



BICYCLE RESEARCH REPORT NO. 122

Novembre 2000

CALL A BIKE Mobilitätssysteme AG

LE SYSTÈME DE DÉPLACEMENT CALL A BIKE

Un système de réservation électronique financé par des capitaux privés permet de louer des vélos sur un vaste territoire à partir d'une cabine téléphonique

Principaux résultats

À Munich, depuis avril 2000, il est possible d'emprunter et de restituer un vélo « CALLBIKE » au design high-tech à proximité d'une cabine téléphonique, par un simple appel. Ce système de déplacement pour les villes de plus de 100.000 habitants a été breveté en Europe, au Japon et aux États-Unis.

Résumé

Le système de mobilité « CALL A BIKE », en service à Munich depuis le 19 avril 2000, devrait occuper une niche en termes d'espace, de temps et de prix dans l'offre de mobilité (figure 3). Deux mille vélos de location (« CALLBIKE ») font désormais partie du paysage urbain dans la zone d'utilisation: le centre ville de Munich, à l'intérieur de la ceinture de boulevards médiane (« Mittlerer Ring »). Ces vélos sont aisément reconnaissables grâce à leur design high-tech et à leur couleur (figure 1). Plus rapides que la marche, moins chers que le taxi, ces vélos sont aussi accessibles selon un maillage plus serré que les stations de bus et de trams, leur utilisation est plus souple que celle de la voiture particulière et peut facilement être combinée à d'autres moyens de transport, avec une disponibilité supérieure à celle d'un vélo individuel. La moitié des 3,4 millions de déplacements journaliers dans Munich ont une distance inférieure à 5 km (figure 2), CALL A BIKE table donc sur une demande considérable.

Pour louer un vélo cadenasé à proximité d'une cabine téléphonique, il faut appeler un numéro de téléphone gratuit, donner son numéro de client et le numéro du vélo, et on obtient un code à quatre chiffres pour ouvrir le cadenas. Ce code permet de bloquer et de débloquer le vélo en cours d'utilisation. Pour restituer le vélo, il faut appuyer sur le bouton « fin » du cadenas. Un nouveau code apparaît sur la zone d'affichage de celui-ci. Le client appelle alors le numéro gratuit pour donner ce code. Il est systématiquement informé du prix de la location et de la somme de ses dépenses.

L'innovation essentielle est le procédé de location et de restitution, sans



contraintes de temps et de lieu, d'objets repartis spatialement. Chaque vélo CALLBIKE est protégé par un robuste cadenas électronique monté directement sur le vélo et ne nécessitant pas de communication radio. Toute utilisation est cependant enregistrée de façon centralisée et chaque client est identifié. Ce procédé permet un contrôle centralisé de la flotte, et permet pour la première fois de mettre en service et d'exploiter, de manière rentable, des vélos de location et ce, à grande échelle.

Les vélos CALLBIKE sont entretenus et mis à disposition par des équipes mobiles en service 24 heures sur 24. L'installation de points fixes pour garer les vélos n'est pas nécessaire. Les cabines téléphoniques forment un réseau idéal par leur densité, leur visibilité et leur bonne couverture du territoire. Les flux constants de répartition des vélos sont compensés par une optimisation de la logistique des véhicules et des quantités plus importantes de vélos sont livrées pour les manifestations d'une certaine ampleur.

Les vélos CALLBIKE sont constants avec des composants robustes pour réduire au maximum l'incidence du vandalisme et de l'usure et les taux de vol. Ces composants ne sont en général pas compatibles avec les modèles de vélos courants et ne peuvent être démontés qu'avec des outils spéciaux. En outre, les vélos ne sont pas centralisés et sont disposés dans des endroits bien visibles. Le code du cadenas électronique est modifié à chaque location. Si un CALLBIKE disparaît pendant qu'il est emprunté, l'emprunteur doit payer la somme de 80 DM (41 EUR, 268FF.).

Avant le premier emprunt, lors de son inscription, le client choisit le mode de paiement: carte de crédit ou paiement bancaire. Les personnes qui paient par carte de crédit reçoivent immédiatement leur numéro de client, et peuvent emprunter un vélo. Aux autres, CALLBIKE effectue un virement bancaire de 1 DM (0,51 EUR, 3,35 FF), en indiquant le numéro de client comme communication. Le bon fonctionnement de la relation bancaire et les données relatives au client sont ainsi vérifiées et le numéro de client parvient à destination dans un délai de deux à cinq jours.

