



BUSTRAM

Dossier de concertation
14 février 2022 > 14 avril 2022

**LES BUS À HAUT NIVEAU
DE SERVICE DE MONTPELLIER
MÉDITERRANÉE MÉTROPOLE**



SOMMAIRE

ÉDITO

1 LA CONCERTATION

Un dispositif participatif	6
Des modalités spécifiques	7

2 LE CONTEXTE ET LES OBJECTIFS

Agir face à l'urgence climatique est une nécessité	10
Le Bus à Haut Niveau de Service, une nouvelle solution décarbonée pour compléter l'offre de mobilité	11
La gratuité des transports, un engagement majeur pour le pouvoir d'achat des habitants de la métropole	12
Développer le réseau cyclable de la Métropole	13
Améliorer la desserte des quartiers de la Politique de la Ville	14
Renforcer la sécurité dans les transports	15

3 BUS À HAUT NIVEAU DE SERVICE, UN CHOIX DE BON SENS

La régularité et la performance	19
Les stations	21
Le matériel roulant	22
Les aménagements	23

4 LE RÉSEAU BUSTRAM DE MONTPELLIER MÉDITERRANÉE MÉTROPOLE

Les 5 lignes bustrams	28
bustram 1	30
bustram 2	34
bustram 3	40
bustram 4	44
bustram 5	46
L'intermodalité, un élément central	49
L'insertion du bustram dans le réseau actuel	51
Une couverture élargie de la population et des bassins d'emploi	52

5 OFFRE & FRÉQUENTATION PRÉVISIONNELLES

Offre de service prévisionnelle	54
Fréquentation et report modal	55



Place Viola

6 MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE

Le coût et le financement du projet	58
Le calendrier du projet	58

7 ANNEXES

Propositions d'aménagements bustram 1	61
Propositions d'aménagements bustram 2	83
Propositions d'aménagements bustram 3	99
Propositions d'aménagements bustram 4	109
Propositions d'aménagements bustram 5	123

ÉDITO

Depuis l'année 2000 et la mise en service de la première ligne de tramway, notre réseau de transport s'est construit autour de ce moyen de locomotion et fait référence au niveau national. Longtemps reportée et fortement attendue par les habitants, la mise en service en 2025 de la 5e ligne de tramway viendra achever l'armature en étoile de notre réseau.

Non seulement nous rattrapons les délais de réalisation de la ligne 5 mais nous écrivons une nouvelle page pour l'avenir des habitants de la Métropole, avec l'enclenchement du projet de réalisation de 5 lignes de bustram.

Ce nouveau mode de déplacement, adossé au réseau de tramway, répond à une attente forte des habitants. Il s'agit

de proposer une offre de transports en commun à haut niveau de service sur les grands itinéraires pendulaires. Là où la création de nouvelles lignes de tramway ne serait pas justifiée ni réalisable, nous proposons une solution de qualité similaire et à brève échéance. Ainsi, avec les 5 lignes de bustram, nous porterons la part de la population desservie par un bustram ou un tramway à 70% pour la Métropole et 90% pour la ville de Montpellier. Nous traverserons aussi des zones économiques indispensables à l'activité de notre territoire et jusqu'à présent mal desservies, à l'instar du Millénaire.

Avec le «bustram», une alternative crédible à la voiture permettra aux habitants qui le peuvent de réaliser

leurs trajets quotidiens domicile-travail en transports en commun et ainsi participer à la stratégie mobilités 2025, un point pivot de notre politique en faveur de la transition écologique. Associé à la gratuité des transports en commun, face à la hausse des prix de l'essence et à la dégradation de la qualité de l'air, grâce à notre volontarisme, les habitants de la Métropole pourront se déplacer sans payer ni polluer.



Michaël DELAFOSSE,
Maire de la Ville de Montpellier
Président de Montpellier Méditerranée Métropole



Julie FRÊCHE
Vice-présidente de Montpellier Méditerranée Métropole
Déléguée au Transport et aux Mobilités Actives

1 LA CONCERTATION

1 LA CONCERTATION

Un dispositif participatif

La concertation a pour objectif d'informer et de recueillir les avis et commentaires des différentes parties prenantes (habitants, usagers, associations...) à propos du projet de bustram de Montpellier Méditerranée Métropole.

La concertation, réalisée au titre des articles L.103-2 du Code de l'urbanisme, est une étape importante d'information du public et de recueil de ses observations. Les études seront ensuite approfondies en tenant compte de ses observations pour un démarrage des travaux en vue d'une mise en service en 2025.

Rue Cartier après aménagements



PARTICIPEZ À LA CONCERTATION!

« Parce que les mobilités de demain nous concernent tous, les habitants de la métropole sont invités à s'exprimer sur le projet bustram. »

Les acteurs du projet



Avec 31 communes et plus de 450 000 habitants, le maître d'ouvrage Montpellier Méditerranée Métropole conduit une politique ambitieuse de mobilité décarbonée.



TaM exerce ses principales missions en qualité d'opérateur de mobilités pour le compte de Montpellier Méditerranée Métropole. TaM exploite, entretient et fait évoluer le réseau de transport, soutenant une politique de mobilité durable en favorisant l'intermodalité.

Les 10 communes desservies

Cournonsec, Cournonterral, Pignan, Lavérune, Castelnau-le-Lez, Le Crès, Vendargues, Castries, Grabels et Montpellier.

Des modalités spécifiques

Les modalités de cette concertation ont été définies par délibération du Conseil de Métropole du 14 décembre 2021.



Quand?

Du 14 février
au 14 avril 2022



Où?

11 lieux d'exposition publique

- Mairie de Montpellier
1 place Georges Frêche
- Mairie de Castelnau-le-Lez
2 rue de la Crouzette
- Mairie du Crès
Place Julien Quet
- Mairie de Vendargues
Place de la Mairie
- Mairie de Castries
4 avenue de la Promenade
- Mairie de Grabels
1 place Jean Jaurès
- Mairie de Lavérune
Boulevard de la Mairie
- Mairie de Pignan
Place de l'Hôtel de Ville
- Mairie de Cournonterral
12 avenue Armand Daney
- Mairie de Cournonsec
34 rue du Jeu de Tambourin
- Siège de Montpellier
Méditerranée Métropole
50 place de Zeus

Place Viala

Comment?



Des registres papier en mairies

Dans chacun des lieux de concertation listés ci-avant, un dossier complet vous permet de prendre connaissance des différents aspects du projet. Des registres papier sont à votre disposition pour recueillir vos avis et commentaires.



En ligne

Vous avez la possibilité de vous exprimer à propos du projet et d'accéder au dossier de concertation sur le site internet dédié au projet : bustram.montpellier3m.fr



5 réunions publiques pour échanger

Elles seront l'occasion d'échanges directs avec les acteurs et experts du projet.

Les modalités de rencontre seront définies en fonction du contexte sanitaire et adaptées à son évolution. Elles feront l'objet d'une communication par voie de presse et sur le site bustram.montpellier3m.fr

- 10 mars 2022 à 18 h 00
- 22 mars 2022 à 18 h 00
- 24 mars 2022 à 18 h 00
- 29 mars 2022 à 18 h 00
- 4 avril 2022 à 18 h 00

À l'issue de la concertation, un bilan sera adopté en Conseil de Métropole et mis en ligne sur le site internet dédié au projet de bustram.



**LE CONTEXTE
ET LES OBJECTIFS**

LE CONTEXTE ET LES OBJECTIFS

Agir face à l'urgence climatique est une nécessité

Montpellier, classée 10^e sur 12 agglomérations en matière de qualité de l'air par Greenpeace France, est également la 9^e ville française la plus embouteillée. La forte attractivité du territoire entraîne, par ailleurs, une croissance démographique constante avec 8 000 nouveaux habitants et 6 000 véhicules supplémentaires par an sur les routes. L'équation nécessite l'étude de nouvelles variables. En ce sens, l'enjeu de santé publique doit être adossé à de nouvelles réponses en matière d'offre de mobilités pour les déplacements du quotidien des habitants de la métropole.

Lors du Conseil de Métropole du 1^{er} février 2021, Montpellier Méditerranée Métropole a délibéré sur une Stratégie des Mobilités à horizon 2025, afin de contribuer activement à la transition écologique.

**CETTE DÉMARCHE
GLOBALE REPOSE
SUR UNE « STRATÉGIE
MOBILITÉS 2025 ».**

Une politique volontariste constituée de plusieurs mesures dont :

- gratuité des transports pour tous les habitants de la métropole d'ici 2023 ;
- extension de la ligne 1 jusqu'à la gare Montpellier Sud de France en 2024 ;
- mise en service de la 5^e ligne de tramway en 2025 ;
- mise en circulation de 5 lignes de bustram en 2025 ;

- élargissement du centre-ville piéton ;
- aménagement de 170 km de pistes cyclables sécurisées ;
- généralisation des zones automobiles à 30 km/h.

L'ambition de la Métropole s'oriente donc vers le choix d'une transition écologique, en faveur d'une mobilité décarbonée qui préserve également le pouvoir d'achat.

Place de l'Europe après aménagements



Sur le territoire
de la Métropole :

 **80%**

des émissions
de particules fines

et **57%**

des émissions de gaz à
effet de serre proviennent
des transports,
et principalement de
l'automobile.



140 000

véhicules entrent et
sortent quotidiennement
de la ville, générant
congestion, pollution et
nuisances sonores.

6 000

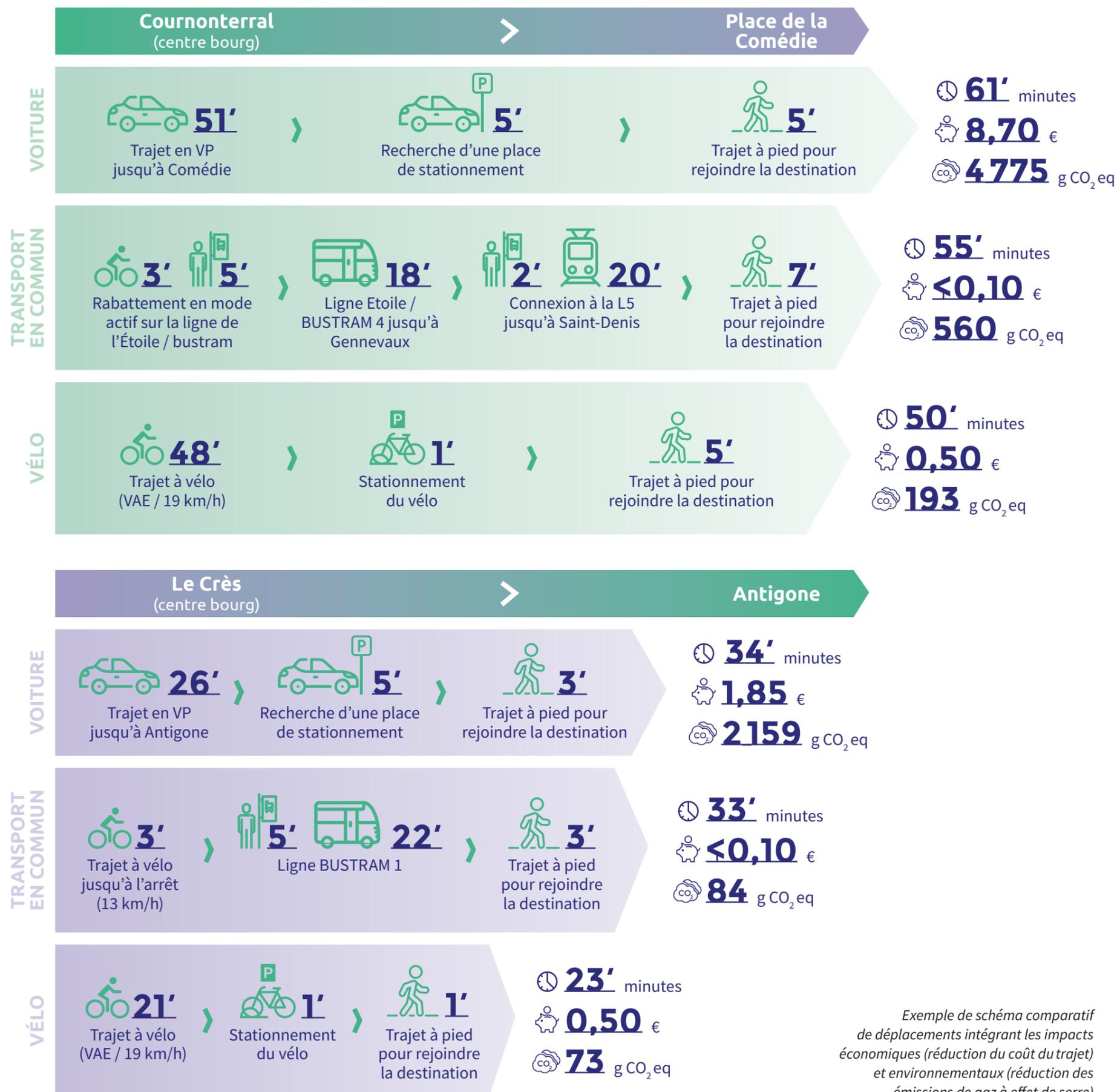
 véhicules
supplémentaires
par an sur les
routes.

Le bustram, une nouvelle solution décarbonée pour compléter l'offre de mobilité

Les transports en commun de la métropole de Montpellier sont aujourd'hui constitués d'un réseau de tramway 100% électrique, d'un parc de bus urbains fonctionnant à 100% au GNV et d'une partie du parc suburbain fonctionnant au bioéthanol. L'acquisition d'une flotte de bus 100% zéro émission pour les bustrams constitue une étape supplémentaire vers la mobilité zéro carbone.

Les bustrams contribueront à la réduction de la place de la voiture dans la ville ainsi qu'à la réduction des nuisances associées en matière de santé et de qualité de vie. Le choix des aménagements portés par le projet de bustram permettra de repenser les usages piétonniers et cyclables sur les axes desservis. Le réseau de bustram viendra compléter l'offre de transports collectifs de la métropole et consolider l'étendue des alternatives à la voiture pour les usagers et leurs besoins de déplacements au quotidien.

L'AMÉLIORATION DE L'OFFRE DE TRANSPORTS COLLECTIFS PERMETTRA DE PROPOSER UNE NOUVELLE ALTERNATIVE À LA VOITURE POUR LES USAGERS ENVISAGEANT UNE PRATIQUE PLUS VERTUEUSE DE LEUR MOBILITÉ.



Exemple de schéma comparatif de déplacements intégrant les impacts économiques (réduction du coût du trajet) et environnementaux (réduction des émissions de gaz à effet de serre)

La gratuité des transports, un engagement majeur pour le pouvoir d'achat des habitants de la métropole

Première métropole française à mettre en œuvre la gratuité des transports pour ses habitants, Montpellier Méditerranée Métropole entend favoriser une écologie incitative pour tous. Elle constitue un engagement central de la politique de transition écologique, pour inciter aux changements de comportement. La gratuité encourage les automobilistes à franchir le pas des transports en commun en déposant leur voiture dans un parking-relais et en récompensant les comportements vertueux.

C'est également une réponse en faveur du pouvoir d'achat des familles et au commerce de proximité, rendant ainsi son attractivité au centre-ville.

La gratuité des transports se met progressivement en œuvre depuis septembre 2020 et sera effective pour tous les habitants de la Métropole fin 2023.

AVEC L'ENGAGEMENT POUR LA GRATUITÉ DES TRANSPORTS, LA MÉTROPOLE PORTE UNE GRANDE AMBITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE.

Les bustrams soutiendront cette gratuité en participant à l'amélioration du service offert aux usagers, facteur incitatif à l'usage des transports en commun. La mise en place de parkings de proximité renforceront quant à eux l'intermodalité du réseau en facilitant le report modal de la voiture au bustram.

Rue de la Vieille Poste



PHASE 1
2020

Transports en commun gratuits **pour tous les habitants de la Métropole, le week-end**

PHASE 2
2021

Transports en commun gratuits **pour les - 18 ans et +65 ans, tous les jours**

PHASE 3
FIN 2023

Transports en commun gratuits **pour tous les habitants de la Métropole, tous les jours**

Développer le réseau cyclable de la Métropole

Le plan vélo ambitieux de la Métropole prévoit un investissement de 100 M€ sur le mandat, principalement dédié à la réalisation d'un réseau cyclable de grande qualité. Les nouveaux aménagements cyclables permettront de réduire les discontinuités tout en offrant le confort et la sécurité nécessaires pour donner envie aux 60% de personnes qui souhaiteraient se déplacer en vélo si les conditions étaient réunies de pouvoir le faire.

Le futur réseau cyclable métropolitain maillera le territoire avec un réseau hyper-structurant (d'une maille d'1 km et un réseau primaire (d'une maille de 400 m). La «rue de desserte», qui peut s'inscrire dans un quartier apaisé ou une zone 30, permettra ainsi à toute personne où qu'elle soit, de se déplacer en toute sécurité d'un point A à un point B sur l'ensemble du territoire, en rejoignant depuis sa rue de desserte le réseau primaire et le réseau hyper-structurant. Parallèlement, un réseau cyclable «vert» offrira des voies pour les loisirs et le tourisme.

Aussi, afin d'apporter de nouvelles alternatives de déplacement, chacune des lignes de busstrams sera doublée d'aménagements cyclables, augmentant ainsi la couverture spatiale des lignes.

Les interconnexions busstram-vélo se réaliseront grâce à des box sécurisés et des arceaux vélos pour mieux stationner aux abords des stations.

D'après l'Enquête Ménages Déplacements (EMD) effectuée en 2014 :

la part modale du vélo à Montpellier était de

4%



2%

sur le reste de la métropole avec une croissance de 1% par rapport à 2004

PLAN VÉLO

Le Plan Vélo de la Métropole de Montpellier est divisé en quatre catégories de voies :



**RÉSEAU
HYPER-STRUCTURANT**



RÉSEAU PRIMAIRE



RUE DE DESSERTE



RÉSEAU VERT

Le futur réseau cyclable sera composé de nouvelles pistes mais également d'une amélioration des aménagements existants.

Améliorer la desserte des quartiers de la Politique de la Ville et des zones d'emplois majeures de la Métropole

La desserte actuelle des Quartiers de la Politique de la Ville est fortement liée aux lignes 6, 7, 15 et 19 du réseau existant, soit les futures lignes de bustram 2, 3 et 5.

Actuellement, les Quartiers de la Politique de la Ville Cévennes, Petit-Bard Pergola, Pas du Loup – Val de Croze et Aiguelongue ne sont desservis que toutes les 12 ou 15 minutes par les lignes de bus en heures de pointe et avec des temps de parcours très variables suivant les conditions de circulation.

De même, les zones d'emplois du Millénaire, d'Eureka ou encore de la Pompignane, qui totalisent 4500 emplois, ne sont desservis que par les lignes de bus 51 et 9 d'une fréquence de 12 minutes.

Les derniers passages s'effectuent vers 22h, soit 2h avant les derniers tramways, ce qui ne permet plus de correspondance.

En cas de congestion importante, certains bus peuvent alors subir une vingtaine de minutes de retard le matin et/ou le soir.

Les nouvelles lignes structurantes bustram contribueront au maillage de la desserte de ces quartiers prioritaires et zones d'emplois majeures, et renforceront l'attractivité des transports en commun en augmentant le nombre de destinations possibles.

Les boucles de déplacement, consistant à réaliser un trajet différent à l'aller et au retour (par exemple pour la garde des enfants ou pour réaliser des activités sportives), souvent synonymes d'utilisation massive de la voiture particulière, seront alors possibles en transport en commun.



Avenue Becquerel

Dans ce cadre, la mise en service des lignes de bustram va considérablement améliorer la desserte de ces quartiers :



des **fréquences de passage** portées à **10 minutes** en journée en cœur de métropole



des **temps de parcours garantis** quelle que soit la circulation



des **amplitudes horaires élargies** et cohérentes avec le tramway

Renforcer la sécurité dans les transports

Les lignes de bustram bénéficieront de la police des transports, en cours de création sur les 31 communes de la Métropole.

