien des institutions et organisations utilisent des cartes RFID (accès

entreprise, Carsharing, Mobility, Ticket Corner, bibliothèque, parking, ...), il est très facile d'ouvrir le système Bicincittà aux porteurs de cartes RFID.

Afin de respecter la protection des données, la communication des informations liées à ces utilisateurs est traitée de manière bilatérale entre Bicincittà et l'organisation concernée. Pour les autres partenaires, seules les données statistiques seront accessibles.

c) Mobility Car Sharing

La coopérative d'auto-partage Mobility a accepté d'être partenaire de « Suisse Roule » pour les systèmes de prêt de vélos en libre service. Concrètement, les 84'000 clients de Mobility auront accès aux vélos mis à disposition dans les villes équipées du système Bicincittà.

L'utilisation des vélos (abonnement et location) est directement ajoutée à la facture d'utilisation des voitures ; réciproquement, les clients de « Suisse Roule » auront accès aux voitures de Mobility avec leur carte Bicincittà sur l'ensemble de la Suisse.



d) La plateforme Web

Le site internet est un élément essentiel du système. Utile pour le client et pour exploiter Yverdon Roule, il est à la fois un support de communication en plusieurs langues et un outil de gestion. Il offre une information en temps réel sur la disponibilité des vélos dans chaque station et permet d'extraire des statistiques générales. Bicincittà fournit des données sur l'utilisation du vélo, les flux de déplacement, les habitudes des usagers en matière de mobilité. Dans ce but, le logiciel permet d'établir des statistiques concernant le profil d'un usager type et l'utilisation du système : nombre d'emprunts et de restitutions en un temps donné, typologie de parcours, analyse des points de départ et des destinations.

A l'intérieur du portail web, accessible uniquement par login et mot de passe en fonction d'autorisations prédéfinies, se trouvent des éléments de contrôle et de gestion. Ces derniers concernent :

- le renouvellement des abonnements ;
- la recharge ;
- la consultation des mouvements ;
- la détection des dysfonctionnements.

Bicincittà est équipé d'un système de détection des erreurs qui permet de connaître à tout moment l'état des bornes d'une station. Lorsqu'il est détecté un problème, l'opérateur en charge du service peut intervenir à distance afin de garantir l'efficacité et la qualité du service. En cas de problème plus important, l'intervention est assurée dans les deux heures durant l'ouverture de l'atelier.

LA GESTION DU SERVICE

- ➔ **Entretien des vélos.** Tous les matins des jours d'ouverture, une équipe organisée et encadrée par Caritas Vaud contrôle chaque station et effectue les petites réparations. Les vélos nécessitant une intervention plus importante sont transportés à l'atelier. L'équipe se charge également de la répartition des cycles dans les stations au moyen d'un véhicule utilitaire pourvu d'une petite remorque permettant le déplacement de quinze vélos à la fois.
- ➔ **Entretien et nettoyage des stations.** Un contrôle régulier est assuré par le passage journalier sur les différents sites. Une équipe s'occupe du nettoyage et de l'entretien des stations au moins deux fois par semaine. Le personnel est formé par Bicincittà qui n'intervient qu'en cas de problème important.
- ➔ **Type d'abonnement.** Pour avoir accès aux vélos proposés, l'utilisateur doit souscrire à un abonnement de durée variable

Carte journalière : Fr. 5.-	Forfait jusqu'à 24h. compris dans l'achat		Utilisation limitée à 24h d'affilée
Carte mensuelle : Fr. 15.-	0-30 minutes gratuites par utilisation	Dès la 31 ^{ème} minute : Fr.1.- par 60 minutes	
Carte annuelle : Fr. 35.-	0-30 minutes gratuites	Dès la 31 ^{ème} minute : Fr.1.- par 60 minutes	

