

DA 204 – 22.10

**CRÉDIT DE RÉALISATION DE CHF 1'060'000.00 TTC DESTINÉ À L'ÉTAPE 1 POUR LA MISE AUX NORMES PMR DES ARRÊTS TPG ET L'INSTALLATION DE NOUVEAUX ABRIBUS AVEC TOITURE VÉGÉTALISÉE**

Mesdames et Messieurs les Conseillers municipaux,

La volonté de la Ville de Vernier est de favoriser la mobilité douce et l'utilisation des transports en commun. Pour cela nous devons respecter la loi en mettant aux normes PMR nos arrêts TPG. Dans le contexte climatique actuel, nous remplacerons par la même occasion nos vieux abribus par de nouveaux modèles avec toiture végétalisée, afin de lutter contre les îlots de chaleur.

## 1. Contexte

**Contexte légal** : La loi fédérale sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées (loi sur l'égalité pour les handicapés, LHand ; RS 151.3) est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2004. Trois ordonnances l'accompagnent : l'ordonnance sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées (ordonnance sur l'égalité pour les handicapés, OHand ; RS 151.31), l'ordonnance sur les aménagements visant à assurer l'accès des personnes handicapées aux transports publics (OTHand ; RS 151.34) et l'ordonnance du DETEC concernant les exigences techniques sur les aménagements visant à assurer l'accès des personnes handicapées aux transports publics (OETHand ; RS 151.342). La LHand vise à diminuer les obstacles pour les personnes handicapées. La présente DA concerne les obstacles que les personnes handicapées rencontrent pour accéder aux transports publics. L'OETHand stipule que les quais des arrêts de transports publics routiers doivent être de 22 cm au-dessus du niveau de la chaussée au droit de l'accès handicapé du matériel roulant.

Pour rappel, la LHand et plus précisément l'art 22 al.1 fixe les délais pour la mise aux normes des quais TPG, à savoir au plus tard 20 ans après l'entrée en vigueur de la loi, soit pour fin 2023.

**Contexte cantonal** : En tant qu'opérateur principal des transports publics sur le canton de Genève, les TPG ont réalisé l'état des lieux des arrêts qui ne sont pas conformes au regard de la Lhand. Celui-ci a été adressé à l'Association des communes genevoises (ACG), afin que les autorités communales entreprennent les démarches et travaux de mise en conformité. Pour information, l'Office cantonal du génie civil (OCGC) a déjà entrepris les démarches administratives et réalise en 2022 et 2023 les travaux de mise en conformité des arrêts sur sa domanialité.

## 2. État actuel

La Ville de Vernier disposera à terme de 91 arrêts TPG : 57 d'entre eux sont sur le domaine public communal, le reste sur le domaine public cantonal. Sur les 57 arrêts TPG gérés par la Ville de Vernier, 20 sont déjà conformes. **En l'état, ce sont donc 37 arrêts TPG qui sont à mettre en conformité.**

Concernant les abribus, la Commune en possède actuellement 60. 5 sont déjà végétalisés, 4 sont difficiles à végétaliser (arrêt en béton ou marquise métallique), 3 seront supprimés, 7 seront créés. En tenant compte des nouveaux arrêts TPG et de la suppression/remplacement de certains, **la Ville de Vernier possèdera à terme 64 abribus.**

### 3. Dimensions des abribus

La stratégie de remplacement des abribus suit les principes suivants :

- Aucune diminution de taille des abribus par rapport à la situation existante
- Pour les lignes principales (6, 7, 9, 10, 14, 18, 19, 22, 23, 28) :
  - o Abribus de 10m pour les arrêts tram, les arrêt bus Vernier-Gare, Châtelaine-Ecu, SIG-Lignon direction Genève, Lignon-Cité direction Genève et Champ-Claude direction Genève
  - o Abribus de 5m de long pour les arrêts Usine-à-Gaz, SIG-Lignon direction Lignon et pour le reste des abribus existants
  - o Abribus de 4m de long pour les arrêts Bois-Chébé et Vernier-Parfumerie
- Pour les lignes secondaires (51, 53, 56, 57, 73) :
  - o Abribus de 5m de long pour Vernier-Gare/Renfile direction Aéroport
  - o Abribus de 4m de long pour le reste des abribus existants