Le fort développement des vélos sur le territoire rend stratégique le sujet de la cohabitation des différents modes. La sécurité des cyclistes est une priorité pour la Métropole et tous

les bustrams seront ainsi équipés du système Mobileye de détection des angles morts. Ce système est constitué de caméras permettant d'aider le conducteur à détecter la présence de cyclistes ou de piétons dans les angles morts du véhicule et l'avertissant par le truchement d'alertes visuelles puis sonores.



42

agents dont
15 en permanence
sur le terrain ;

des équipes mixtes
policiers/contrôleurs
de la TaM ;

des patrouilles
7 jours sur 7
et 24 h sur 24.

**BUS À HAUT
NIVEAU
DE SERVICE,
UN CHOIX
DE BON SENS**

BUS À HAUT NIVEAU DE SERVICE, UN CHOIX DE BON SENS

Depuis 20 ans, le tramway a été fortement développé sur les grands axes de Montpellier. Aujourd'hui :

80% de la fréquentation du réseau TaM sont constitués par les 4 lignes de tramway

20% par les 16 lignes de bus urbains et 24 lignes suburbaines vers les communes périphériques

Le tramway, particulièrement structurant dans le réseau TaM, est un mode de transport à grande capacité de voyageurs. À l'inverse, les bus présentent une capacité plus réduite, certaines lignes transportant moins de 100 voyageurs par jour. Leurs emprises foncières respectives sont également difficilement comparables : pour le tramway, l'aménagement d'une plateforme dédiée est nécessaire, tandis que les bus empruntent des voies déjà existantes avec des aménagements bien moins importants.

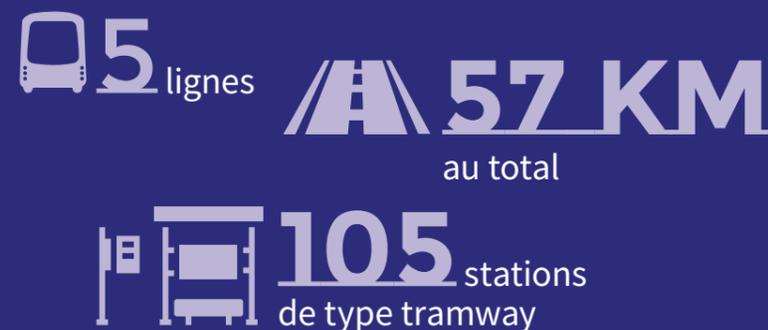
Le défi de l'amélioration de l'offre des transports en commun dans la métropole passe donc par **un nouveau mode de transport permettant d'approcher les performances du tramway tout en utilisant les axes routiers comme le bus.**

Les bustrams en 3 points clés :

- **plus souple** avec une circulation sur des voies classiques et sur des voies réservées en cas de congestion (comme un tramway) ;
- **moins coûteux** à mettre en service car ne nécessite pas de rail ou de ligne aérienne de contact pour l'énergie ;
- **évolutif** avec des aménagements livrés à la mise en service, pouvant être complétés progressivement pour accompagner une montée en puissance potentielle de la ligne ou pour s'adapter à l'évolution du contexte urbain et démographique (accroissement de fréquentation, accroissement de congestion...).

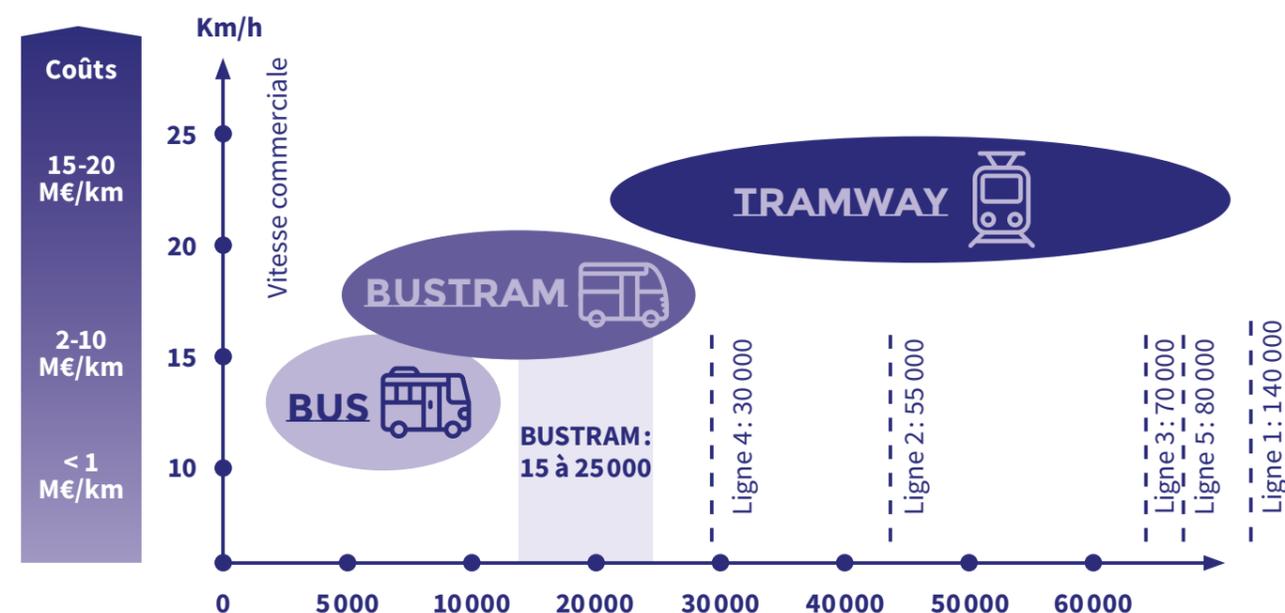
Les études préalables ont mis en avant 5 axes urbains, où la solution des bustrams serait plus aisée que le tramway en termes d'insertion et d'aménagements. De plus, cette alternative présente la meilleure pertinence par rapport au trafic attendu, de l'ordre de 5 000 à 25 000 voyageurs par jour selon les lignes.

Le futur réseau bustram de Montpellier Méditerranée Métropole :



- Passer avant aux feux
- Des aménagements spécifiques garantissant des temps de parcours optimisés

Les bustrams permettent donc de poursuivre la dynamique d'innovation liée au tramway, avec des investissements moindres tout en élargissant le maillage du territoire métropolitain.



La régularité et la performance

Les premiers avantages des bustrams sont leur régularité et leur performance. Ce sont des temps de parcours garantis même aux heures de pointe, avec une vitesse commerciale située entre le tramway et le bus, plus rapide que la voiture.

La performance des bustrams sera assurée par :

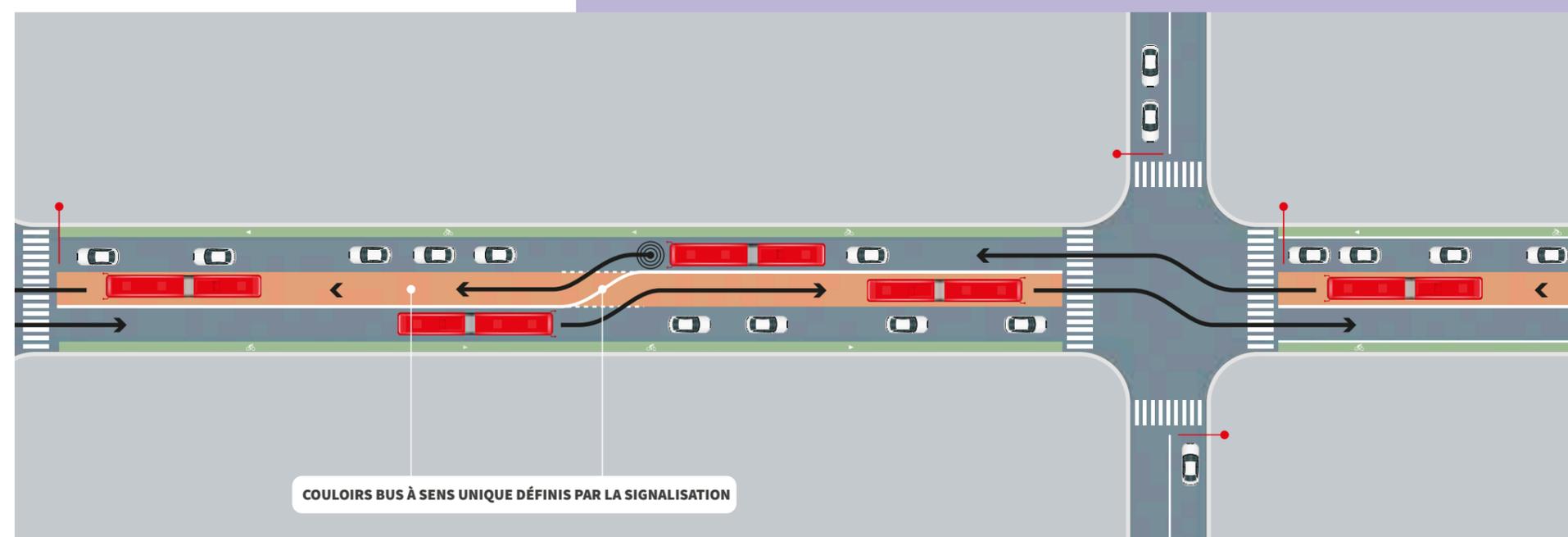
- la **priorité systématique aux feux face à la voiture**, donnant le vert au bustram à son arrivée à l'intersection afin qu'il puisse passer sans s'arrêter, sur le modèle du tramway ;
- la création de **voies réservées aux bustrams**, dites « site propre », qui est la solution la plus performante pour garantir les temps de parcours.

Ces sites propres seront créés uniquement dans les secteurs où cela est nécessaire et possible, en fonction de la congestion existante et des largeurs de voirie disponibles.

Le choix du profil d'insertion sur un secteur se fera sur mesure, en fonction de nombreux éléments comme l'emprise disponible, l'insertion des trottoirs et des pistes

cyclables, le bâti existant et les projets à venir, ou encore la présence de réseaux souterrains. Il peut s'agir, suivant les cas, de voies de bus dans un seul sens ou dans les deux sens, positionnées au milieu de chaussée ou sur les côtés.

Des mesures localisées de modifications du plan de circulation seront mises en œuvre pour améliorer les performances du bustram tout en assurant sa cohabitation avec la circulation routière.



Dans l'exemple ci-dessous, les contraintes d'espace ne rendent possible l'aménagement que d'une seule voie bus. Elle est placée au milieu de la chaussée afin de pouvoir être utilisée dans les deux sens, chaque extrémité de la voie bus servant de couloirs d'approche vers le carrefour à traverser.

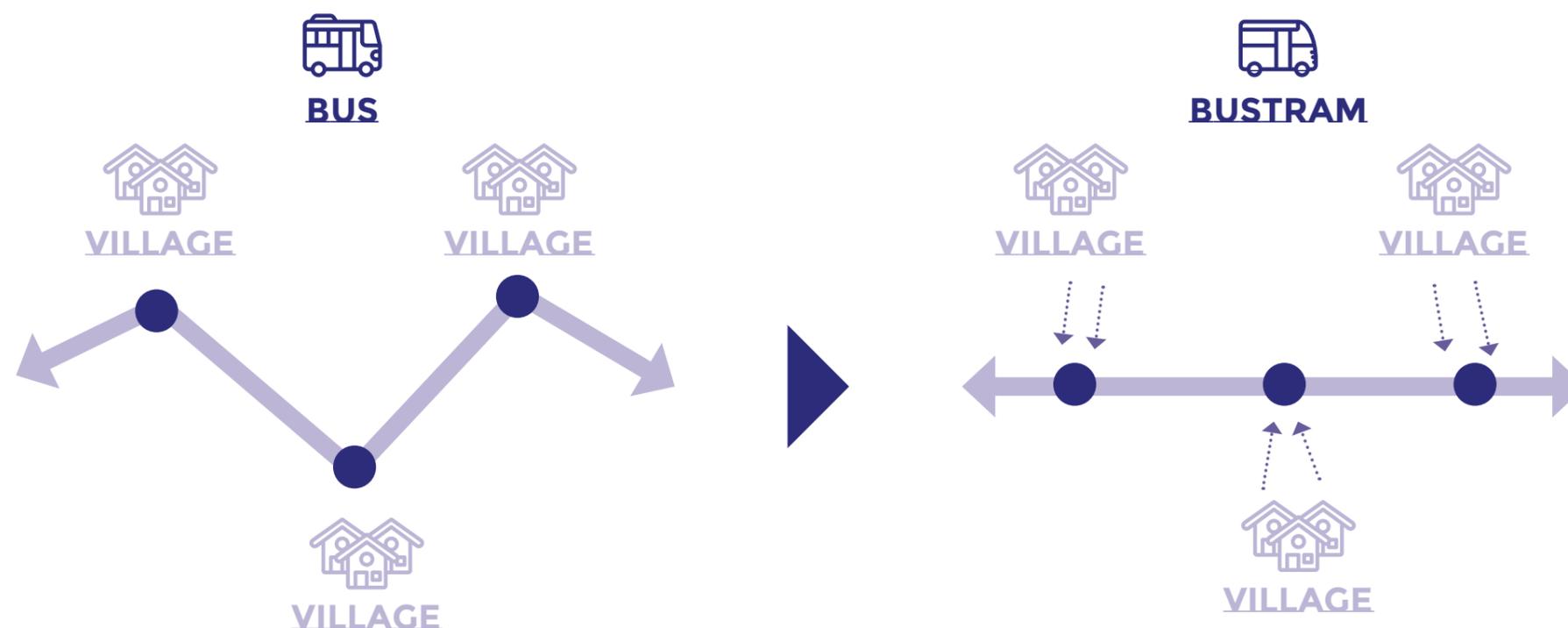
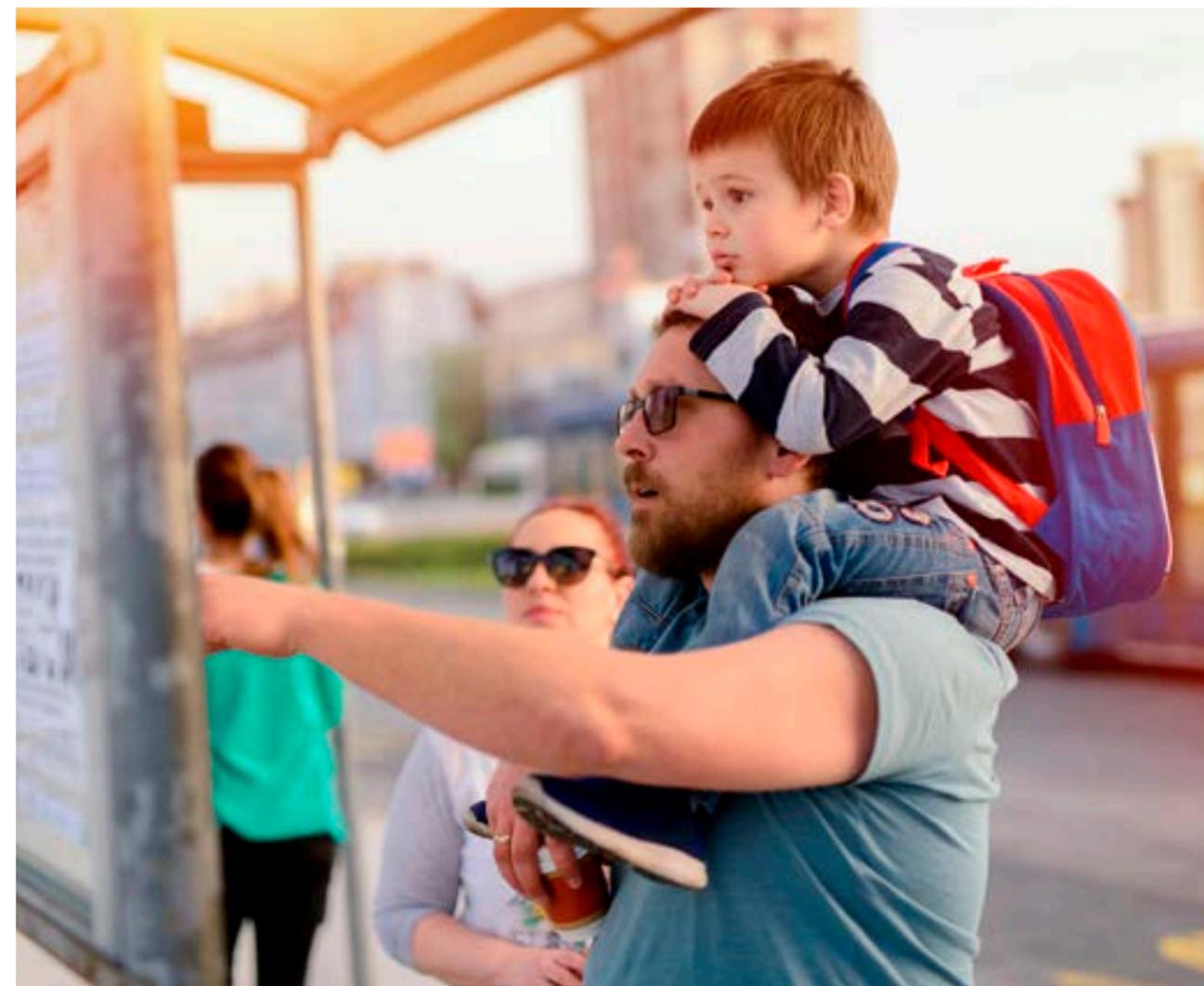
Cette voie bus permet de doubler la file de voitures en attente au feu. Elle permet également de maîtriser le temps de parcours du bus pour mieux régler les contrôleurs de feux

et avoir un maximum d'efficacité pour la priorité aux feux pour les bustrams. Le bus retourne dans la circulation générale une fois le carrefour franchi, jusqu'à rejoindre la prochaine section de voie bus dans son sens à l'approche du carrefour suivant. Les longueurs de voies bus à affecter à chaque sens sont estimées selon les niveaux de congestion, les longueurs de remontées de files de voitures à dépasser, et la place disponible.

- **L'amplitude horaire sera élargie de 5 h 00 à minuit**, pour s'adapter aux activités de la vie quotidienne autres que le travail ou les études. Les derniers retours notamment seront coordonnés sur ceux du tramway pour que l'intermodalité et la complémentarité des modes soient optimales.
- **Une fréquence attractive de 10 minutes** en journée en cœur de métropole et de 15 minutes en périphérie sera mise en place pour réduire les temps d'attente à la station. Cette fréquence permettra également aux usagers de prendre leur bustram sans contraintes et sans avoir à s'adapter aux horaires de passage.
- **Des stations jalonnent les lignes tous les 500 m environ** afin de réduire les temps d'arrêt, à l'image du tramway. Ces stations seront des évolutions des arrêts actuels afin d'assurer une continuité dans les habitudes de déplacements en transport en commun.

La performance des bustrams passe également par **des tracés directs d'un point A à un point B**, évitant ainsi les détours sinueux et chronophages rencontrés sur les lignes de bus classiques.

Le réseau sera donc réorganisé sur le principe de rabattement vers les lignes structurantes que sont les bustrams et les tramway. Le rabattement pourra être en bus mais également en vélo ou à pieds selon des critères de temps et de distances. Les aménagements et équipements prévus pour favoriser ces deux derniers modes sont détaillés ci-après.