Le tarif de base d'une location est de 1,80 DM (0,92 EUR, 6 FF) si on utilise les touches du téléphone, et de 2,80 DM (1,43 EUR, 9,4 FF) si on passe par un opérateur. Les cinq premières minutes sont comprises dans le tarif de base; au-delà, chaque minute coûte 3 pfennigs. Au-delà de 7 heures d'emprunt, il n'en coûte plus que 1 pfennig. Si le vélo est rendu en dehors de la zone de circulation normale, un supplément est facturé au prorata du nombre de kilomètres jusqu'au centre ville (0,50 DM ou 0,26 EUR ou 1,67 FF par km). À l'inverse, si un client emprunte un vélo garé à l'extérieur du centre ville et le rend dans le centre ville, il est crédité de 0,50 DM par kilomètre. Les clients qui paient 40 ou 80 DM (20 ou 41 EUR, 134 ou 268 FF) d'avance



obtiennent une réduction tarifaire de 25%.

En avril 1997, un sondage téléphonique a été effectué auprès d'un échantillon représentatif de 800 habitants du grand Munich par le IJF-Institut du Roland-Berger-Gruppe, grâce à une subvention de la ville de Munich. Quelque 50% des habitants de l'agglomération âgés de 15 à 70 ans envisageaient de recourir à CALL A BIKE 2,1 fois par mois en moyenne. Si l'on rapporte ce chiffre à la population de territoire munichoïse, on peut tabler sur un million de déplacements par mois. Par ailleurs, Munich est visité chaque année par 12 millions de touristes et 52 millions de visiteurs d'un jour et de navetteurs de grande banlieue.

D'après le scénario pris en compte, les estimations économiques pour l'année 2002 ne visent par prudence qu'à exploiter 10 à 20% du potentiel décelé par le sondage. Les vélos seront empruntés en moyenne 2,4 fois par jour et le taux d'utilisation moyen du parc sera de 37%. Le chiffre d'affaire prévu sera doublé si 2% des visiteurs d'un jour et des touristes utilisent le service. Côté dépenses, les frais de personnel arrivent en tête. Le personnel du central de réservation et chargé de l'entretien, de la répartition et du service compte une proportion élevée de collaborateurs indépendants. Les frais de personnel sont évalués à 500 DM (255 EUR, 1675 FF) par bicyclette et par an. En moyenne, CALL A BIKE va employer 70 personnes, dont 36 au centre de réservation, 20 pour le service, l'entretien et la mise à disposition, 7 pour l'exploitation et 7 pour l'administration. Annuellement, 40% du matériel devrait être remplacé pour cause d'usure, de vandalisme ou de vol. Trois millions d'appel aux opérateurs du centre de réservation vont coûter 1,50 DM (EUR 0,77, 5 FF) par appel et les dépenses de marketing et de commercialisation vont s'élever à 1,5 Mio. DM (0,8 Mio. EUR, 5 millions de FF).

D'après une enquête du quotidien « Süddeutsche Zeitung » après quatre mois d'utilisation, CALL A BIKE a eu entre 500 et 1000 utilisateurs par jour. Environ un tiers des 28 000 clients inscrits n'ont pas encore emprunté de vélo. Les pointes d'utilisation ont été relevées pendant le week-end, par exemple 1400 emprunts un dimanche. Le plus mauvais jour (151 emprunts) était un dimanche où il a plu toute la journée. En semaine, la météo a moins d'influence. Les jours de pluie, on enregistre environ 500 déplacements, contre un millier les jours de beau temps. Malgré l'absence de campagne publicitaire, ce système est déjà bien connu en raison du grand intérêt que lui portent les médias et parce que le produit est très visible. La plupart des clients de CALL A BIKE ont entre 25 et 35 ans et plus de 70 % sont des hommes.

CALL A BIKE va ouvrir l'année prochaine des succursales dans deux autres villes; pour l'instant, il est surtout question de Cologne, Hambourg, Francfort, Berlin, Vienne et Zurich. Avec une croissance modérée, ce système



pourrait conquérir 15 villes dans les 5 prochaines années, ce qui représenterait un chiffre d'affaire annuel d'environ 200 Mio. DM (102 Mio. EUR, 670 millions FF). Le marché potentiel dans les villes de plus de 100.000 habitants d'Allemagne, de Suisse, d'Autriche du Benelux et de Scandinavie représente une valeur de 3 à 4 milliards de DM (1,5 - 2 Mrd. EUR, 10 à 14 milliards de FF).

La société CALL A BIKE Mobilitätssysteme AG qui propose les CALL-BIKE est une société par actions du secteur privé. Son entrée en bourse est prévue, avec un capital de 520.000 euros, et une souscription minimale de 250 actions à 6,50 Euros, c'est-à-dire 1625 euros. CALL A BIKE s'attend à une perte d'un million d'euros pour 1999, pour un chiffre d'affaire d'environ 1,8 million d'euros. Pour 2003, l'entreprise prévoit un chiffre d'affaire de 9,3 millions d'euros et un rendement de 38%. Le cours de l'action pourrait alors passer de 6,5 euros à 44 euros (cf. tableau 1).