➔ Tarifs

- 30 premières minutes gratuites, puis par heure, fr. 1.-
- Carte journalière : Fr. 5.-
 - ✓ 79.- (comprenant Fr. 74.- de caution, Fr. 5.- pour le prêt de vélo)
 - ✓ enregistrée pour une journée
 - ✓ non personnalisée
 - ✓ paiement par carte de crédit
 - ✓ récupération de la carte pour d'autres utilisations (selon le type de carte utilisée)
- Carte mensuelle : Fr. 15.-
 - ✓ 89.- (comprenant Fr. 69.- de caution, Fr. 5.- de crédit pour heures supplémentaires, Fr. 15.- pour le prêt de vélo)
 - ✓ non personnalisée
 - ✓ sur commande et délivrée par un ou deux points de vente
 - ✓ paiement par carte de crédit ou cash (facture)
- Carte annuelle : Fr. 35.-
 - ✓ 99.- (comprenant Fr. 50.- de caution, Fr. 14.- de crédit pour heures supplémentaires, Fr. 35.- pour le prêt de vélo)
 - ✓ personnalisée (nom, prénom, n° d'abonné,...)
 - ✓ sur commande uniquement (web, courrier) : fourniture par le point de vente d'une carte journalière en attendant le reçu de l'abonnement par la poste
 - ✓ paiement par carte de crédit ou cash (facture)

✓ recharge possible aux points de vente

➔ Disponibilité des vélos

- 24 heures sur 24
- 7 jours sur 7
- utilisation limitée à 24 heures

➔ Moyens de paiements

	CARTES JOURNALIERE	CARTES MENSUELLES	RECHARGE RENOUVELLEMENT (ABO MENS./ANNUEL)	CARTES ANNUELLES
Points de vente	Terminal Postcard/Maestro Visa/Mastercard e-terminal	- Cash Terminal: Postcard/Maestro Visa/Mastercard (encaissement uniquement, carte envoyée par Lausanne Roule)	- Cash Terminal: Postcard/Maestro Visa/Mastercard	-Cash Terminal : Postcard/Maestro Visa/Mastercard (encaissement uniquement, carte envoyée par Lausanne Roule)
Site web	-	LSV Postcard/Maestro Visa/Mastercard Facture	LSV Postcard/Maestro Visa/Mastercard Facture	
SMS	-	-	LSV	

- ➔ Points de vente : les points de vente partenaires, qui se situent toujours à proximité immédiate des stations de vélos, s'occupent de la vente des cartes journalières en encaissant le montant de la carte et la caution. Ils peuvent également vendre, mais pas émettre, les abonnements longue durée qui seront envoyés ultérieurement par la centrale de gestion au titulaire sous pli postal (par exemple, pour la Gare, les points de vente potentiels sont : CFF-PTT-OTTY-Kiosque-Vélostation-Pharmacie). Le choix des points de vente définitifs sera finalisé pendant la préparation de la mise en place d'Yverdon Roule.
- ➔ Prestations des points de vente partenaires et de Yverdon Roule
- Mise à disposition des dépliants d'information sur Yverdon Roule ;
 - Vente des abonnements journaliers ;
 - Si intérêt, vente des abonnements mensuels et commande/paiement des abonnements annuels Yverdon Roule ;
 - Adresse avec horaires sur nos dépliants et sur le totem des stations ainsi que sur le site www.yverdonsroule.ch;
 - Si nécessaire, mise à disposition d'un terminal ou e-terminal pour les transactions par carte de crédit.
- ➔ Processus de location du vélo : pour avoir accès aux vélos d'Yverdon Roule, l'utilisateur doit acquérir une carte d'abonnement dans un des points de vente ou sur le futur site web d'Yverdon Roule. La carte lui donne accès à l'ensemble des stations d'Yverdon Roule, et, selon le type d'abonnement, aux vélos de Morges Roule et Campus Roule (Université de Lausanne et EPFL). Une offre « Suisse Roule » sera développée lorsque le réseau se déploiera dans d'autres villes.

L'utilisateur approche sa carte d'accès du lecteur de la borne du vélo qu'il veut emprunter. La borne identifie et valide la carte de l'utilisateur, déverrouille la serrure électronique et lui permet de libérer le vélo quelques secondes plus tard, pendant un « bip » caractéristique. L'utilisateur peut partir avec son vélo. Pour le retour, l'utilisateur approche à nouveau sa carte sur le lecteur et attend le déverrouillage de la serrure de la borne pour réinsérer le vélo.