Les stations

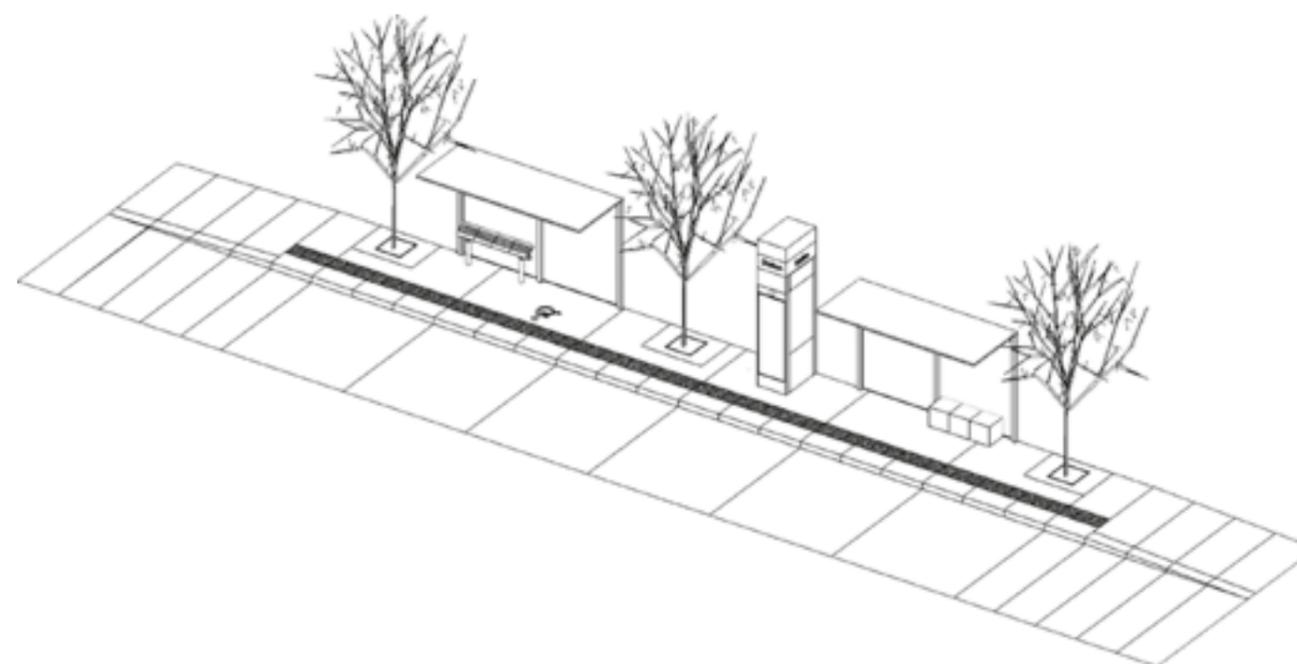
Les stations bustrams seront similaires à une station de tramway avec un design spécifique et un haut niveau de service associé tel que :

- le confort d'attente ;
- l'accessibilité universelle : rampes d'accès, largeurs de cheminements, bandes de guidage ;
- l'implantation des quais en face à face ;
- l'éclairage ;
- l'affichage des temps d'attente en temps réel ;
- l'ombrage.

Elles participeront à l'identité des bustrams avec l'ensemble des composants qui seront identiques sur l'intégralité des stations. Pensées pour être modulables, elles pourront évoluer afin de s'adapter à la fréquentation attendue (longueur des abris-voies, nombre de places assises...) et à l'insertion dans l'espace public (largeur de quai, insertion sur les trottoirs...).

Dans la même optique, les quais de 20 m seront compatibles avec un matériel roulant de grande longueur.

L'enjeu environnemental est également au cœur de la conception des stations avec l'ambition de stations bas carbone et à faible consommation. Un éclairage à LED dynamique en fonction du besoin est envisagé, ainsi que des matériaux biosourcés et/ou d'origine naturelle et locale. Ces composantes ne sont pas encore définies à ce jour et feront l'objet d'étude à venir.



Réalisation : Gautier + Conquet



Station Trambus, à Nîmes

Le matériel roulant

L'exploitation des bustrams sera réalisée à l'aide de matériel spécifique, proche d'un tramway en termes de confort d'usage et décarboné, pour un transport sans émission de CO₂.

Les bustrams et leur « livrée » extérieure, autrement dit l'habillage ou *covering* seront reconnaissables et identifiables aisément parmi les produits tramway et bus.

L'agencement et le design intérieurs conforteront son image et participeront à la qualité de service perçue, aux côtés de la régularité et de la vitesse commerciale. La livrée sera imaginée par un artiste qui sera désigné sur concours.

Équipements des véhicules bustram :



Une **large surface vitrée** pour un maximum de lumière.

Des **montées/descentes à toutes les portes** pour un minimum de temps d'arrêt aux stations.



Plancher bas , palette d'accès et emplacements **pour les personnes en fauteuil roulant.**

Dispositif d'annonces sonores et visuelles indiquant le prochain arrêt desservi.

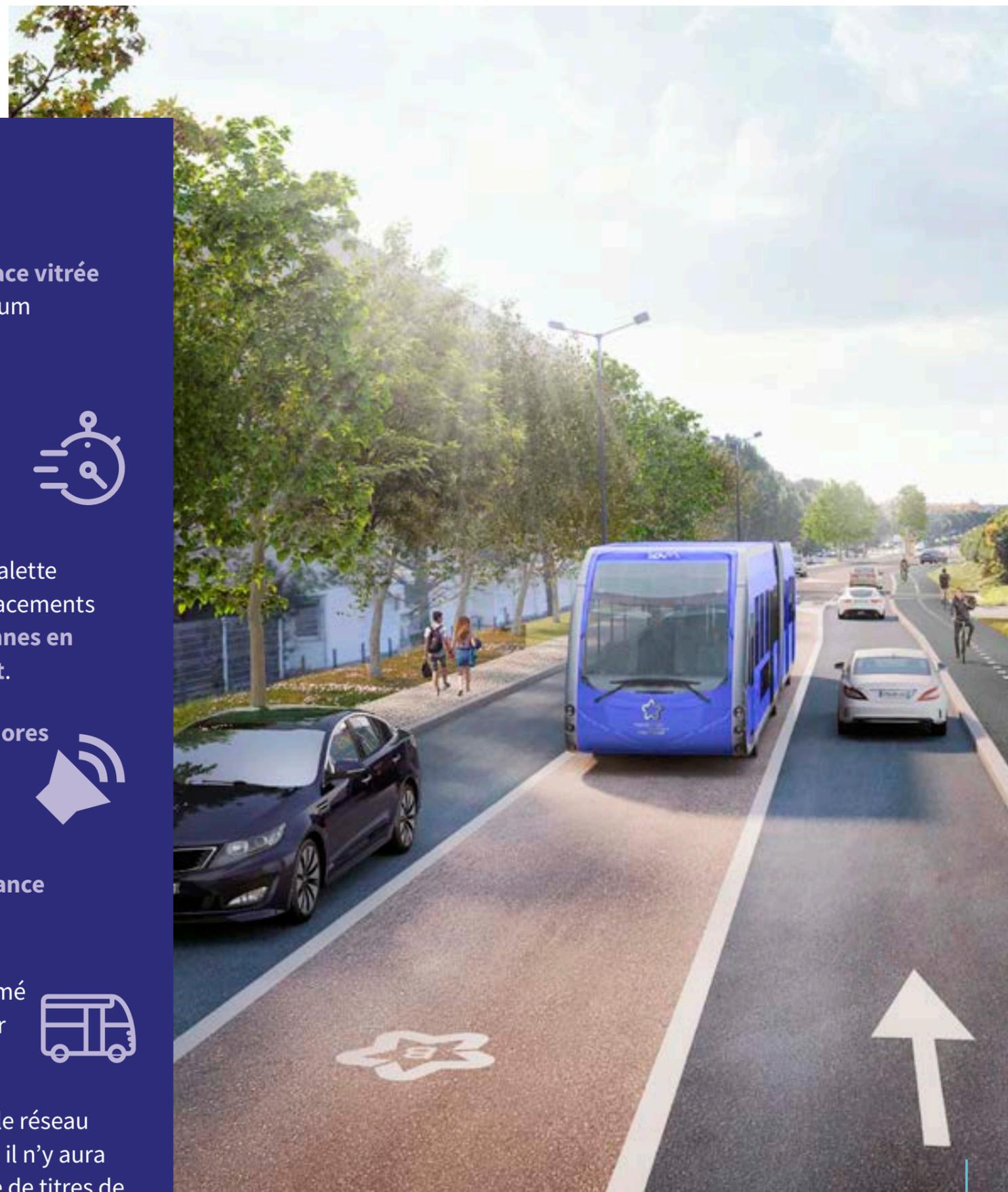


Vidéosurveillance embarquée.

Le parc nécessaire est estimé à environ 60 véhicules pour l'exploitation des 5 lignes.



Comme sur le réseau de tramway, il n'y aura pas de vente de titres de transport à bord.



Rue de la Vieille Poste

Les aménagements

La création des voies dédiées pour les bus est l'opportunité de redistribuer l'espace public en faveur des piétons, des cycles et des espaces paysagers afin de créer une ville apaisée et agréable à vivre. Le Conseil de Métropole a voté une autorisation de programme de 150 M€ pour le développement des modes actifs (marche à pied et vélo), ce qui permettra de compléter les lignes bus par des aménagements de qualité aux abords des voies bus.

IL S'AGIT LÀ D'UNE FORTE VOLONTÉ DE LA MÉTROPOLÉ DE FAIRE RECONNAÎTRE LES MODES ACTIFS COMME MODE DE DÉPLACEMENT À PART ENTIÈRE.

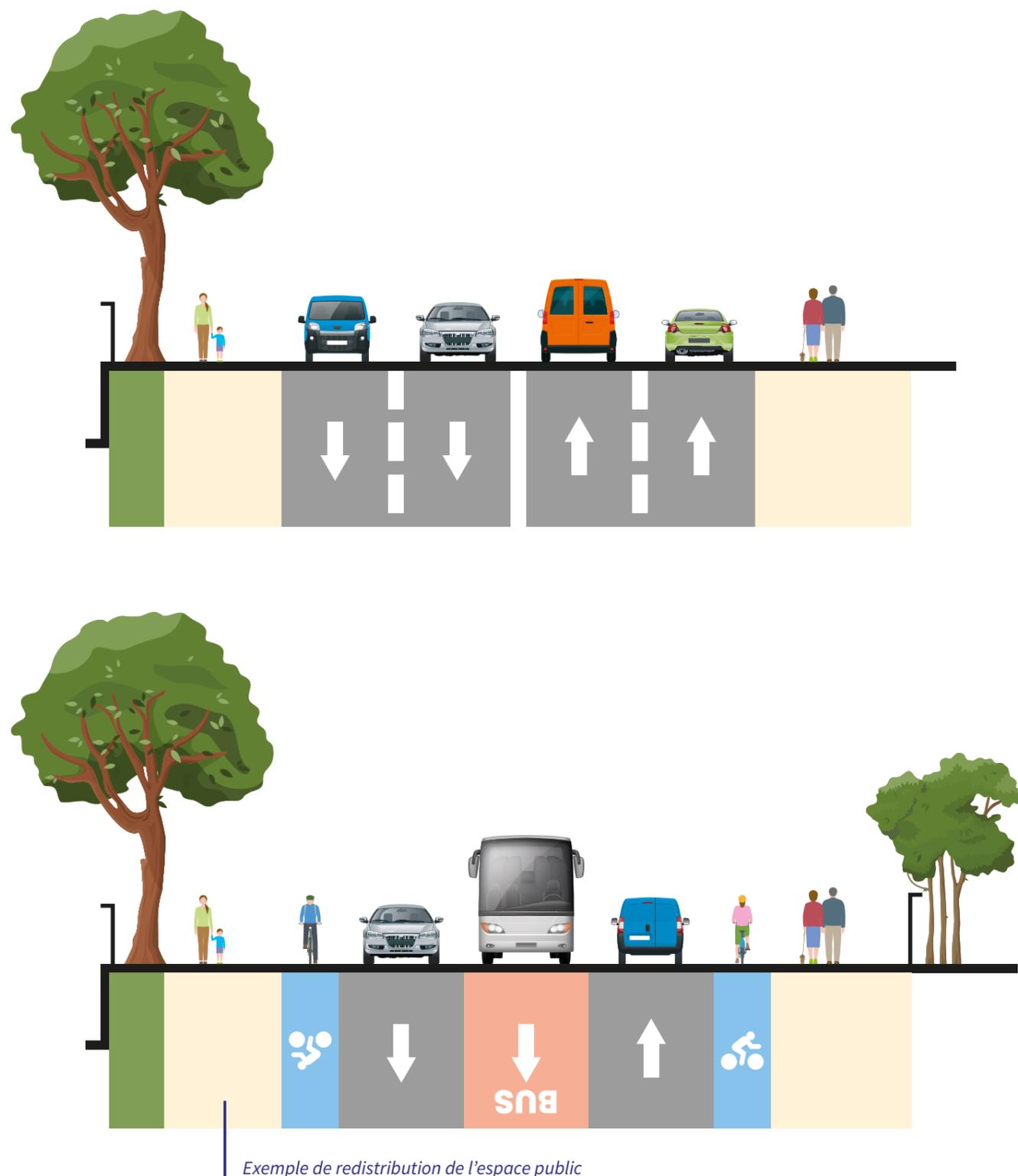
EN FAVEUR DES PIÉTONS

Les piétons seront repositionnés au cœur de l'espace public, pour leur permettre d'évoluer confortablement et en toute sécurité. Il s'agit du mode de déplacement le plus respectueux de l'environnement et le moins coûteux et c'est en ce sens qu'il doit retrouver une place centrale dans la mobilité décarbonée de demain.

Les trottoirs auront ainsi une largeur de 2 m au minimum, qu'ils soient créés ou repris des trottoirs existants. Cette largeur permet le croisement de deux Personnes à Mobilité Réduite, ou encore deux poussettes.

Elle offre également la possibilité d'implantation de mobilier urbain (panneaux de direction, barrières, éclairage...) sans entraver la circulation.

Les traversées piétonnes seront un point majeur d'attention du maître d'ouvrage. Très souvent trop longues ou pas assez fréquentes, les bus prévoient la réduction des longueurs de traversées par la suppression de voies directionnelles de circulation ou l'implantation d'îlots en milieu de chaussée.



EN FAVEUR DES CYCLES

L'intégralité des 5 lignes sera accompagnée d'aménagements cyclables; le bustram participe ainsi au déploiement du Plan Vélo sur le territoire, qui prévoit:

- le déploiement de garages à vélos sécurisés sur tout le territoire métropolitain;
- la création de 1 000 places de stationnement sécurisé dans les parkings en ouvrage propriété de la Métropole;
- la généralisation des actions de sensibilisation à la pratique du vélo en lien notamment avec les groupes scolaires, les associations de parents d'élèves;
- la conception d'un réseau structuré et hiérarchisé d'itinéraires cyclables avec notamment un réseau express vélos.

Concernant le stationnement, les stations des bustrams propices pour du rabattement en vélo, seront systématiquement équipées de box sécurisés pour les usagers abonnés, et d'arceaux vélos pour les usagers occasionnels. Le transport de vélos dans les bustrams sera autorisé en dehors des heures de pointe uniquement, à l'image du tramway.

 **24 KM**

de pistes cyclables sécurisées seront créées le long des lignes bustrams, en connexion avec les aménagements existants.

 **57 KM**
au total.

Des box sécurisés et des arceaux vélos pour mieux stationner aux abords des stations.





Pôle d'échanges de la Place de l'Europe

EN FAVEUR DES ESPACES PAYSAGERS

Les bustrams sont également une opportunité de constituer des corridors végétaux à l'échelle de la Métropole. Ces derniers permettent de lutter contre la chaleur et participent au rafraîchissement, tout en favorisant la biodiversité en ville et en créant des continuums écologiques.

**LE PROJET PARTICIPE
AU PLAN DES
50 000 ARBRES AVEC
1 300 ARBRES PLANTÉS
AUX ABORDS DES
LIGNES BUSTRAMS.**

Les terre-plein routiers seront végétalisés et les stations seront plantées d'arbres. La présence végétale contribue au confort d'été grâce à l'apport d'ombre, limite les effets d'îlots de chaleur liés à une trop grande bétonisation du paysage urbain et apporte un sentiment de bien-être et de sérénité pour l'habitant et le promeneur.

La palette végétale mise en œuvre dans le cadre du bustram, tiendra compte des espèces préconisées par la Charte de l'Arbre de la Métropole. Les arbres pourront décliner des choix d'essence propre aux secteurs et stations considérées, représenter les essences existantes ou au contraire s'harmoniser avec le reste des alignements projetés. Ils tiendront compte des contraintes d'entretien pour une bonne durabilité et un maintien dans le temps des paysages livrés après les travaux.

4

LE RÉSEAU
BUSTRAM DE
MONTPELLIER,
MÉDITERRANÉE
MÉTROPOLE

LES 5 LIGNES BUSTRAM

bustram 1

Elle s'étendra sur 13 km environ et permettra de relier les communes de l'Est de la Métropole aux quartiers d'activités du Millénaire, d'Eurêka, de Pompignane et d'Antigone. Elle permettra aussi une connexion au centre-ville de Montpellier.

bustram 2

Elle empruntera sur 15 km les faubourgs circulaires extérieurs de la Ville de Montpellier et participera ainsi au désengorgement du nœud de la gare Saint-Roch en proposant plusieurs arrêts intermodaux.

bustram 3

D'une longueur de 9 km, elle reprendra le tracé des lignes 6 et 19, lignes parmi les plus empruntées du réseau actuel. Elle permettra d'optimiser leur fréquence et d'améliorer la desserte de deux Quartiers Prioritaires de la Ville de Montpellier : Mosson et Cévennes.

bustram 4

Elle s'étendra sur 12 km pour relier les communes de la Plaine Ouest au réseau de tramway à Gennevaux et permettre ainsi des déplacements rapides vers le cœur de Métropole.

bustram 5

Dotée d'un tracé de 8,5 km entre Grabels au nord et l'écusson au Peyrou, cette ligne reliera les zones d'emplois d'Euromédecine 2, d'Euromédecine et les quartiers résidentiels de l'Avenue du Père Soulas. Elle reprend ainsi le tracé des lignes 6 et 7.

Le réseau bustram, une réponse structurante et multimodale à l'échelle de la Métropole



plus de
100 stations



près de 10 points
de connexions avec
les 5 lignes de tramway



une **intermodalité renforcée**
avec « l'accès au P+Tram du tramway »,
la création de parking de proximité.