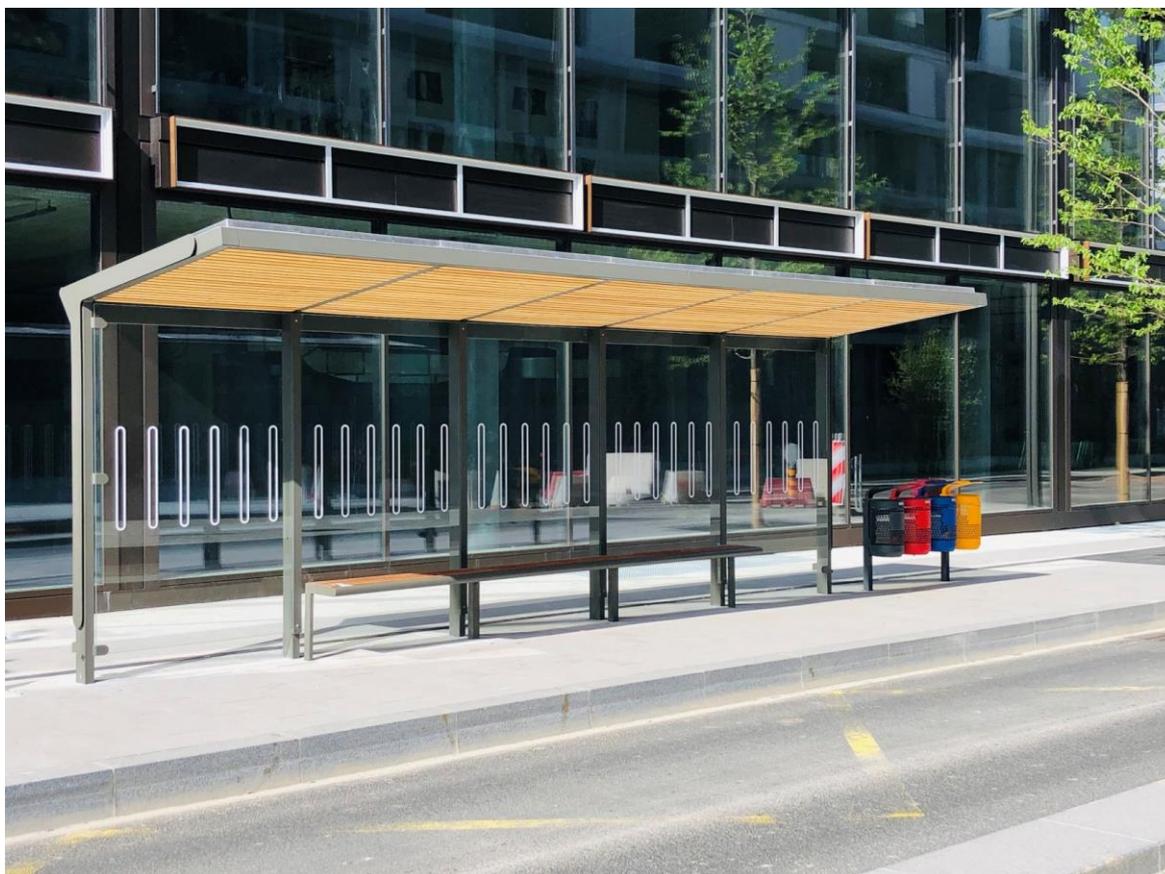


Photo du nouvel abribus dans le quartier de l'Étang

### 4. Pourquoi des toitures végétalisées ?

D'une manière générale, depuis quelques années déjà, les toits des constructions neuves ou existantes connaissent une profonde mutation. Ils ne se limitent plus à leur fonction originelle de couverture. Désormais assimilés à un sol, ces cinquièmes façades hébergent des aménagements aux fonctions variées : terrasses publiques, cours d'école, lieux d'expositions artistiques, places, ou encore surfaces vouées aux plantations. La toiture d'un abribus peut ainsi elle aussi être traitée comme une cinquième

Crédit de réalisation de CHF 1'060'000.00 TTC destiné à l'étape 1 pour la mise aux normes PMR des arrêts TPG et l'installation de nouveaux abribus avec toiture végétalisée

façade dont la fonction ne se limite pas uniquement à abriter les utilisateurs des transports en commun. Son utilisation pour multiplier les surfaces végétalisées en milieu urbain représente donc une opportunité aux multiples vertus.

