

**TEST EN SITUATION REELLE DES QUAIS DE BUS RUE DU STAND
Citaro TPN le 10 DECEMBRE 2013, Volvo CarPostal le 19 DECEMBRE 2013**
Avec chauffeur expert, hors heure de pointe, et sans contrainte horaire

TEST CITARO TPN - EN DIRECTION DE NYON . TERRE BONNE :



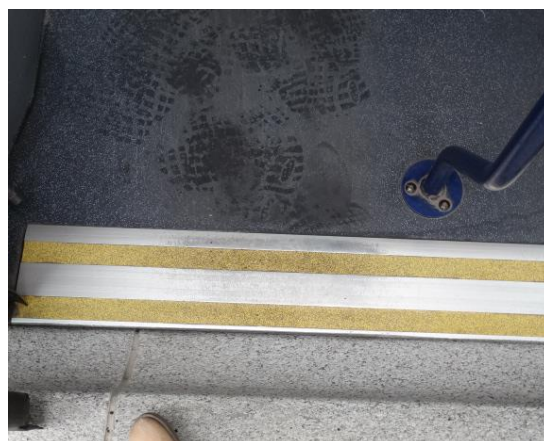
Stationnement du bus à quai



Positionnement de la roue contre la bordure



Porte arrière du bus en situation de kneeling



Marche et distance avec le quai en situation de kneeling

TEST CITARO TPN - EN DIRECTION DE NYON . CENTRE :



Accostage du bus contre la bordure du quai



Roue avant du bus légèrement décalée

TEST CITARO TPN EN DIRECTION DE NYON . TERRE BONNE :



Accostage du bus à quai



Marche et distance entre le bus et le quai

TEST CITARO TPN - MESURES POUR DE NOUVELLES BORDURES DE QUIAI :



Réajustement de la bordure : 7 cm



Réajustement de la bordure : 5 cm

TEST VOLVO CARPOSTAL - MESURES POUR DE NOUVELLES BORDURES DE QUIAI :



Accostage du bus à quai



Roue avant du bus légèrement décalée



Ouverture de la porte avant à quai sans kneeling

DECROCHEMENTS A QUAI - TEST DE RESPECT DES NORMES (max 3cm vertical / max 7cm horizontal)

Mesures écart vertical plancher-bordures 22cm	Porte avant		Porte arrière	
	Citaro	Volvo	Citaro	Volvo
Position haute	7cm	12cm	14cm	15cm
Position basse	1.5cm	3.5cm	9cm (9.5cm)	7.5cm

Mesures écart horizontal plancher-bordures 22cm	Porte avant		Porte arrière	
	Citaro	Volvo	Citaro	Volvo
Position haute	9cm	17cm	9cm	18cm
Position basse	9cm	17cm	10cm (14cm)	18cm

Mesures plancher-sol (Volvo) / levers bas de caisse-sol (Citaro et MAN)	Porte avant			Porte arrière		
	Citaro	Volvo	MAN	Citaro	Volvo	MAN
Position haute	28cm	34.5cm	31cm	28cm	37.5cm	31cm
Position basse	22cm	26cm	22cm	22cm	30cm	23cm
Marge kneeling	6cm	8.5cm	9cm	6cm	7.5cm	8cm

NOTES DE SÉANCE

TEST DE BORDURES DES QUAIS D'ARRÊTS DE BUS - ROUTE DU STAND - NYON

Séance du 17 décembre 2013, 8h30-9h30
Salle de conférence du Conseil régional, Nyon

Participants : Virginie Berthollet (Service de la mobilité de l'Etat de Vaud), David Cuttelod (Service des routes de l'Etat de Vaud), Gérald Favre (TPN), Matthias Fournier (Office de la Mobilité Ville de Nyon), Guy Fritsché (Bovard&Nickl), Daniel Grossmann (TPN), Sandrine Kerkhoff (J. Ansermet Sàrl), Régis Rieben (CarPostal), Emilie Bassetto (Régionyon), Joël Vetter (Régionyon)

Excusé : François Menthonnex (Ville de Nyon), Jean François Rolle (BS+R SA)

Introduction

Plusieurs nouveaux arrêts ont été aménagés dans la région nyonnaise dans le cadre du programme de réorganisation des transports publics 2012-2015. Un exploitant a fait part de difficultés rencontrées avec les nouvelles bordures des quais. Ainsi, le choix a été fait d'effectuer des tests avec des bordures réalisées sur mesure et respectant les normes de la LHand sur un arrêt Route du Stand. Les bordures ont été testées avec un bus Citaro TPN le 10 décembre 2013 puis avec un bus Volvo CarPostal le 19 décembre 2013.

Cette séance avait donc pour objet de rappeler aux partenaires les conclusions techniques et pratiques de ce test, de proposer et de valider la mise en œuvre d'améliorations sur le dimensionnement des bordures.