Voie domitienne

LE RÉSEAU CIBLE STRUCTURANT Tam

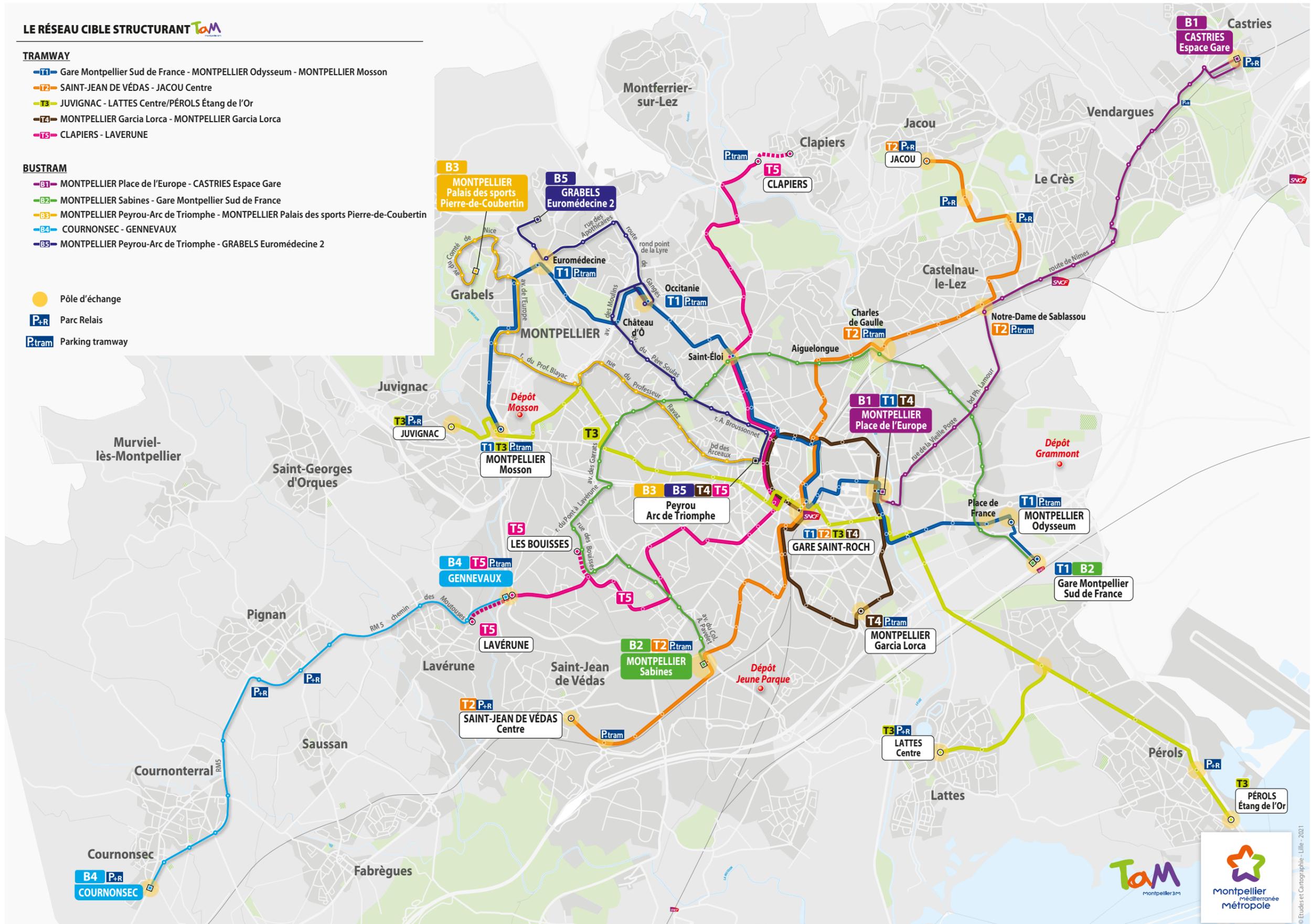
TRAMWAY

- T1 Gare Montpellier Sud de France - MONTPELLIER Odysseum - MONTPELLIER Mosson
- T2 SAINT-JEAN DE VÉDAS - JACOU Centre
- T3 JUVIGNAC - LATTES Centre/PÉROLS Étang de l'Or
- T4 MONTPELLIER Garcia Lorca - MONTPELLIER Garcia Lorca
- T5 CLAPIERS - LAVERUNE

BUSTRAM

- B1 MONTPELLIER Place de l'Europe - CASTRIES Espace Gare
- B2 MONTPELLIER Sabines - Gare Montpellier Sud de France
- B3 MONTPELLIER Peyrou-Arc de Triomphe - MONTPELLIER Palais des sports Pierre-de-Coubertin
- B4 COURNONSEC - GENNEVAUX
- B5 MONTPELLIER Peyrou-Arc de Triomphe - GRABELS Euromédecine 2

- Pôle d'échange
- P+R Parc Relais
- P.tram Parking tramway



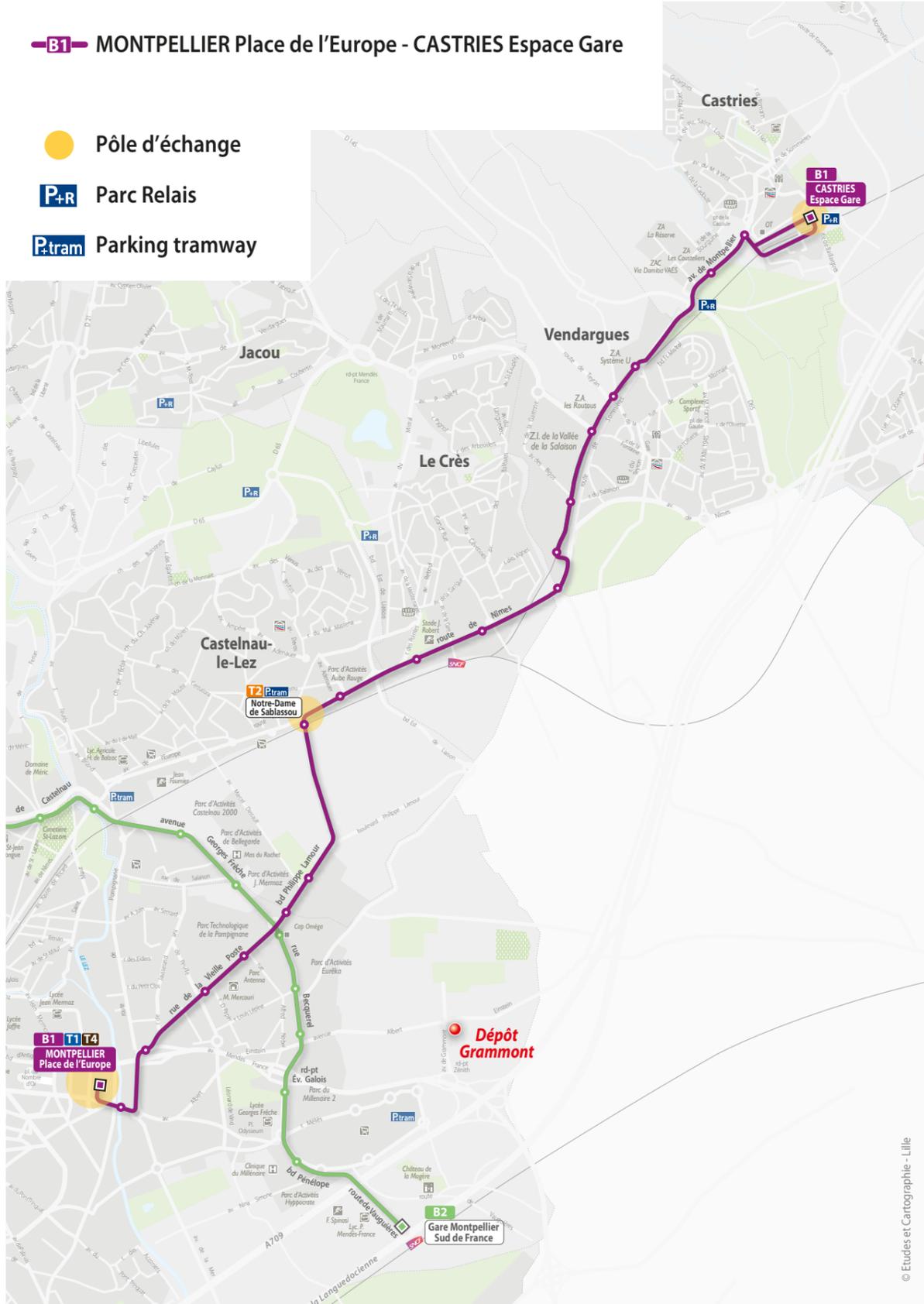
© Etudes et Cartographie - Lille - 2021

B1 MONTPELLIER Place de l'Europe - CASTRIES Espace Gare

 Pôle d'échange

 Parc Relais

 Parking tramway



bustram 1

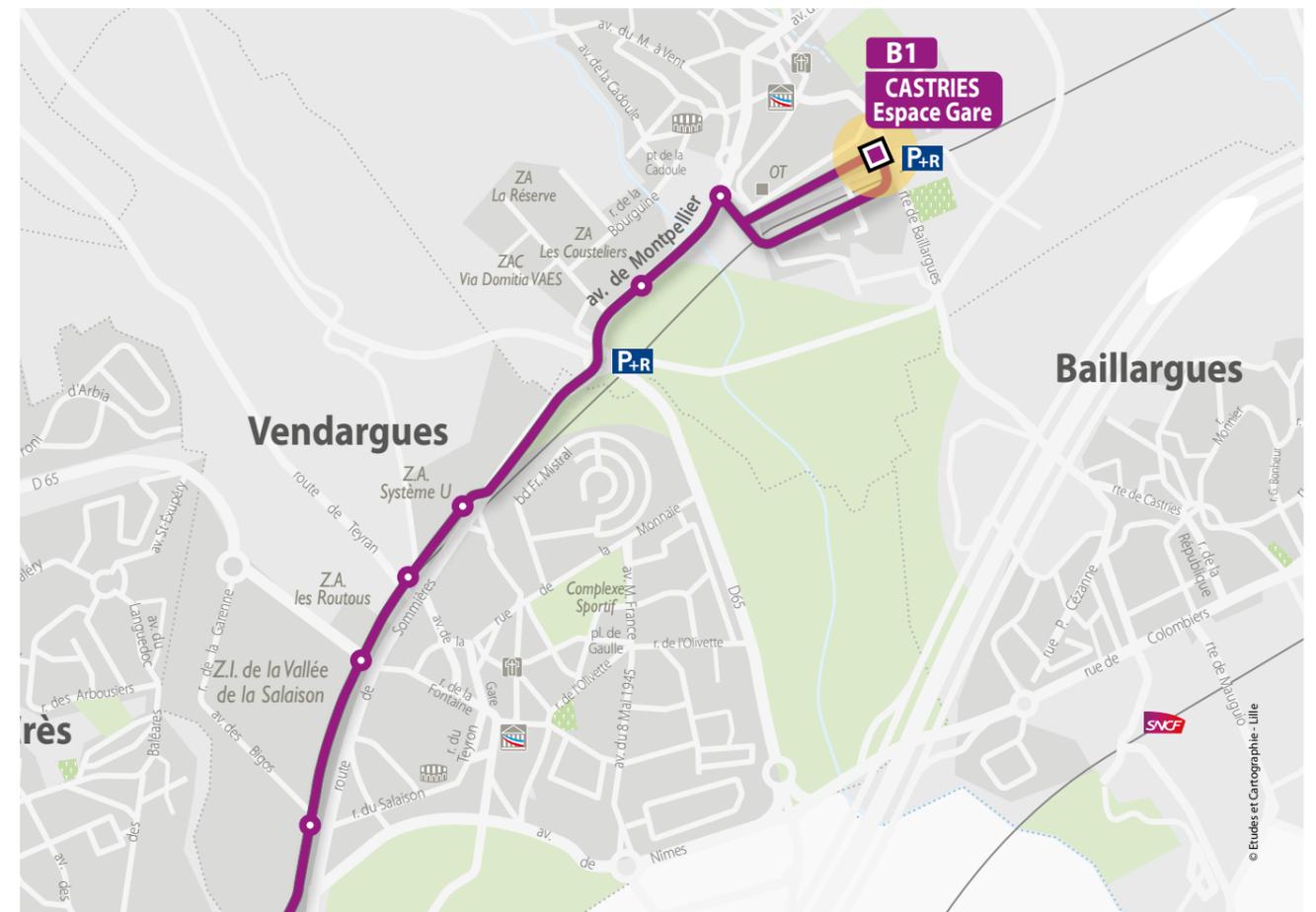
Le bustram 1 va relier les communes de l'Est de la Métropole aux quartiers d'activités du Millénaire, Eurêka, Pompignane et d'Antigone, ainsi qu'aux lignes 2 de tramway à Notre-Dame-de-Sablassou et 1 et 4 à la Place de l'Europe.

Depuis son terminus à l'Espace Gare de Castries, elle empruntera la RM610 puis longera Vendargues et la Zone

Industrielle du Salaison sur la commune de Crès.

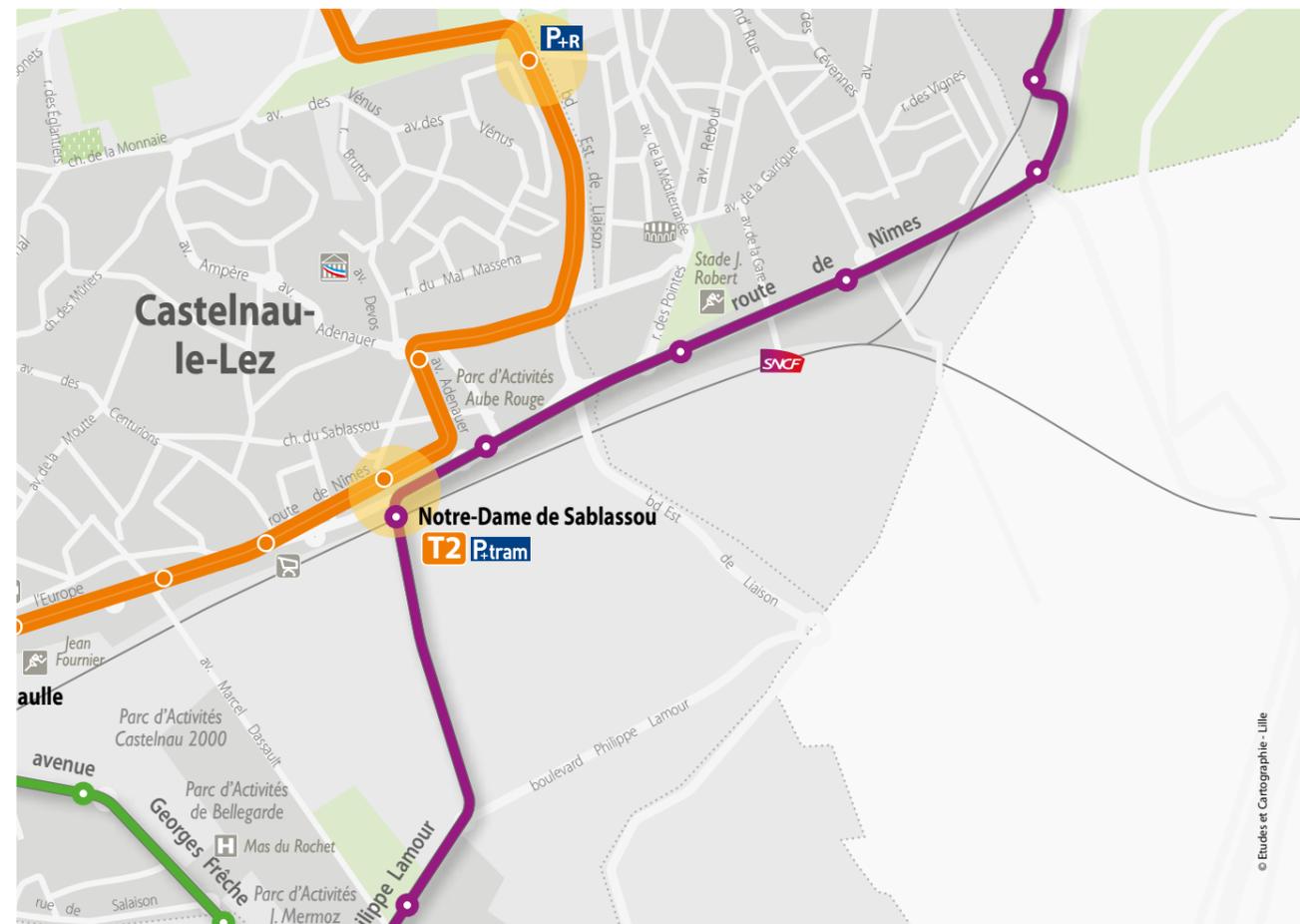
Le bustram 1 empruntera les emprises ferroviaires de la ZI du Salaison pour :

- des performances optimisées ;
- une faisabilité technique simplifiée par rapport à un tracé sur la RM610 où les emprises foncières sont plus contraintes.



Le bustram 1 reprendra le tracé de l'actuelle ligne 46, en poursuivant son parcours sur la RM613 au Crès et à Castelnaud-le-Lez jusqu'à Notre-Dame-de-Sablassou, où l'insertion d'une voie

bus centrale sera mise à profit pour créer des aménagements cyclables de qualité dans ce secteur à forte densité d'emplois et de commerces.



Avant / Après

Route de Nîmes

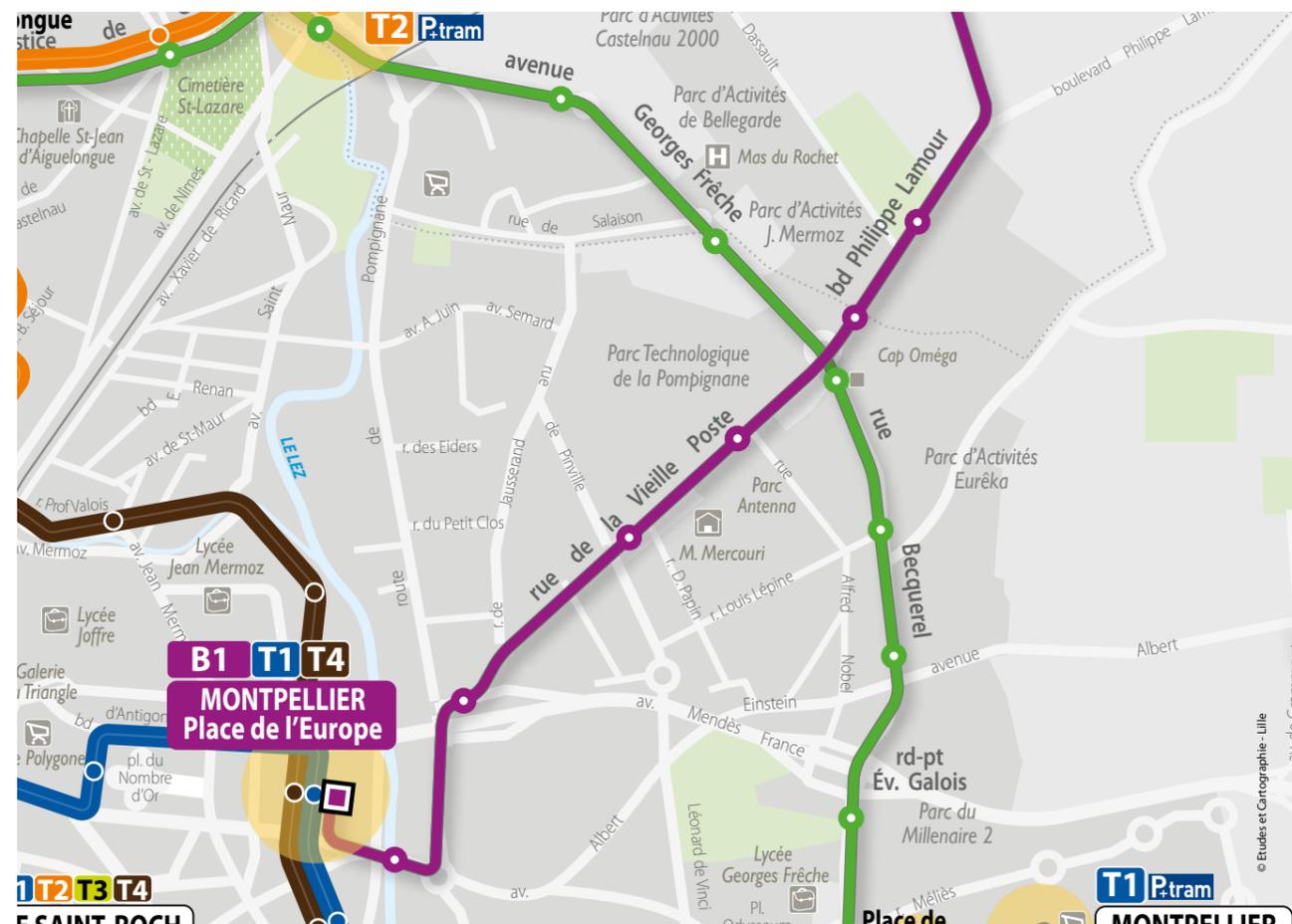


Avant / Après

Rue de la Vieille Poste



Réalisation : Atelier AIR



Pôle d'échanges de la Place de l'Europe

À Notre-Dame-de-Sablassou, le tracé du bustram 1 bifurquera sur le chemin du Puech Saint Peyre pour rejoindre le boulevard Philippe Lamour et la ZAC Eureka, puis la rue de la Vieille-Poste et la ZAC Pompignane.

Il rejoindra enfin l'Avenue de la Pompignane et traversera le Lez par le pont Juvénal pour finir à la Place de l'Europe, qui sera entièrement repensée comme une place urbaine accueillant un Pôle d'échanges Multimodal.