Les récents épisodes de canicule nous rappellent l'importance du végétal en milieu urbain. Lorsqu'elle est considérée comme un élément structurant des aménagements, la végétation permet de lutter efficacement contre les îlots de chaleur, la pollution et les inondations.

Une toiture totalement végétalisée permet de limiter la charge thermique de celle-ci et de favoriser la biodiversité en ville. À titre de comparaison, une toiture traditionnelle en été peut atteindre une température de 60°, alors qu'une toiture végétalisée atteindra seulement 40°. Elle permet aussi de récupérer et stocker une partie des eaux de pluie dans le substrat. Cette approche permet à nouveau de limiter la charge thermique sur l'abribus, tout en participant à la diminution des îlots de chaleur. Les bénéfices ne se calculent pas seulement en termes purement financiers, mais aussi en qualité de vie, en santé publique, ainsi qu'en économie de particules fines.

Dans le but de trouver la solution la plus efficiente, divers essais sur les végétaux avec des essences indigènes sont en cours de réalisation au Service des espaces verts de la Ville de Vernier.

## 5. Coûts prévisionnels du projet

La totalité du projet, réparti en 2 étapes, concernera la mise en conformité de 20 arrêts TPG pour un montant de CHF 693'000.00, et la fourniture de 21 abribus pour un montant de CHF 1'090'000.00.

**La présente délibération porte sur l'étape 1 pour un montant de CHF 1'060'000.00 et concerne la mise en conformité de 20 arrêts TPG et la fourniture de 6 abribus de 10 m.**

Les 17 autres arrêts TPG à mettre aux normes PMR seront intégrés aux projets d'investissement à voter suivants : le BHNS, la requalification de l'avenue de l'Ain, de l'avenue Louis-Casaï, de la route de Pré-Bois, de la route Peney, de la passerelle de l'Ain et l'aménagement de l'espace public Actaris.

### Liste des arrêts TPG mis aux normes PMR et abribus remplacés dans cette DA - ETAPE 1

Secteur	Route	Arrêts TPG	Mise aux normes PMR	Abribus	
				Dimensions	Prix
<b>Village</b>	Route du Canada	Arrêt Parfumerie	35'000.00		
<b>Aïre-Le Lignon</b>	Route du Bois-Des-Frères	2 arrêts Château-Bloch	70'000.00	10 m	61'000.00
		2 arrêts Grand-Champ	70'000.00		
	Avenue du Lignon	2 arrêts Cité-Lignon	15'000.00		
		2 arrêts Lignon Tours	15'000.00		
	Route d'Aïre	2 arrêts Pont-Butin	37'000.00	10 m	61'000.00
		Chemin des Sellières	Arrêts Sellières		
	Chemin du Château-Bloch		2 arrêts Campanules		
		Chemin de Barde	2 arrêts Verseuse		
	Avenue des Libellules et ch. de l'Ecu		2 arrêts SIG Lignon		
		Arrêts Barde	40'000.00		
<b>Châtelaïne</b>	Chemin des corbilletes	2 arrêts Libellules	60'000.00	10 m et 10 m	122'000.00
		2 arrêts Ecu	80'000.00		
	Route de Meyrin	Arrêt Massettes	30'000.00	10 m et 10 m	123'000.00
		2 arrêts Tram Avanchets	10'000.00		
		2 arrêts Tram Balaxert	10'000.00		
		2 arrêts Tram Bouchet	10'000.00		
<b>Total TTC</b>			<b>693'000.00</b>		<b>367'000.00</b>

Crédit de réalisation de CHF 1'060'000.00 TTC destiné à l'étape 1 pour la mise aux normes PMR des arrêts TPG et l'installation de nouveaux abribus avec toiture végétalisée