- ➔ **Service à la clientèle.** Dans un système de VLS, le client est par définition autonome ; il est donc essentiel que le service offert réponde au plus près à son attente et soit très souple. Ce faisant, il faut multiplier les moyens pour lui venir en aide, sans créer plus de travail que ne nécessite le système. La présence du personnel à un endroit et à des heures déterminées, un numéro de téléphone gratuit et un site internet constituent les trois piliers du service.
 - **Atelier - local d'Yverdon Roule.** Le réseau de VLS est disséminé dans toute la ville, sans qu'une infrastructure ne soit nécessaire à la bonne marche du système, sauf si elle existe (par exemple une vélostation) et qu'elle peut accueillir tout ou partie des activités de gestion. L'ensemble du système étant géré en ligne, par téléphone et par l'intermédiaire de revendeurs, il n'y a pas forcément de contact entre le personnel et les utilisateurs ; cependant, il est prévu qu'un atelier, d'environ 40 m², soit ouvert 5 jours par semaine de 08h00 à 12h00 et de 13h00 à 17h00 sur le site d'Yverdon-les-Bains.
 - **Permanence téléphonique.** L'essentiel du service à la clientèle se fait par téléphone ; en effet, c'est souvent lorsqu'il se trouve devant une station que l'utilisateur a besoin d'aide. Pour répondre à cette attente, une permanence téléphonique est assurée tous les jours de l'année, 24 heures sur 24.
 - **Site internet.** Tel que décrit plus avant, la plateforme web est un outil important pour l'utilisateur qui peut y trouver tous les renseignements utiles, consulter son compte, renouveler son abonnement, signaler des vélos en panne, transmettre des remarques ou suggérer des améliorations. Le site doit être attractif, tenu à jour et exhaustif en matière d'information.

FINANCEMENT ET MODALITES CONTRACTUELLES

Le contrat avec Lausanne Roule est conclu pour une durée initiale de dix ans, puis avec renouvellement tacite d'année en année à moins de résiliation notifiée par l'une des parties à l'autre avec un préavis de six mois au moins avant chaque échéance. Si le contrat est échu et n'est pas prolongé, notre cocontractant déposera, à la demande de la Municipalité, les installations en procédant aux réfections et remises en état des sites mis à disposition pour l'aménagement des stations vélos.

Les coûts de l'opération se répartissent de la manière suivante :

Durée initiale du contrat : 10 ans		Montant de l'offre Variante maximale de Lausanne Roule (CHF TTC)
Fourniture et mise en place de sept stations complètes comprenant 115 points d'accrochage et 90 vélos		610'049.-
Cahier des charges et suivi de l'appel d'offres ; plan pour la mise à l'enquête publique		33'296.-
Divers et imprévus : env. 2%		12'855.-
Coût de l'investissement		656'200.-
Charges annuelles d'exploitation, <i>avec gestion décentralisée, horaire de présence réduit au profit d'une permanence téléphonique</i>		215'700.-
Amortissements (10 ans)		65'600.-
Charges financières		11'500.-
Recettes annuelles estimées		166'600.-
Participation communale annuelle au VLS		126'200.-
Coût unitaire par station supplémentaire	Montant d'investissement (15 points d'accrochage et 10 vélos)	76'600.-
	Charges annuelles d'exploitation (sans amort. ni charges financières)	3'400.-

CALENDRIER

Dès la notification du mandat à l'Association Lausanne Roule, qui ne saurait intervenir avant la décision du Conseil communal, il faut compter au maximum trois mois pour la livraison du système et un mois pour la mise en service, souhaitée en octobre 2009, d'Yverdon Roule.

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 implanter un système automatisé de vélos en libre service, selon les modalités indiquées (sept stations complètes comportant 115 points d'accrochage et 90 vélos).

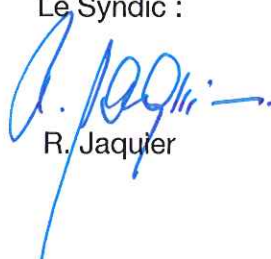
Article 2 : Le Conseil communal lui accorde à cet effet un crédit d'investissement de fr. 656'200.-.

Article 3 : La dépense sera financée par la Trésorerie générale et imputée sur le compte « Stations vélos en libre service » n° 6606 et amortie sur une durée de 10 ans.

Article 4 : Le présent préavis répond à la motion de la Conseillère Giroud « location ou prêt de vélos communaux » du 9 décembre 2004.

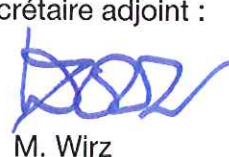
AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic :



R. Jaquier

Le Secrétaire adjoint :



M. Wirz

Délégué de la Municipalité : Monsieur Jean-Daniel Carrard.