Fréquence prévisionnelle de 10 minutes jusqu'à Notre-Dame-de-Sablassou, **puis 15 minutes** jusqu'à Castries.

Temps de parcours estimé à 15 minutes de place de l'Europe à Notre-Dame-de-Sablassou au lieu de 25 minutes aujourd'hui voire parfois 40 minutes le soir, grâce aux aménagements en faveur des bus.

Temps de parcours complet estimé à 37 minutes, au départ de la Place de l'Europe jusqu'à Castries.

La ligne bustram 1 desservira les ZAC de la Baume, Pompignane, Eureka, Millénaire, Mermoz, Salaison, Routous, Cousteliers.

IL EST AINSI ATTENDU 7 400 VOYAGEURS PAR JOUR, DONT ENVIRON 3 500 SERONT ISSUS DU REPORT MODAL DE LA VOITURE.

La ligne sera équipée de parking de proximité à Castries et à Vendargues, et bénéficiera de l'accès au P+Tram de Notre-Dame-de-Sablassou.



11,8 km de linéaire dont 83 % pourront être aménagés selon les configurations de voies bus présentées ci-contre, **soit 9,8 km.**



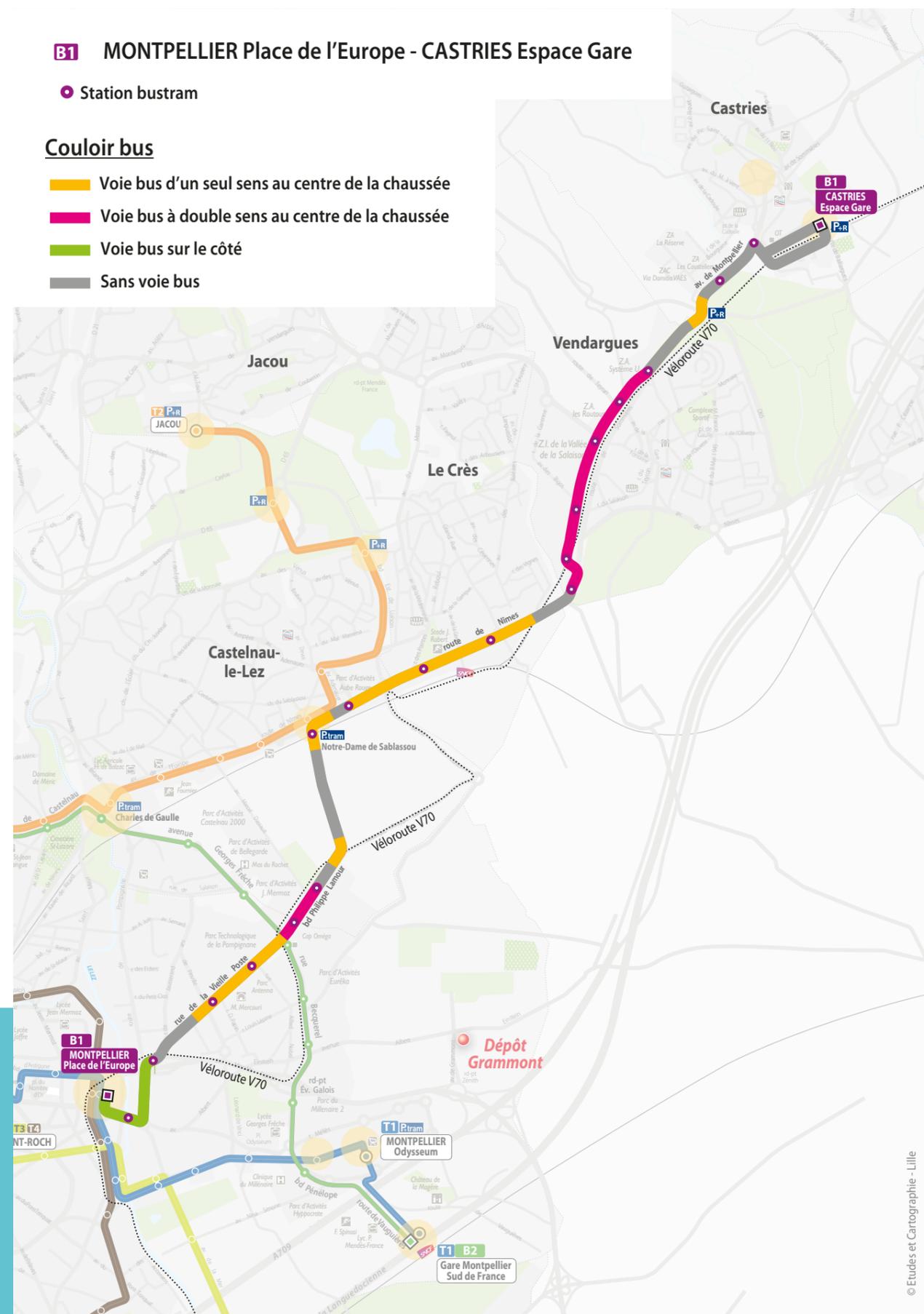
20 stations au total de Castries à la Place de l'Europe.

B1 MONTPELLIER Place de l'Europe - CASTRIES Espace Gare

● Station bustram

Couloir bus

- Voie bus d'un seul sens au centre de la chaussée
- Voie bus à double sens au centre de la chaussée
- Voie bus sur le côté
- Sans voie bus



bustram 2

La ligne 2 va emprunter les faubourgs circulaires extérieurs de la Ville de Montpellier et ainsi offrir une desserte interquartiers circulaire en connexion avec les lignes 1, 2 et 3 de tramways ainsi qu'avec la 5^e ligne en construction.

Partant de Sabines, elle empruntera l'avenue de Vannièr, passera par le rond-point du Grand M et croisera la ligne 5 de tramway devant le stade de Rugby. Elle quittera ensuite l'avenue de Vannièr et rejoindra la route de Lavérune puis la rue des Bouisses pour desservir les quartiers des Bouisses, des Ormeaux et de la Martelle reprenant ainsi le tracé de l'actuelle ligne 15.



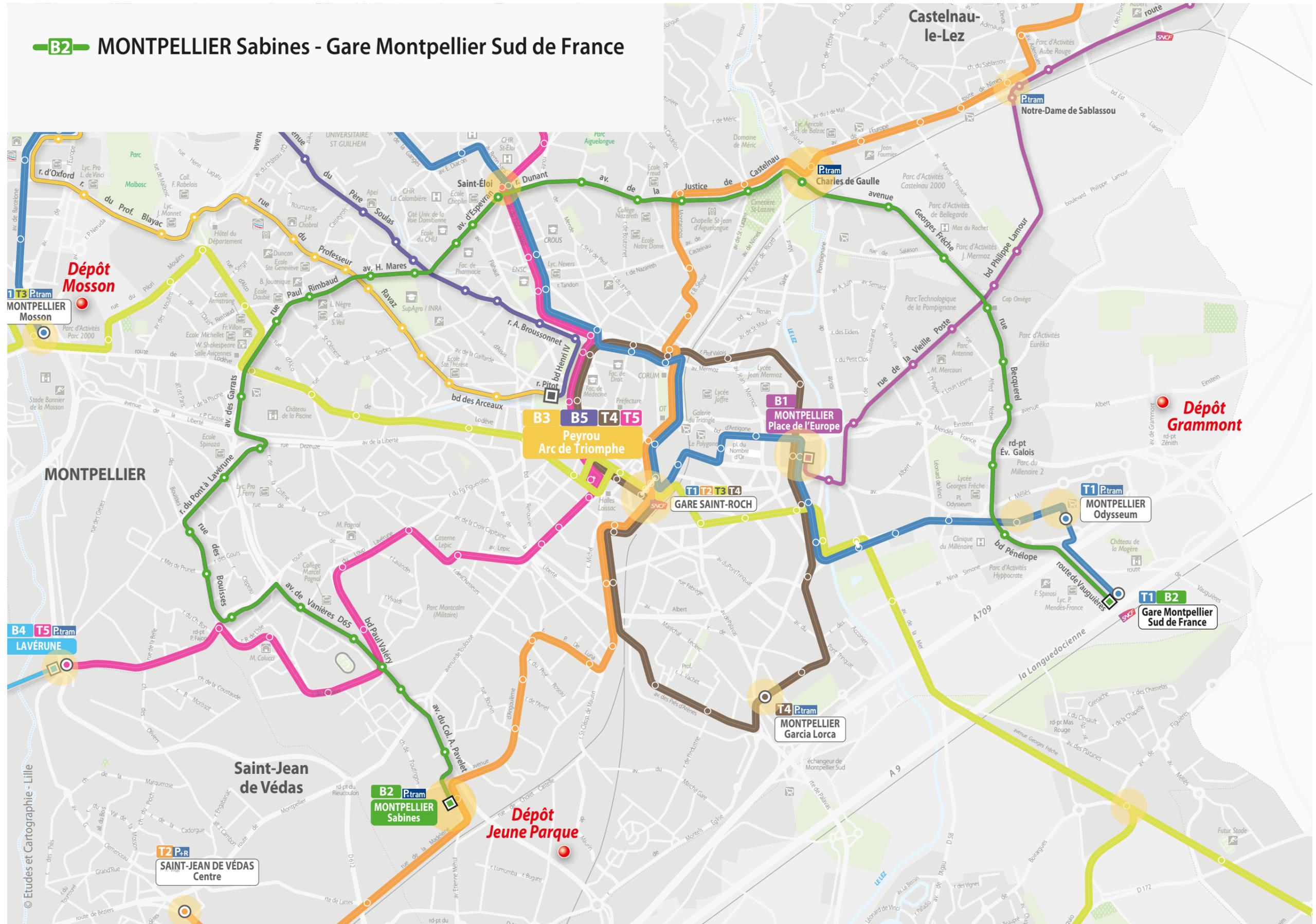
Avant / Après

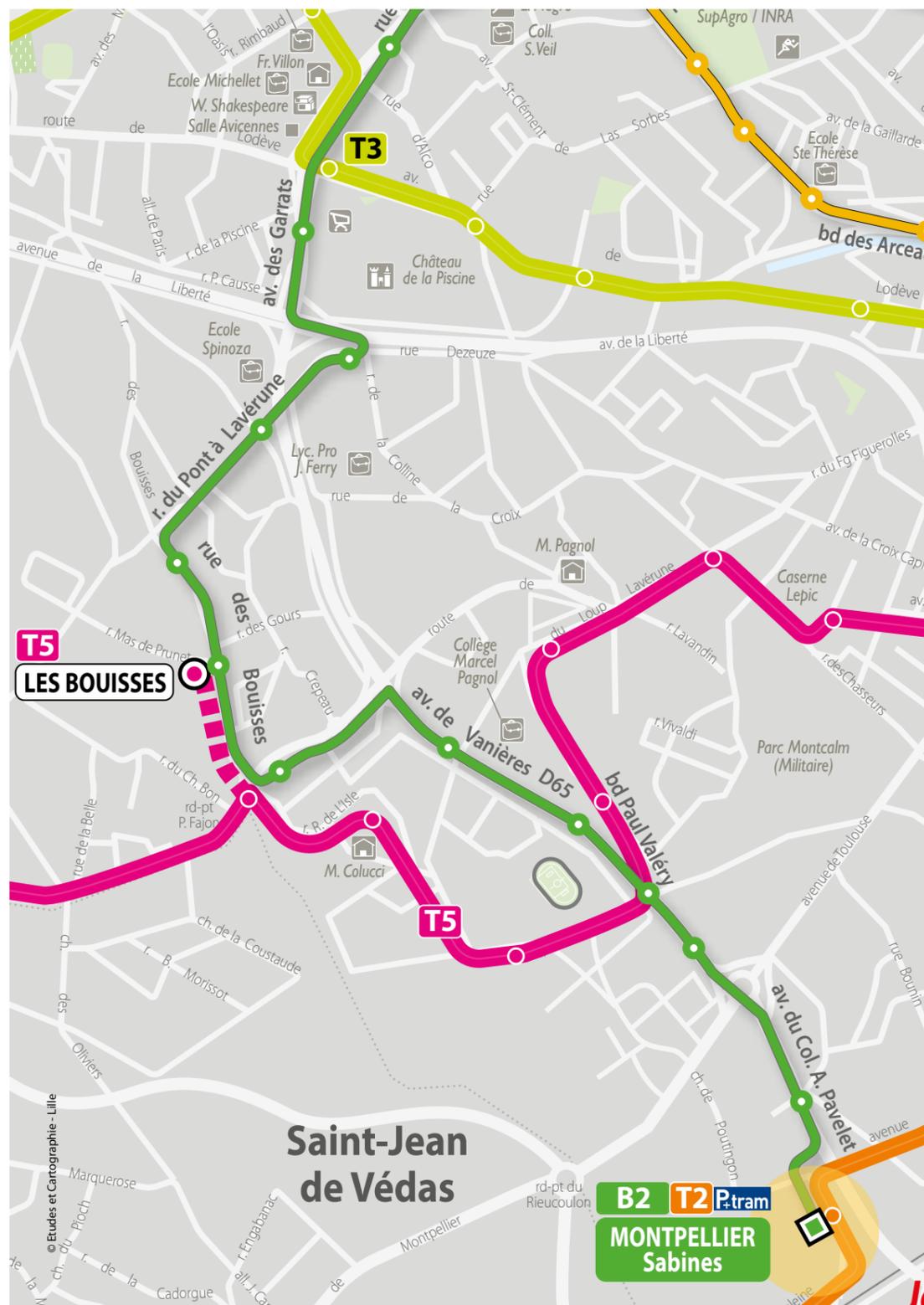


Réalisation : Atelier AIR

Voie domitienne

B2 MONTPELLIER Sabines - Gare Montpellier Sud de France





Le bustram 2 retournera sur le boulevard circulaire au niveau de Tonnelles, puis poursuivra son tracé tout le long des boulevards circulaires qui sont l'Avenue Paul Bringiuer, la rue Marius Carrieu, la rue Rimbaud, la rue Henri Mares, la voie Domitienne, la rue Henri Dunant, l'avenue de la Justice de Castelnaud, l'Avenue Georges Frêche, la rue de Pommessargues, la rue Becquerel puis l'avenue du Mondial 98 et le boulevard Pénélope, jusqu'à son terminus à la gare Sud de France, en interface avec l'extension de la ligne 1 de tramway.

Il y a 2 variantes d'aménagements possibles pour le bustram jusqu'à la Gare Sud de France :

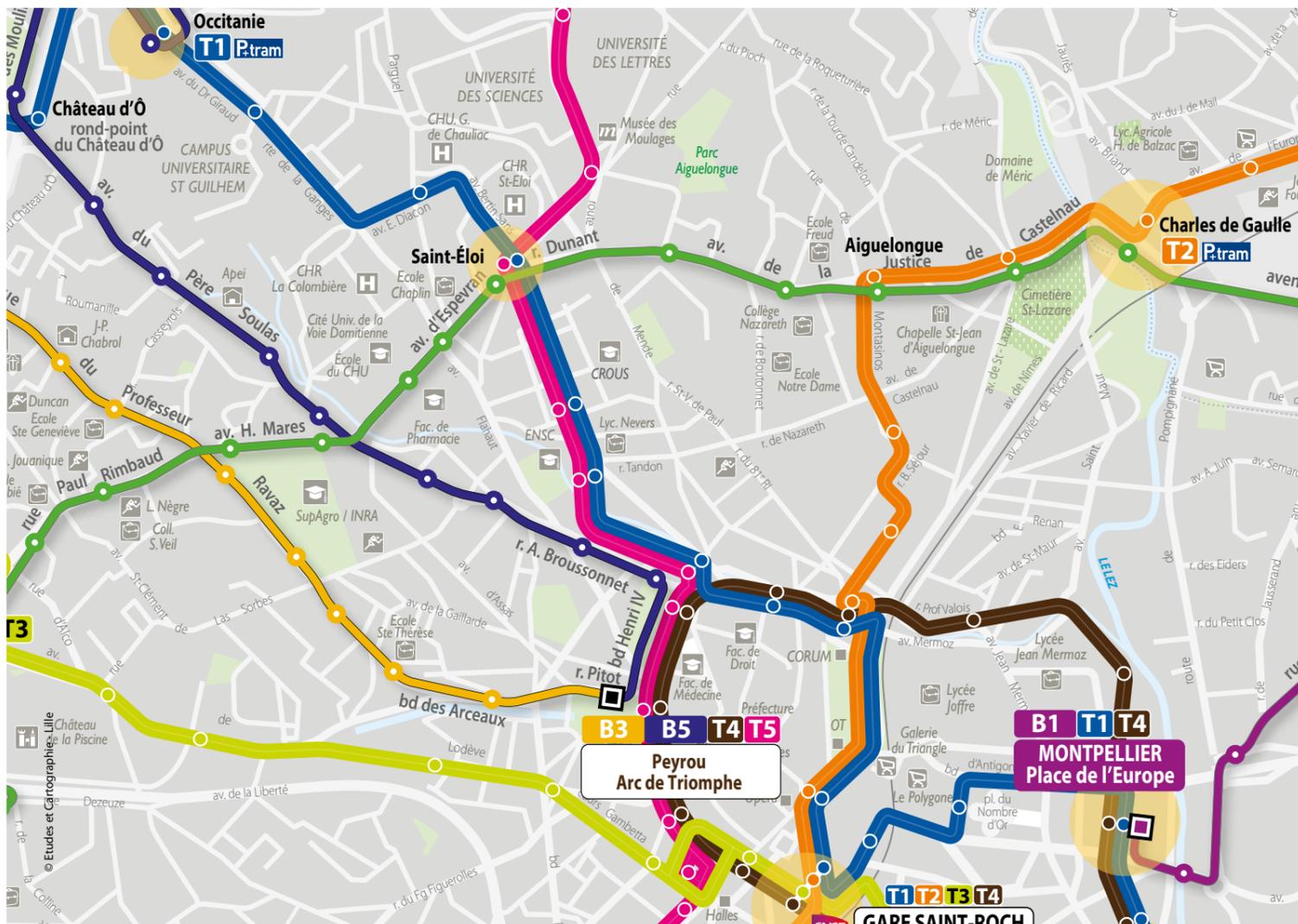
Soit la création de voies dédiées aux bustrams au travers du quartier de Cambacérès jusqu'à la gare Sud de France, à la place du stationnement sur voirie initialement prévu.

Cette option permet de mieux maîtriser les temps de parcours du bustram mais nécessite la création de deux files de circulation par sens, soit 4 files de circulation au total. Cela dégrade fortement l'ambiance apaisée recherchée pour les piétons et les cycles pour ce secteur et créer un effet de coupure urbaine dans le quartier.

Soit la création de voies dédiées aux bus jusqu'au Lycée Pierre Mendès-France uniquement, puis une circulation dans les voies partagées avec les autres véhicules jusqu'à la gare. Le bustram reste prioritaire aux feux tricolores sur la voiture.

Cette option réduit les possibilités de maîtrise de temps de parcours du bustram mais s'intègre mieux au quartier et permet une optimisation des investissements en ne modifiant les travaux déjà réalisés devant la gare.

C'est deux variantes d'aménagement sont en cours d'études approfondies et sont présentées en annexe du présent dossier.