## Liste des arrêts TPG mis aux normes PMR et abribus remplacés dans cette DA - ETAPE 2

Secteur	Route	Arrêts TPG	Mise aux normes PMR	Abribus	
				Dimensions	Prix
Village	Route du Canada	Arrêt Parfumerie		4 m	42'000.00
Aïre-Le Lignon	Route du Bois-Des-Frères	2 arrêts Château-Bloch		4 m et 4 m	84'000.00
		2 arrêts Grand-Champ			
	Avenue du Lignon	2 arrêts Cité-Lignon		4 m	42'000.00
		2 arrêts Lignon Tours		4 m et 4 m	84'000.00
	Route d'Aïre	2 arrêts Pont-Butin		4 m et 4 m	84'000.00
		Arrêts Sellières		4 m	42'000.00
	Chemin des Sellières	2 arrêts Campanules			
		2 arrêts Verseuse			
	Chemin du Château-Bloch	2 arrêts SIG Lignon		5 m	54'000.00
	Chemin de Barde	Arrêts Barde		4 m	42'000.00
Avenue des Libellules et ch. de l'Écu	2 arrêts Libellules		4 m	42'000.00	
	2 arrêts Écu				
Châtelaine	Chemin des corbilletes	Arrêt Massettes		10 m et 10 m	
		2 arrêts Tram Avanchets		10 m et 10 m	
	Route de Meyrin	2 arrêts Tram Balaxert		4 x 5 m	207'000.00
		2 arrêts Tram Bouchet			
<b>Total TTC</b>			<b>0.00</b>		<b>723'000.00</b>

## 6. Proposition

Afin de mettre aux normes tous les quais TPG à charge de la Ville de Vernier, de renouveler l'ensemble des abribus de la Commune et tenir compte de l'inflation, le budget prévu au PPI (Budget 2022) de CHF 1'600'000.00 a été augmenté à CHF 1'783'000.00 (Budget 2023).

**L'étape 1 (2022-2025), correspondant à un montant de CHF 1'060'000.00, concernera la mise aux normes des 20 arrêts vis-à-vis de la LHand sur les voiries communales, à l'exception des projets d'investissement à voter, et l'installation des abribus de 10m aux arrêts à forte fréquentation (arrêts des Avanchets, de Balaxert, de la cité Lignon et de Château-Bloch).**

**L'étape 2 (2026-2029), correspondant à un montant de CHF 723'000.00, concernera l'installation des abribus des arrêts à moyenne fréquentation (Lignon-Tours, Lignon-Cité et Bouchet direction Aéroport).**

## 7. Coûts connexes

Vous trouverez ci-dessous les coûts connexes liés à cette délibération administrative :

Nature	Désignation	Coût annuel
33	Amortissements du patrimoine administratif	35'334.00 CHF TTC
34	Intérêts des engagements financiers à long terme	21'200.00 CHF TTC
31	Entretien annuel des toitures végétalisées	7'500.00 CHF TTC
<b>Total</b>		<b>64'034.00 CHF TTC</b>

Au bénéfice de ces explications, nous vous recommandons, Mesdames et Messieurs les Conseillers municipaux, l'acceptation du projet de délibération ci-après.

Mathias BUSCHBECK  
Conseiller administratif

Vernier, le 3 octobre 2022

**DA 204 – 22.10**

**Délibération du Conseil municipal de Vernier**

relative à un

**CRÉDIT DE RÉALISATION DE CHF 1'060'000.00 TTC DESTINÉ À L'ÉTAPE 1 POUR LA MISE AUX NORMES PMR DES ARRÊTS TPG ET L'INSTALLATION DE NOUVEAUX ABRIBUS AVEC TOITURE VÉGÉTALISÉE**

Vu la nécessité selon la LHAnd de mettre aux normes les arrêts TPG, pour permettre d'être conforme à la législation en vigueur ;

vu les exigences techniques imposées par l'OETHAnd pour réaliser cette mise en conformité ;

vu le souhait de lutter contre les îlots de chaleur en végétalisant les toitures des abribus ;

considérant la nécessité d'entreprendre ces travaux d'intérêt public ;

vu l'exposé des motifs ;

conformément à l'article 30, alinéa 1, lettres e et m de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1983 ;

vu le rapport de la commission du génie civil et des équipements du .... ;

le Conseil municipal

**décide**

- 1 d'ouvrir au Conseil administratif un crédit de CHF TTC 1'060'000.00 destiné aux travaux de mise aux normes PMR des arrêts TPG et à l'installation des nouveaux abribus avec toiture végétalisée ;
- 2 de comptabiliser cette dépense nette de CHF TTC 1'060'000.00 dans le compte des investissements puis de la porter à l'actif du bilan de la Ville de Vernier, dans le patrimoine administratif ;
- 3 d'amortir la dépense nette de CHF TTC 1'060'000.00 au moyen de 30 annuités qui figureront au budget de fonctionnement sous la rubrique n° 62.33, dès la fin des travaux, estimée à 2025.