Adresse	CALL A BIKE Mobilitätssysteme AG, Brigitte Günther [Contact redaction], Tal 15, D -8033 1 München, Tel. +49-89-29 16 1631, Fax+49-89-29 16 1493, www.callabike.de
Finances	Alterra Consult, Jakob-Lengfelder-Straße 18, 61352 Bad Homburg v.d.H., Tel. +49-61 72 - 94 24 61, Fax +49-61 72 - 94 24 63, www.alterra.de
Comité directeur	Contrôle: Christian Hogl, Finances: Josef Gundel

Tableau 1 résultats attendus jusqu'en 2003 pour Munich

Source: alterra consult, www.alterra.de

[en milliers d'EUR]	1999	2000	2001	2002	2003
Chiffre d'affaires	516,8	5.266,3	8.149,4	9.356	9.853,4
Résultat courant	-1.515,6	535,7	2.194,2	2.914,4	3.020,8
Rendement en % du chiffre d'affaire		9%	24%	28%	27%
Cours de l'action (estimation, valeur de la société en commandite =10)	6,5 EUR	8 EUR	32 EUR	42 EUR	44 EUR

Figure 1 Le design hi-tech du CALLBIKE

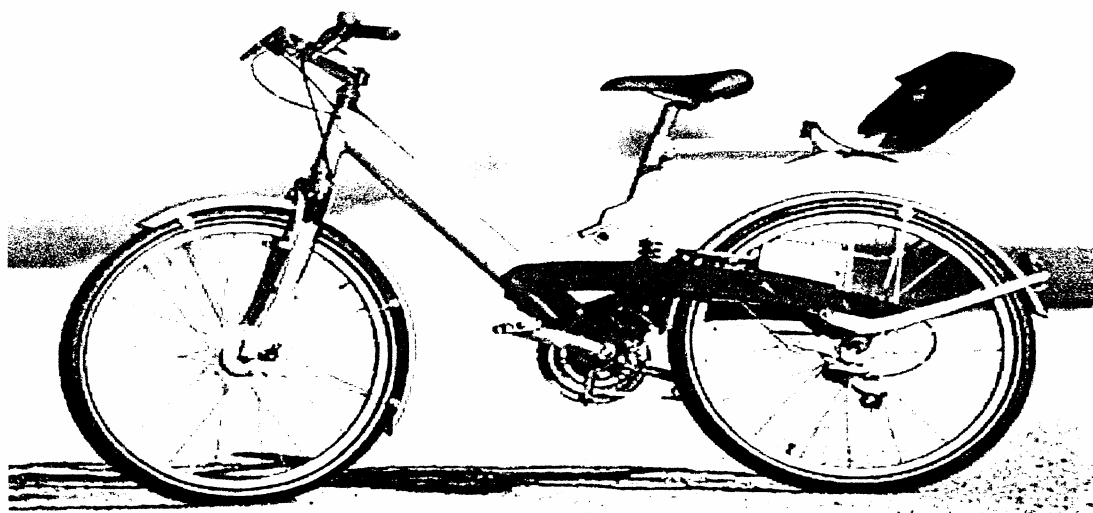
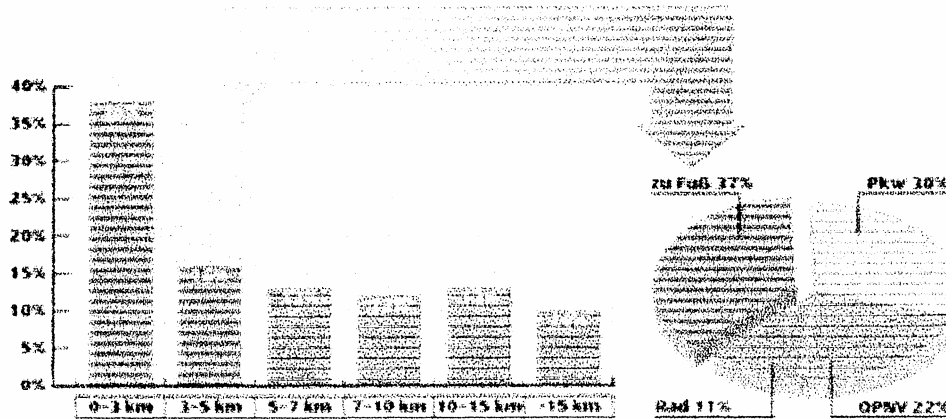




Figure 2 Part modale des déplacements inférieurs à 5 km

Source: KontiMuc-Untersuchung 91, Infratest, pour le planning department de la ville de Munich.



Zu Fuss 37 % = à pied 37 %
Rad 11 % = bicyclette 11 %

PKW 30% = voiture (personnelle) 30 %
OPNV 22 % = transport public 22 %

Figure 3 Longueur des déplacements et résistance à l'utilisation selon le mode de transport