Avant / Après



Avenue Becquerel

Réalisation: Atelier AIR

**24 000 VOYAGEURS
PAR JOUR ATTENDUS,
DONT ENVIRON 6 000
SERONT ISSUS DU
REPORT MODAL DE
LA VOITURE. IL S'AGIRA
DE LA LIGNE LA PLUS
FRÉQUENTÉE DU
RÉSEAU BUSTRAM.**

 Fréquence
prévisionnelle
de **10 minutes**

Temps de parcours complet :
1 heure

15,6 km de linéaire
dont 70 % pourront être
aménagés, **soit 11 km** 

 **32 stations**
au total

B2 MONTPELLIER Sabines - Gare Montpellier Sud de France

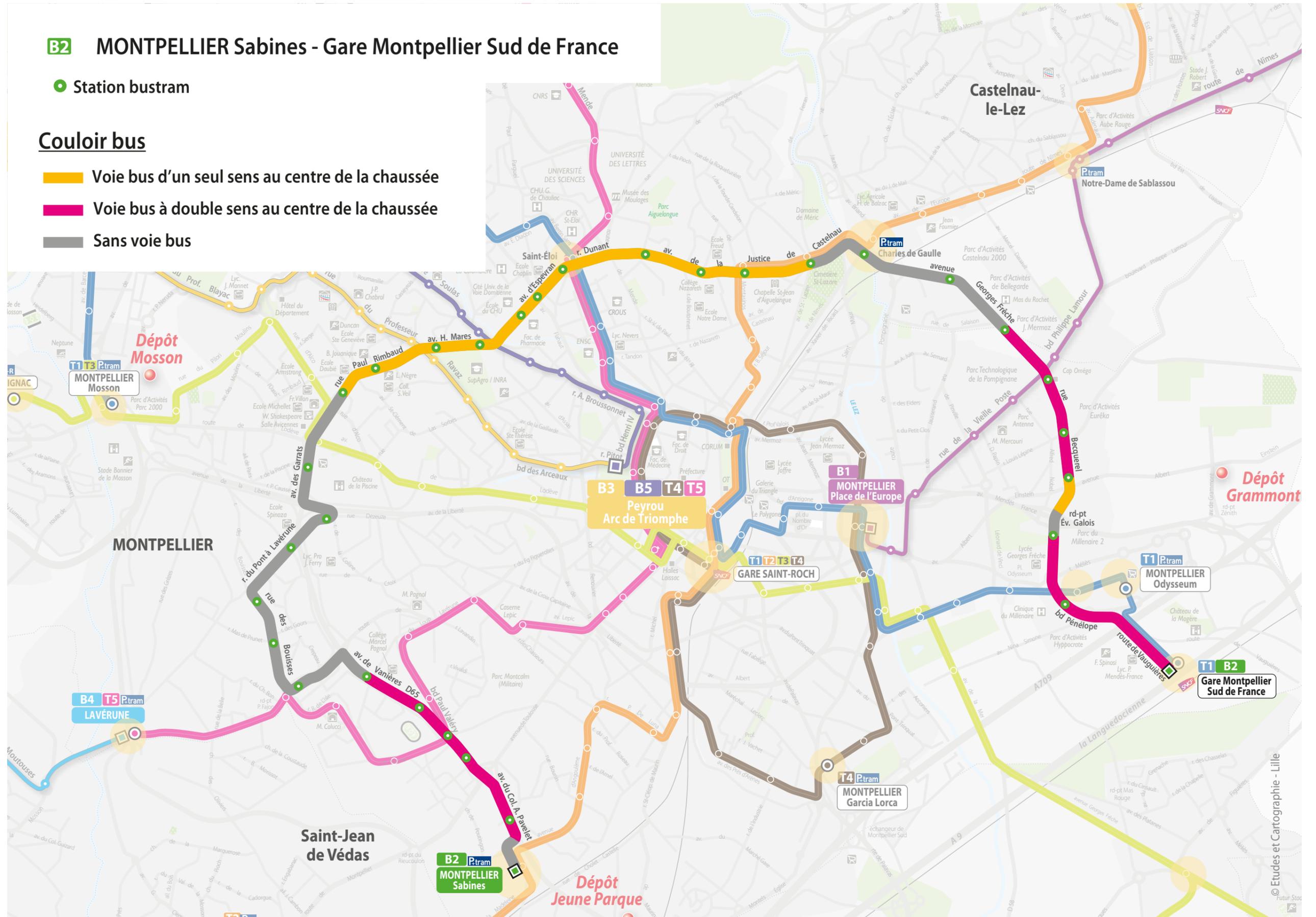
● Station bustram

Couloir bus

■ Voie bus d'un seul sens au centre de la chaussée

■ Voie bus à double sens au centre de la chaussée

■ Sans voie bus



bustram 3

La ligne 3 reprendra de manière plus directe une partie du tracé de la ligne 6 du Peyrou à Alco. Elle commencera son trajet par la rue Pitot puis continuera sur le Boulevard des Arceaux et l'avenue de l'Agriculture, jusqu'à croiser le bustram 2 et rejoindre Alco par la rue du Professeur Ravas.



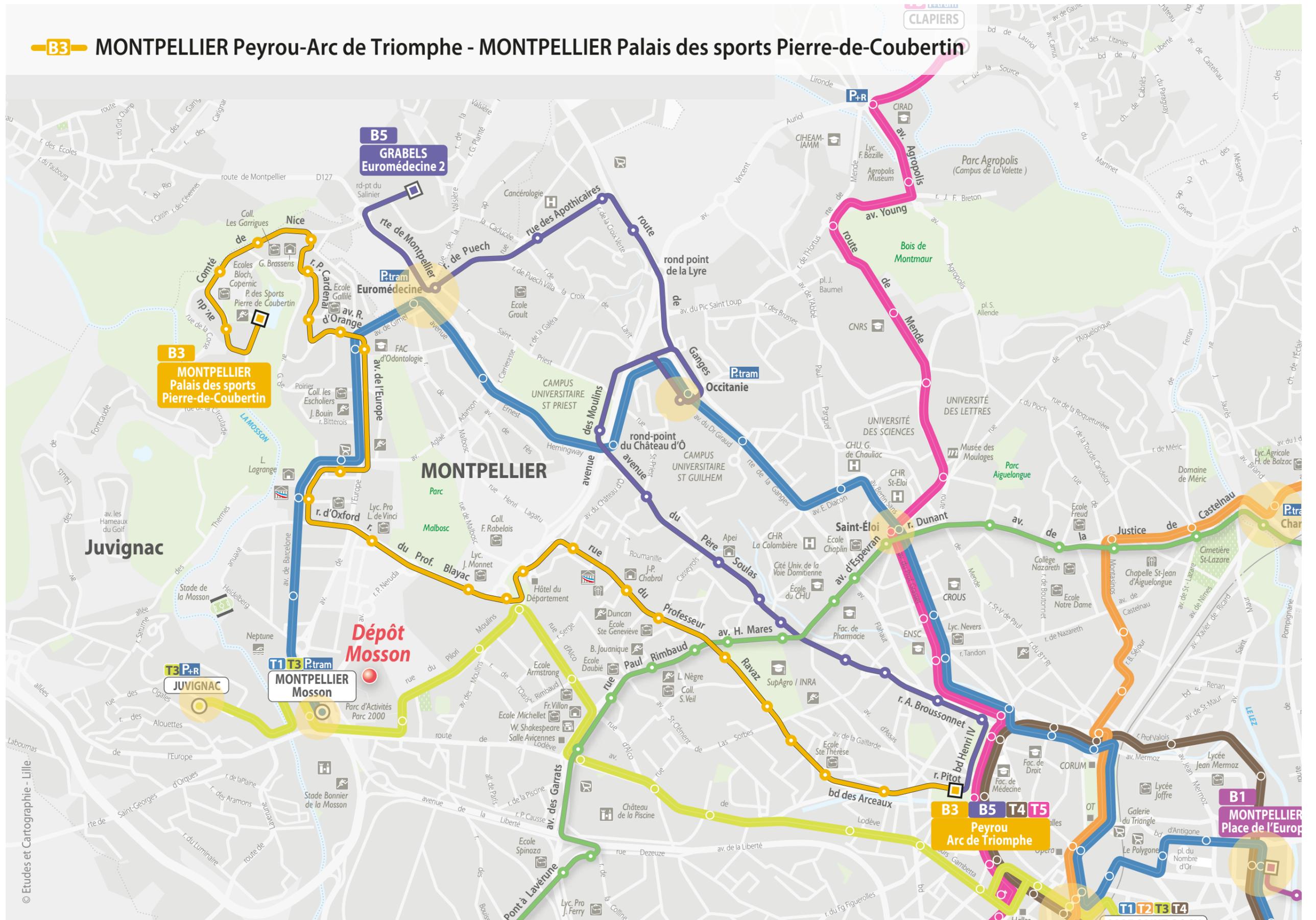
Avant / Après



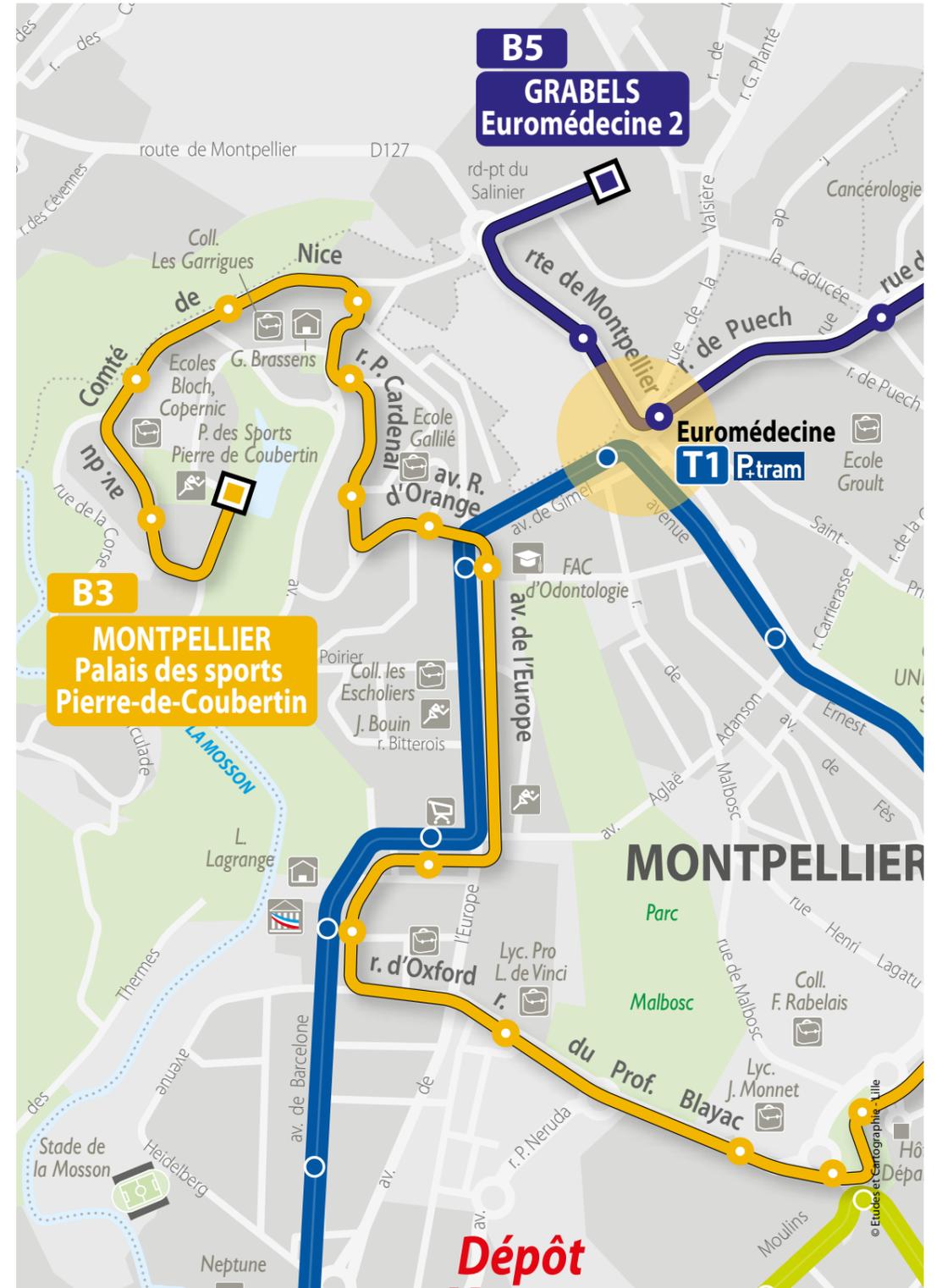
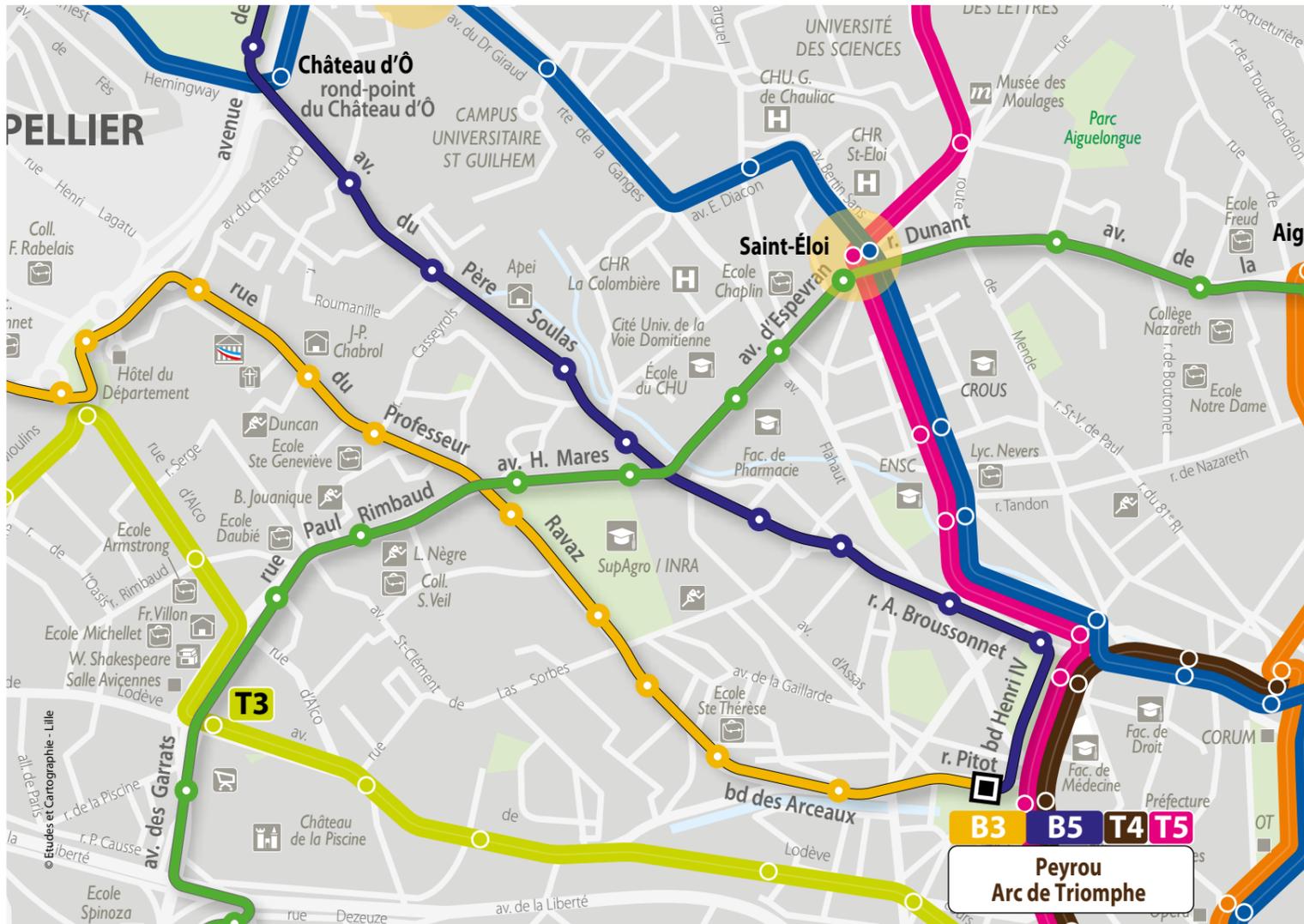
Place Viala

Réalisation : Atelier AIR

B3 MONTPELLIER Peyrou-Arc de Triomphe - MONTPELLIER Palais des sports Pierre-de-Coubertin



Le bustram 3 longera ensuite l'avenue des Moulins (RM65) puis suivra la rue du Professeur Blayac pour rejoindre la Mosson. Elle empruntera ensuite le tracé de l'actuelle ligne 19 jusqu'au terminus du Palais des sports Pierre de Coubertin, dans les Hauts de Massane.



B3 MONTPELLIER Peyrou-Arc de Triomphe - MONTPELLIER Palais des sports Pierre-de-Coubertin

● Station bustram

Couloir bus

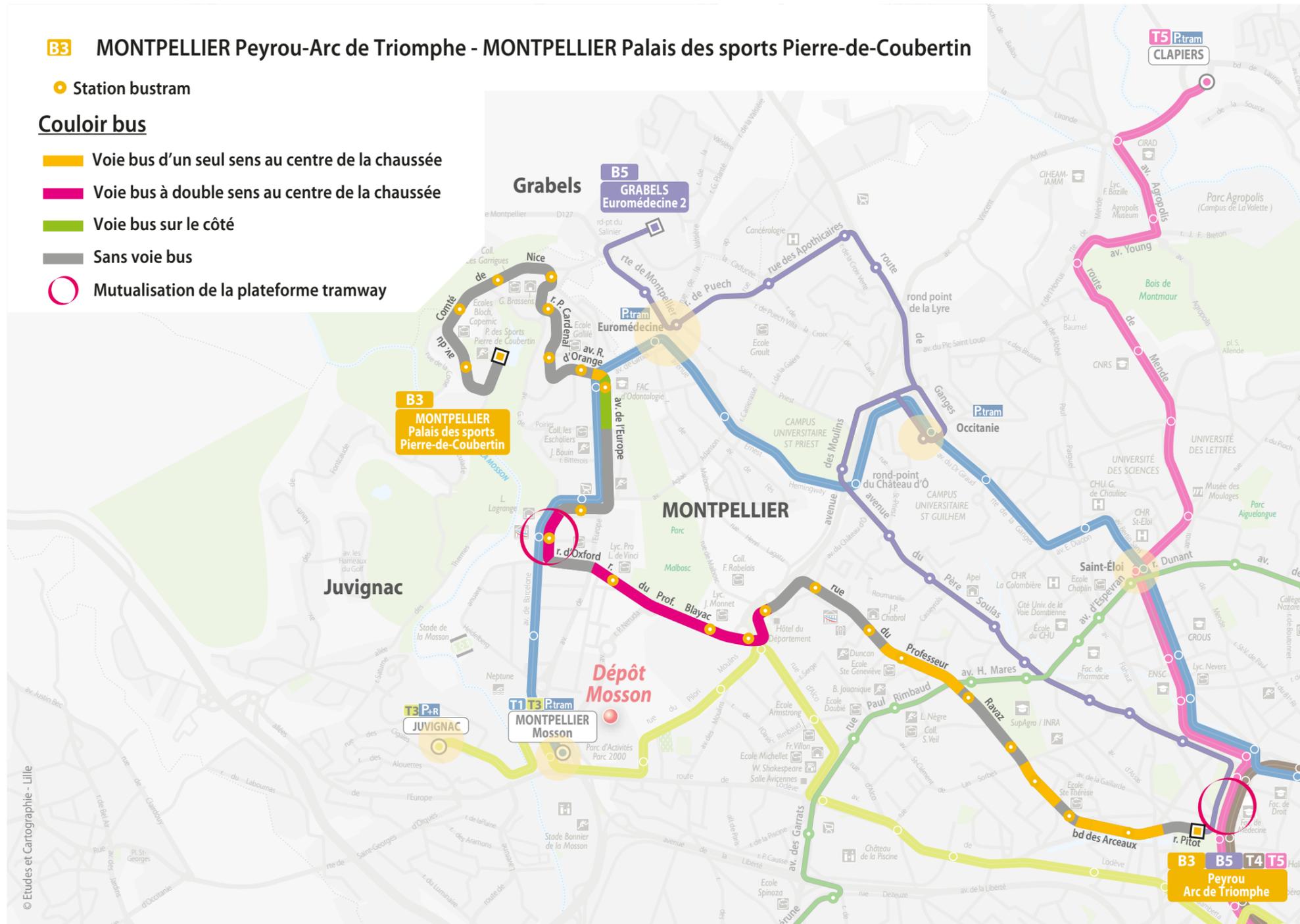
Voie bus d'un seul sens au centre de la chaussée