Il est rappelé aux partenaires les contraintes temporelles pour le choix des bordures. Celles-ci devront être installées pour la mise en place du réseau urbain Nyon – Prangins sur l'ensemble des quais renouvelés en secteur urbain en décembre 2014.

Synthèse des discussions

- Ajustement des bordures dans le cadre des normes de la LHand

Les bordures des quais d'arrêt de bus sont un élément important du système de transport public car elles influencent aussi bien l'exploitation (facilité d'accostage, fluidité de l'embarquement/débarquement), le choix du matériel roulant (système d'ouverture des portes), que l'accès au bus pour les personnes à mobilité réduite ou avec des bagages.

Pour mémoire, les décrochements maximaux tolérés entre le quai et le bus sont soit de 5cm vertical et 5cm horizontal, soit de 3cm vertical et 7cm horizontal. La Loi fédérale sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées (LHand) de 2002 demande une mise à niveau des infrastructures d'accès existantes aux transports publics à l'horizon 2023. Bien que cela ne permette pas d'atteindre les objectifs précités, la hauteur minimale recommandée par les associations de défense des intérêts des personnes à mobilité réduite s'élève à 16cm.

L'utilisation du granit a été défini comme étant un invariant pour la Ville de Nyon pour des questions d'intégration paysagère.

Le test à la Route du Stand a montré (voir annexe) que le dimensionnement des bordures sur mesure améliorerait de manière significative l'exploitation (accostage plus simple que sur une

bordure droite, embarquement et débarquement facilité par la réduction de la marche). Cependant, ces bordures sur mesure ne permettent pas de respecter tout à fait les normes de la LHand. Une adaptation du profil supérieur permettrait toutefois de s'en rapprocher encore plus. Il semble que les objectifs peuvent être atteints pour l'écart horizontal. Pour l'écart vertical, les contraintes liées à l'accostage et à la garde au sol du bus ne semblent pas le permettre.

Ainsi, il est proposé aux partenaires d'effectuer un second test avec des bordures redimensionnées : réduction de l'encoche supérieure de la bordure de 5 cm avec une pente à la place de l'arrondi et réduction de 10 cm à l'arrière de la bordure. Cette seconde amélioration permettra aussi de réduire les coûts de production et de transports de ces bordures.

Pour le second test, le choix devra se porter sur un des trois arrêts suivants : Eysins Terre Bonne Sud ; Coppet, Les Marais (Chemin des Rannaux) ; Coppet, Route de Tannay, qui sont des sites où les entreprises sont prêtes pour effectuer les travaux dès début 2014. Après discussion, pour minimiser les risques et être cohérent avec les modèles de bordures posés dans ces secteurs respectifs, seul l'arrêt Eysins Terre Bonne Sud fera l'objet du test avec la bordure adaptée. Les deux derniers arrêts à Coppet seront équipés avec les bordures utilisées jusqu'à présent.

La Ville de Nyon s'interroge sur les délais de ce second test. Des travaux pour les arrêts de la gare (Avenue Edouard Rod) vont être réalisés au cours du 1^{er} trimestre 2014, ainsi il est impératif que le choix des bordures se fasse rapidement.

- **Compatibilité du bus**

Pour le test du 10 décembre, un bus Mercedes Citaro TPN a été utilisé. Comme prévu, la problématique des portes s'ouvrant à l'extérieur n'a pas été résolue avec le nouveau profil de bordures. Au cours des prochaines années, TPN va renouveler sa flotte avec des bus avec ouverture des portes vers l'intérieur.

Le deuxième test effectué avec un bus Volvo de CarPostal le 19 décembre 2013 a confirmé les éléments constatés avec le Citaro.

- **Calendrier et financement**

La réalisation de tests permet d'affiner au mieux les mesures pour le dimensionnement des bordures des quais des futurs arrêts de bus, mais aussi d'établir un bilan financier.

Il est proposé, lors de la commande de bordures pour le second test, d'afficher clairement la volonté de passer une plus grosse commande (en option) à l'entreprise. Ainsi, une baisse des coûts de production et une augmentation de la productivité seraient possibles.

Comme indiqué par courriel, le Service de la mobilité confirme qu'il participera financièrement à la réalisation du 1^{er} test. Le Conseil Régional doit formaliser une demande par courrier. Une demande de participation financière au second test sera également formulée dans ce courrier.

Prochaines étapes de la démarche :

D'ici 20 décembre 2013 : élaboration du nouveau profil de la bordure

Début janvier 2014 : commande des quantités pour le 2^{ème} test à Terre Bonne Sud

Fin février 2014 - début mars 2014 : pose et test des bordures à Terre Bonne Sud

Fin mars 2014 : commande groupée des bordures

Note hors séance : une rencontre spécifique sera organisée pour discuter du cas de l'arrêt E.Rod

Annexe : compte-rendu des tests du 10 et du 19 décembre 2013