Voie bus à double sens au centre de la chaussée

Voie bus sur le côté

Sans voie bus

○ Mutualisation de la plateforme tramway



**11 000 VOYAGEURS
PAR JOUR ATTENDUS,
DONT ENVIRON
3 500 SERONT ISSUS
DU REPORT MODAL
DE LA VOITURE.**



Fréquence
prévisionnelle
de **10 minutes**

Temps de parcours complet :
38 minutes

9 km de linéaire
dont 60 % pourront être
aménagés, **soit 5,4 km**



Son caractère très urbain et
les largeurs réduites des rues
empruntées limitent la part
des aménagements qu'il est
possible de réaliser



24 stations
au total

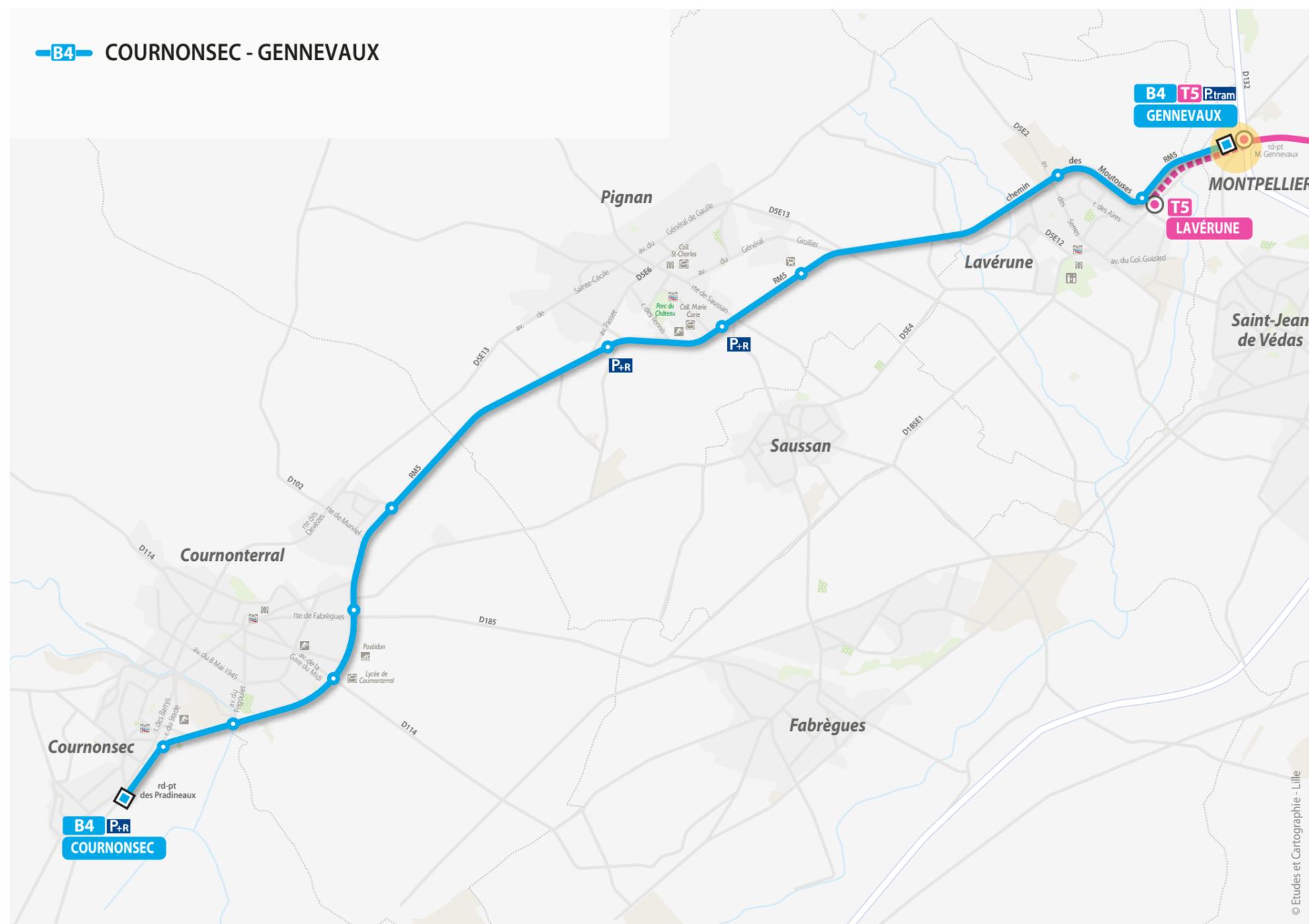
bustram 4

La ligne 4 va relier les communes de l'Ouest de la Métropole à la ville de Montpellier et à la ligne 5 de tramway. Elle suivra la RM 5 sur l'ensemble de son linéaire, depuis le P+tram de la ligne 5 à Gennevaux jusqu'à son terminus à Cournonsec.

Les stations seront implantées aux « portes d'entrées » des bourgs situés le long de la RM5. Des actions en faveur du rabattement seront réalisées en concertation avec les communes pour favoriser l'usage des modes actifs vers le bustram. Il est notamment prévu l'implantation de parkings de proximité à Pignan, Cournonsec et Cournonterral ainsi que l'installation de box sécurisés et d'arceaux vélos sur toutes les stations.

Les trottoirs aux abords des stations seront réaménagés et les traversées piétonnes seront sécurisées pour un confort optimal des piétons.

Le bustram 4 desservira la zone commerciale Saint-Estève, le Parc d'activité du Frigoulet, le futur Lycée de Cournonterral et la ZAC Cannabé.





Avant / Après

RM5 devant Pignan

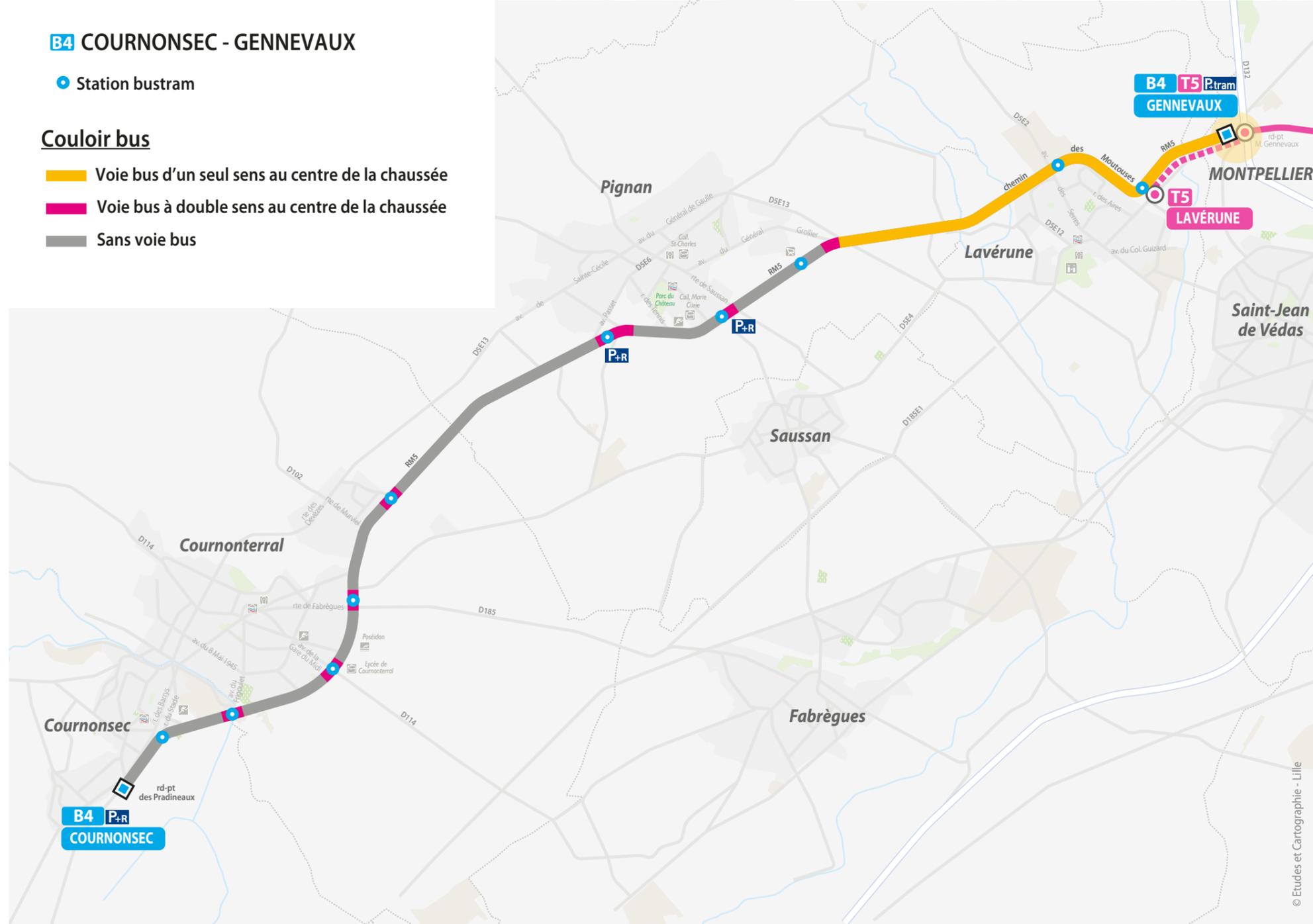


B4 COURNONSEC - GENNEVAUX

● Station bustram

Couloir bus

- Voie bus d'un seul sens au centre de la chaussée
- Voie bus à double sens au centre de la chaussée
- Sans voie bus



**5 500 VOYAGEURS
PAR JOUR ATTENDUS,
DONT ENVIRON 3 500
SERONT ISSUS DU
REPORT MODAL DE
LA VOITURE.**



Fréquence
prévisionnelle
de **15 minutes**

en heures de pointe et
20 minutes en heures creuses

Temps de parcours complet :
25 minutes

12 km de linéaire

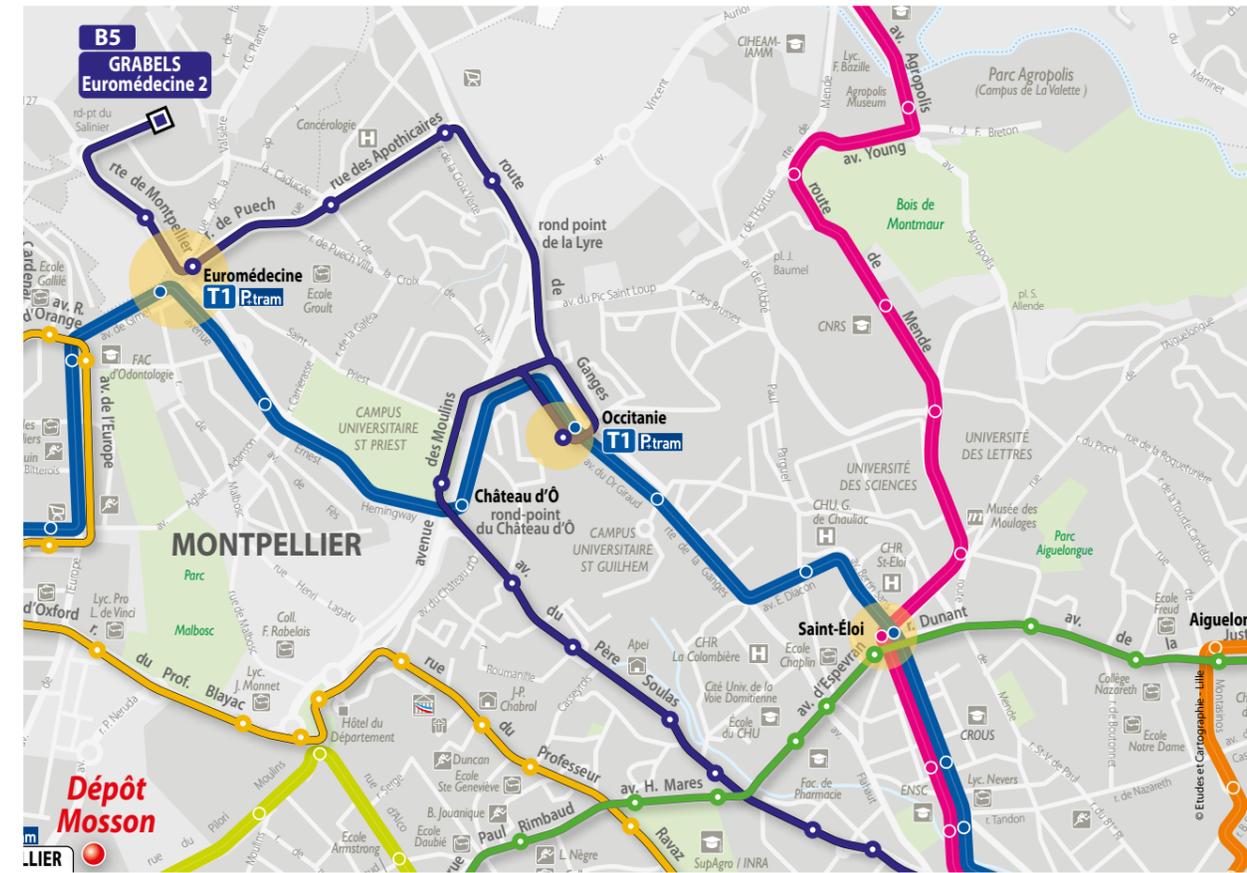
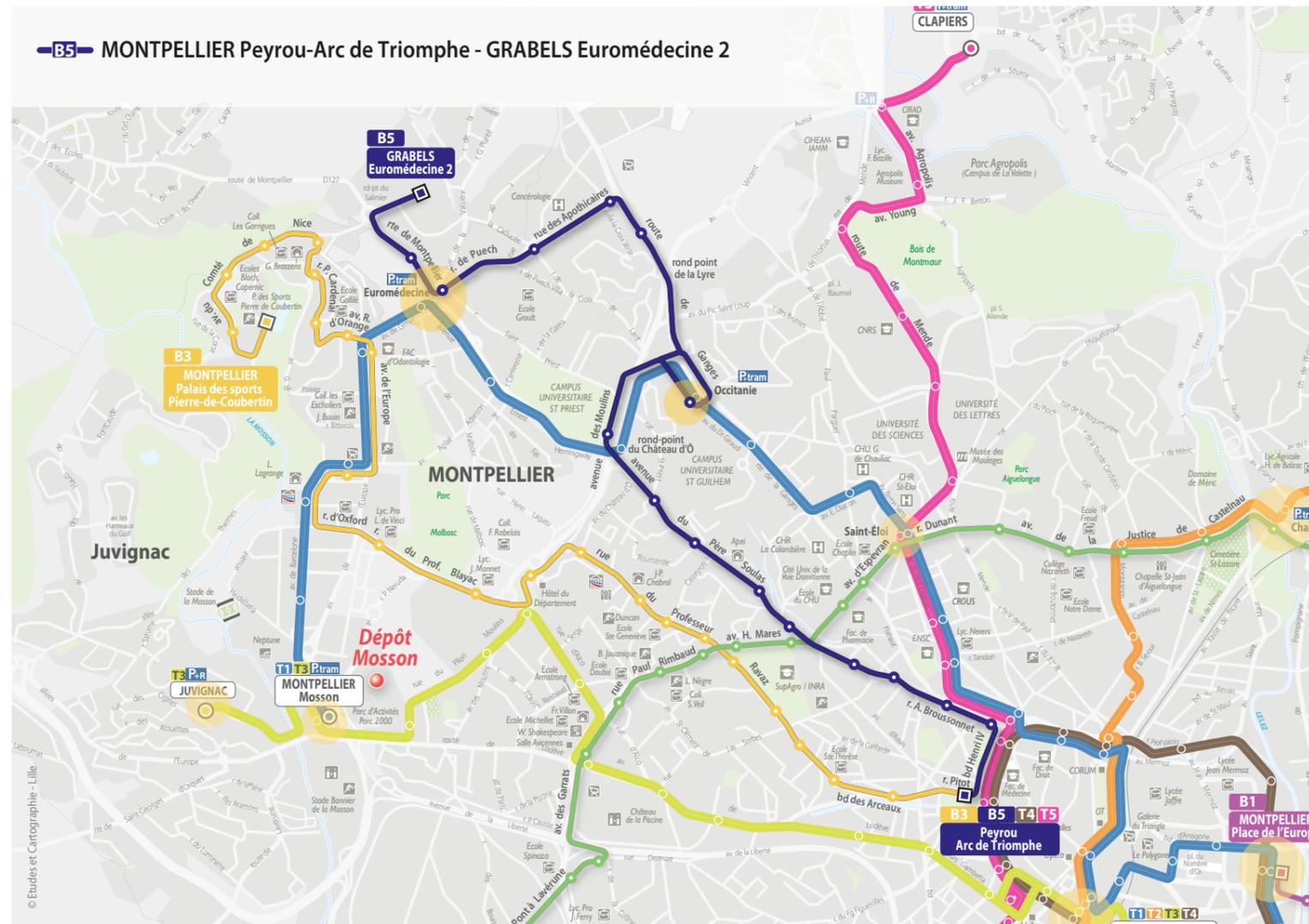
dont 4,5 km seront
aménagés pour
répondre aux enjeux de congestion
autour de Lavérune et Pignan



12 stations
au total

bustram 5

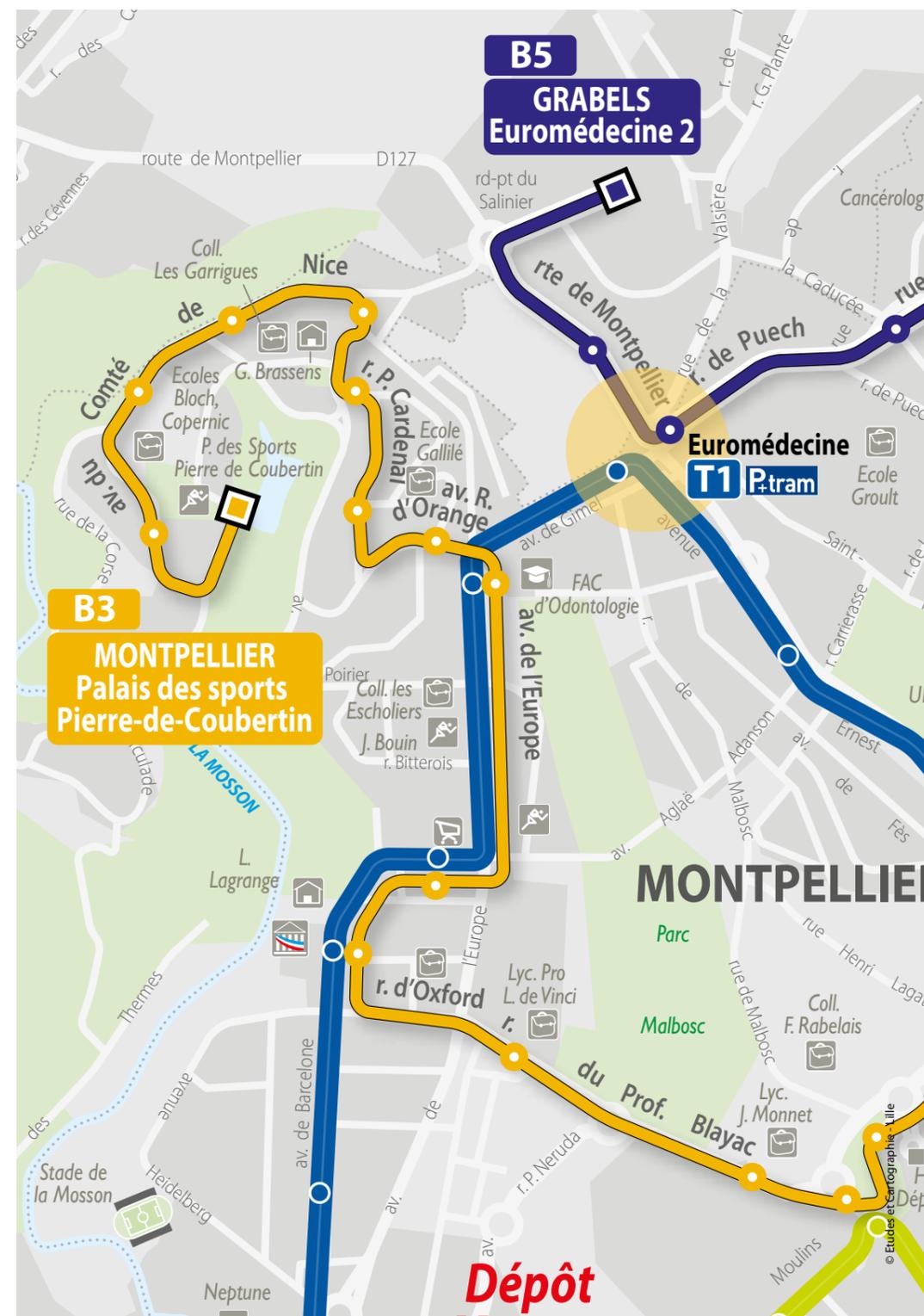
La ligne 5 sera le symétrique de la ligne bustram 3 par la rue du Père Soulas. Elle aura son terminus nord à Euromédecine 2, puis descendra vers Euromédecine par la Route de Montpellier (RM127) le long du futur écoquartier Gimel, et bifurquera sur la rue Puech Villa, puis la rue des Apothicaires. Elle rejoindra ensuite Occitanie par la Route de Ganges, sera de nouveau en connexion avec la ligne 1 de tramway, puis desservira Château d'Ô par l'Avenue des Moulins.



**7 500 VOYAGEURS
PAR JOUR ATTENDUS,
DONT ENVIRON 2 000
SERONT ISSUS DU
REPORT MODAL DE
LA VOITURE.**

Son tracé se poursuivra par la rue du Père Soulas qu'elle parcourra jusqu'à la rue Auguste Broussonnet, réaménagée en zone piétonne pour permettre le passage du bustram dans les deux sens.

Le bustram 5 empruntera ensuite la plateforme tramway du Boulevard Henri IV jusqu'à la rue Pitot, en passant par la place d'Aviler qui devra aussi faire l'objet d'aménagement en concertation avec les Architectes des Bâtiments de France.

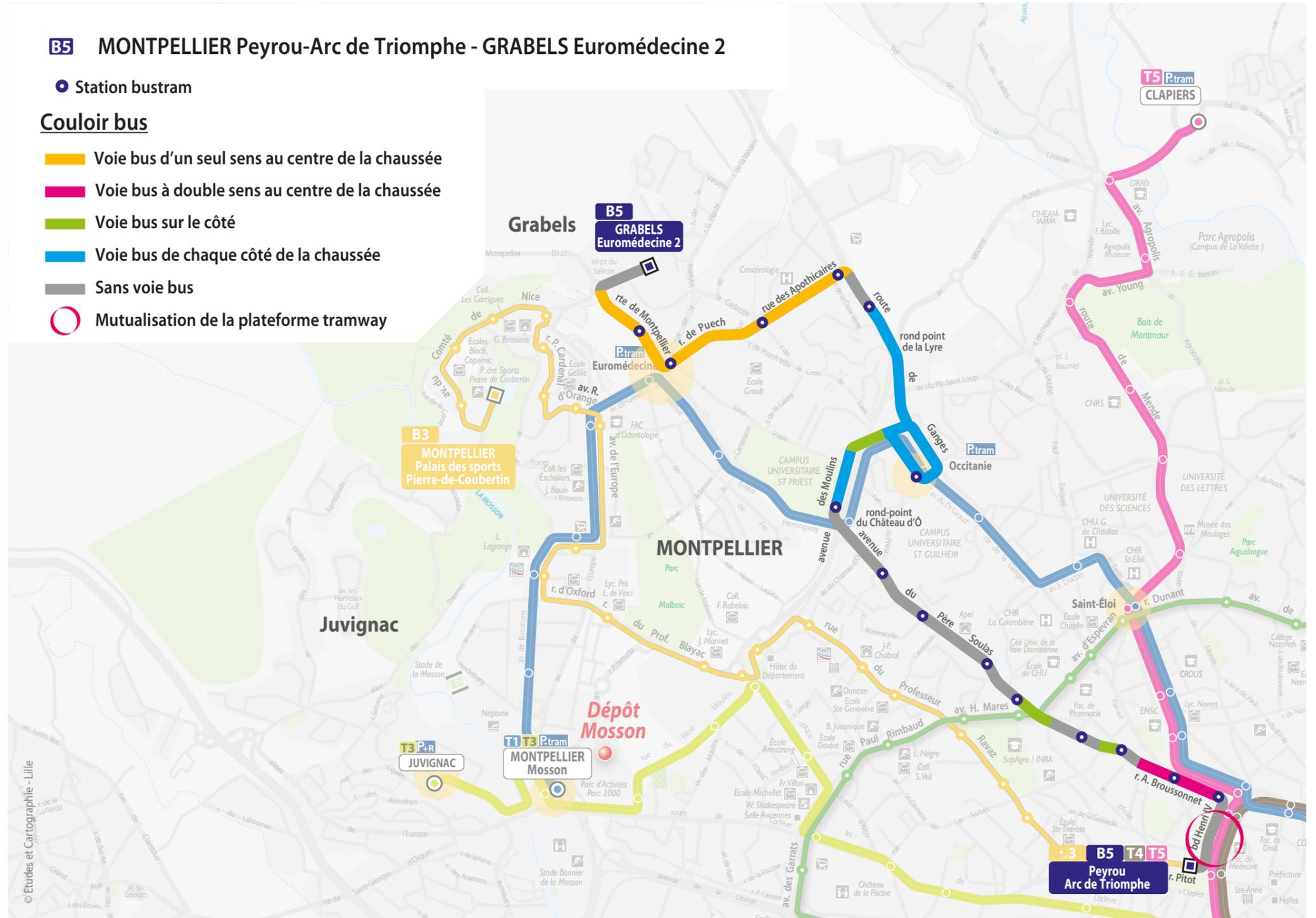


B5 MONTPELLIER Peyrou-Arc de Triomphe - GRABELS Euromédecine 2

● Station bustram

Couloir bus

- Voie bus d'un seul sens au centre de la chaussée
- Voie bus à double sens au centre de la chaussée
- Voie bus sur le côté
- Voie bus de chaque côté de la chaussée
- Sans voie bus
- Mutualisation de la plateforme tramway



Fréquence
prévisionnelle
de **10 minutes**

Temps de parcours complet :
30 minutes

8,5 km
de linéaire



17 stations
au total



L'intermodalité, un élément central

L'intermodalité est une composante importante des bustrams, où les déplacements sont abordés sous l'angle d'une chaîne multimodale complète, combinant plusieurs modes de transport successifs. Le début du trajet peut ainsi s'effectuer à pieds, en vélo ou en voiture vers un mode de transport structurant comme le bustram ou le tramway, puis se terminer ensuite à nouveau à pieds ou en vélo.

Dans cet optique, les lignes bustrams seront connectées à l'ensemble des autres modes de transport du territoire afin d'offrir aux usagers de nombreuses combinaisons de déplacements et répondre ainsi aux besoins du quotidien (dépose des enfants à l'école le matin, courses, déplacement pour une activité sportive le soir ou encore habitat éloigné d'une station).



Rue Poseidon
après aménagement

Les lignes bustrams seront connectées :

■ AUX VÉLOS :

- avec la création de pistes cyclables le long des lignes bustrams;
- avec un jalonnement vers les stations;
- avec l'installation de box sécurisés et d'arceaux à chaque station.

■ AUX PIÉTONS :

- avec du jalonnement vers les stations;
- avec la percée de chemins plus directs lorsque cela est possible;

notamment en périurbain (utilisation de délaissés urbains, aménagements de traversés de fossés...);

- avec aux abords des stations, la reprise des trottoirs en mauvais état, ou qui pourraient s'interrompent entre la station et les habitations.

■ AUX AUTRES LIGNES DE TRANSPORTS COLLECTIFS :

- avec la connexion aux pôles d'échanges tramway;

- avec la restructuration des lignes de bus classiques en rabattement vers les bustrams.

■ AUX VOITURES :

- avec la création de parkings de proximité aux stations en lien avec des axes de rabattements en voiture;
- avec la connexion et l'utilisation des P+tram existants, gratuits et ouverts à tous les détenteurs d'un ticket valide de transport en commun.

Les P+Tram desservis par les lignes bustrams sont les suivants :

LIGNES	P+TRAM DESSERVIS	PARKING DE PROXIMITÉ	CORRESPONDANCE AVEC LE TRAMWAY
bustram 1	Notre-Dame-de-Sablassou (T2)	Vendargues Castries	Place de l'europe (T1 et T4) Notre-Dame-de-Sablassou (T2)
bustram 2	Sabines (T2) Charles de Gaulle (T2) Circé (T1)	-	Sabines (T2) Henri Vergnes, Paul Fajon (T5) Tonnelles (T3) Saint-Éloi (T1, T5) Aiguelongue, Saint-Lazare, Charles de Gaulle (T2) Place de France (T1) Gare Sud de France (1)
bustram 3	-	-	Peyrou – Arc de Triomphe (T4, T5) Hôtel du Département (T3) Halles de la Paillade, Saint- Paul, Hauts de Massane (T1)
bustram 4	Gennevaux (T5)	Pignan Cournonterral Cournonsec	Gennevaux (T5)
bustram 5	Occitanie (T1) Euromédecine (T1)	-	Peyrou – Arc de Triomphe (T4, T5) Albert 1 ^{er} – Cathédrale (T4, T5) Château d'O (T1) Occitanie (T1) Euromédecine (T1)



4 lignes de tramways et une cinquième ligne en construction,

- 16 lignes urbaines de bus desservant les quartiers de Montpellier,
- 24 lignes de bus suburbaines conduisant vers les communes périphériques, dont 5 lignes de transport à la demande soumises à réservation préalable.



L'insertion du bustram dans le réseau actuel

Malgré ses nombreuses lignes, le réseau de bus est peu fréquenté. Avec moins de 500 montées par jour pour la plupart des arrêts, la fréquentation des bus ne représente que 20% du réseau, contrairement au tramway constituant 80% de la fréquentation globale.

FACE À CET ÉTAT DES LIEUX CLAIR, IL EST INDISPENSABLE D'AGIR POUR ÉVITER L'ÉCUEIL D'UN RÉSEAU À DEUX VITESSES.

L'analyse des données de fréquentation met en avant 3 lignes de bus particulièrement utilisées :

- la ligne n° 6 qui va de Pas du Loup à Euromédecine, en passant par la Gare Saint-Roch. On comptabilise environ 10 000 voyageurs/jour, il s'agit de la ligne de bus la plus fréquentée du réseau ;

- la ligne n° 7 qui va de l'Hôtel du département vers le quartier des Bouisses / La Martelle avec environ 8 000 voyageurs/jour, il s'agit de la 3^e ligne de bus la plus fréquentée du réseau ;
- la ligne n° 15 qui va de Sabines à Place de France et transporte 8 000 voyageurs/jour, il s'agit de la 4^e ligne de bus la plus fréquentée du réseau.

Ces 3 lignes ont pour point commun de desservir des Quartiers Prioritaires de la Ville (QPV) de Montpellier : Pas du Loup-Val de Croze, Aiguelongue, Cévennes, Mosson.

La ligne bustram 2 empruntera très largement le tracé de la ligne n° 15 et permettra de créer une « circulade » sur les faubourgs extérieurs de la ville de Montpellier, créant ainsi des correspondances avec quatre des cinq lignes de tramway hors centre-ville ancien, correspondances qui sont actuellement malcommodes, lentes et peu qualitatives en transport en commun.

La ligne bustram 3 empruntera une partie du tracé de la ligne n° 6 et le bustram 5 une partie de la ligne n° 7. Ces lignes desserviront non seulement plusieurs quartiers sensibles (dont la Mosson son terminus), mais également la zone économique d'Euromédecine et les nouveaux quartiers en cours de construction (Croix Lavit, ZAC des Coteaux, Gimel). Elle contribuera en outre à désengorger la ligne 1 de tramway, dont la fréquentation se rapproche, aux heures de pointe, à celle d'un métro (126 000 voyageurs en 2019).

La ligne bustram 1 s'appuiera sur les lignes actuelles desservant la zone du Millénaire : ligne n° 51 (1 200 passagers / jour en 2019) et ligne n° 9 (2 000 passagers / jour en 2019). Ces lignes ont des montées quotidiennes faibles, sans rapport avec leur attractivité puisqu'elles desservent de très importants pôles d'emploi de la Métropole (Antigone, Millénaire). Le niveau de service actuel des bus trop peu concurrentiel vis-à-vis de la voiture, notamment pour les trajets domicile-travail, limite la fréquentation aux captifs : temps de parcours non garanti, matériel roulant vieillissant.

La ligne bustram 4 reprendra quant à elle le tracé des lignes n° 38 et n° 34. Ces lignes aux tracés complexes réalisent de multiples détours et sont pénalisées par les difficultés d'accès à Montpellier, qui limitent fortement son attractivité en zone périurbaine et n'en font pas une alternative crédible à l'automobile. Elle permettra en outre de connecter les territoires de l'ouest de la métropole à la nouvelle ligne de tramway T5.

Une couverture élargie de la population et des bassins d'emploi

D'importantes zones d'habitats ne sont aujourd'hui desservies par aucune ligne structurante du réseau.

À l'horizon 2030, ces disparités pourraient s'accroître par l'absence de maillage en première couronne qui accentue le problème de desserte et de liaison entre les différents quartiers de Montpellier, mais également par le fait que la cohésion territoriale entre Montpellier et les communes de l'est et de l'ouest de la métropole repose essentiellement sur la voiture individuelle.

En 2030,
près de
250 000



habitants auront une station de bustram à moins de 500 mètres de leur résidence, dont 110 000 aujourd'hui non desservis par un des axes de tramway.

LES NOUVELLES LIGNES DE BUSTRAM ONT POUR OBJECTIF DE COMBLER CES INÉGALITÉS D'ACCÈS AU TRANSPORT.

La création de la ligne circulaire bustram 2 permettra de relier quatre des cinq lignes de tramways sans passer par le centre de Montpellier, tout en desservant directement la première couronne dans des zones densément peuplées.

La ligne bustram 3 desservira les Quartiers Politiques de la Ville au nord-ouest.

Les lignes bustrams 1 et 4 renforceront la cohésion territoriale avec les territoires excentrés de la métropole et permettront des connexions aux lignes de tramway grâce aux pôles d'échanges.

Concernant les pôles d'emplois, la zone Millénaire-Eureka, à l'est de Montpellier, deuxième pôle d'emploi de la métropole, ne bénéficie d'aucune ligne structurante. Au nord de la métropole, la zone Euromédecine qui est vouée à s'étendre ne sera pas non plus correctement irriguée par les transports. Enfin, comme précédemment, il est indispensable de renforcer la cohésion territoriale vers les territoires de l'est et l'ouest de la métropole en longeant les bassins d'emploi comme le Salaison ou la Cannabe.

Avec cette amélioration du réseau, la zone Millénaire-Eureka sera au croisement de deux des nouvelles lignes structurantes du réseau : les lignes bustrams 1 et 2.

Ce point est fondamental : il améliorera fortement son accessibilité, en offrant un panel de directions et de fréquences capables de rivaliser avec l'omniprésence de l'automobile.

De la même façon, la zone Euromédecine sera quant à elle desservie par la ligne de bustram 3 et la ligne de tramway 1.

En 2030,



ce sont

130 000

emplois qui seront à moins de 500 mètres d'une station de bustram, dont 55 000 actuellement non desservis par le réseau de tramway.



**OFFRE &
FREQUENTATION
PREVISIONNELLE**

Offre de service prévisionnelle

L'offre de service prévisionnelle est détaillée ci-dessous pour chaque ligne bustram. Elles sont définies sur la base d'un équilibre entre une amélioration de l'offre existante et les coûts générés.

- La fréquence de 10 minutes retenue, constitue le seuil à partir duquel le voyageur n'a plus besoin de consulter les horaires de passage et peut se rendre directement à la station sans avoir un temps d'attente trop long.

- Cette fréquence est portée à 15 minutes en milieu périurbain quand la fréquentation prévisionnelle attendue ne justifie plus une fréquence aussi élevée de passage.
- Les bustrams apportent également une simplification de la fiche horaire avec l'application d'une seule fréquence de 7h à 19h : il n'y a ainsi plus d'heures pleines, d'heures normales ou d'heures creuses.

CETTE FRÉQUENCE DE 10 MINUTES APPORTE EN CELA UNE RÉELLE SIMPLIFICATION DE L'USAGE DES TRANSPORTS EN COMMUN.

Demeure alors une fréquence unique en journée, complétée par des horaires du matin et du soir pour les franges extérieures de la journée.

Route de Nîmes



LIGNES	BUSTRAM 1	BUSTRAM 2	BUSTRAM 3	BUSTRAM 4	BUSTRAM 5
Terminus	Place de l'Europe – Castries Espace Gare	Gare Sud de France – Les Sabines	Stade Coubertin – Peyrou	Gennevaux – Cournonsec	Euromédecine 2 – Peyrou
Longueur du tracé	11,8 km	15,6 km	9 km	12 km	8,5 km
Nombre de stations	20	32	24	12	17
Temps de parcours	37 minutes	60 minutes	38 minutes	25 minutes	30 minutes
Intervalle de passage en de 7 h à 19 h	10 minutes (Place de l'Europe – Notre-Dame-de-Sablassou) 15 minutes (Notre-Dame-de- Sablassou – Castries)	10 minutes	10 minutes	15 minutes (de 7 h à 9 h et de 16 h à 19 h, 20 minutes sinon)	10 minutes
Intervalle de passage avant 7 h et après 19 h	15 à 30 minutes	15 à 30 minutes	15 à 30 minutes	20 à 30 minutes	15 à 30 minutes
Amplitude horaire	5 h00 à minuit	5 h00 à minuit	5 h00 à minuit	5 h00 à minuit	5 h00 à minuit

Fréquentation et report modal

Les prévisions de fréquentation des lignes bustrams ont été réalisées avec le modèle multimodal de la Métropole aux horizons 2025 et 2030. Ce dernier prend en compte les projets urbains et routiers en cours ou prévus et se base sur les dernières données socio-démographiques existantes.

En voyageurs par jour	Voyageurs par jour sur la ligne en 2025	Voyageurs par jour sur la ligne en 2030
bustram 1	7 400	8 400
bustram 2	24 000	24 300
bustram 3	11 000	12 200
bustram 4	5 500	5 500
bustram 5	7 500	9 200
TOTAL	55 400	59 600

Pour rappel, aujourd'hui moins de 20 000 voyageurs circulent sur les lignes de bus classiques empruntant les futurs tracés bustrams. Ces gains de voyageurs sont rendus possibles par l'optimisation des temps de parcours et la régularité offerts par les aménagements, ainsi que par l'accroissement de la fréquence de desserte.

Afin de transporter l'ensemble de ces voyageurs et selon les charges dimensionnantes prévues aux heures de pointe, le parc de véhicules bustram sera composé à la fois de véhicules standard (longueur 12 m et capacité d'environ 100 voyageurs) et articulés (longueurs 18 m et capacité d'environ 140 voyageurs). Toutes les lignes de bustram sont en effet aménagées pour être compatibles avec des véhicules articulés de 18m afin de pouvoir absorber les hausses de fréquentation dans les années à venir.



CE SONT AINSI PLUS DE 55 000 VOYAGEURS PAR JOUR QUI SONT ATTENDUS SUR LES 5 LIGNES BUSTRAMS À L'HORIZON 2030.



**MODALITÉS DE
MISE EN ŒUVRE**

Le coût et le financement du projet



Le calendrier du projet

