

Liste des documents :



Document n° 1 :

CARUT - Compte rendu de séance du 2012-06-27



Document n° 2 :

Baromètre Satisfaction Image
Zoom PMR



Document n° 3 :

Présentation Abris TCSP



Document n° 4 :

Lignes de bus « structurantes »
Arrêts et matériel roulant



Document n° 5 :

Mise en accessibilité physique des quais de bus
Programmation des travaux de 2009 à 2015



Document n° 6 :

Ascenseurs métro
Mise aux normes Accessibilité



Document n° 7 :

Rénovation du parc d'ascenseurs Tisséo
Accessibilité et mesures de substitution

CARUT du 27 juin 2012

Compte-rendu de séance

Présents :

Elus Tisséo CARUT : Gérard ANDRE Président

Ville de Toulouse : Maxime ARCAL

Communauté Urbaine du Grand Toulouse : Martine CAMPI

Tisséo-SMTC : Jean-Paul MAZABRARD - Christophe DOUCET - Jean-Claude BERNARD - Maxime RAVENEL - Marie-Christine LANTHIER - Claire VILLARD - Gilles DADOU - Alexandre BLAQUIERE - Jean-Pierre MENGUE

Tisséo-EPIC : Marie-Hélène TEXIER – Thierry BURGUION – Joachim AUBERT

Associations excusées : ADMR, URAPEI, ASEI Centre Lestrade

Associations représentées :

AFM	Jean Loup AMIRA
AFTC	Jacky BENA
AJH	Christiane GIRARD
ANPEA	Simone MIQUEL
ANPIHM	Excusée Christianne ROUAIX - Eric NOURRISSON
APF	Monsieur WEISEMBERGER
ASEI ESAT René CAMINADE	Patrick DE DOURAYNE
ASEI Centre Lestrade	Excusée Cendrine CARRER
ASEI Centre Pierre Froment	Laurent WALLEZ
ASHT	Kader BELMAHI
AVH	Jean-Michel CONCAUD
CRIC	Monsieur LORBLANCHES
CTEB	Monique TRUQUET
IJA	Anna BARTOLUCCI
GIHP	Odile MAURIN Catherine COUSERGUE Jean BOULLAUD
UNADEV	Jean-Michel CHARVET
Voir Ensemble	Madame et Monsieur Gilbert BRIOT
TOLOSA-AST	Ginette FACCIN

Ordre du jour :

- Accessibilité des nouveaux Abris implantés sur les quais du réseau « Transport en Commun en Site Propre (TCSP) »
- Accessibilité du matériel roulant et des arrêts des futures lignes structurantes
- Programmation de la mise en accessibilité des arrêts de bus 2012-2015
- Renouvellement du Parc d'ascenseurs lignes A du métro et mise à niveau réglementaire des ascenseurs de la ligne B
- Services de substitution liés au programme de renouvellement du Parc Ascenseurs
- Baromètre Image Satisfaction 2011 : Zoom PMR

Accessibilité des nouveaux Abris implantés sur les quais du réseau « Transport en Commun en Site Propre (TCSP) »

Présentation par Claire VILLARD (DGST-SMTC)

Dans le cadre de la réalisation des opérations de TCSP et BHNS, le SMTC a souhaité la mise en place d'abris proches du design des abris tramway de la ligne T1.

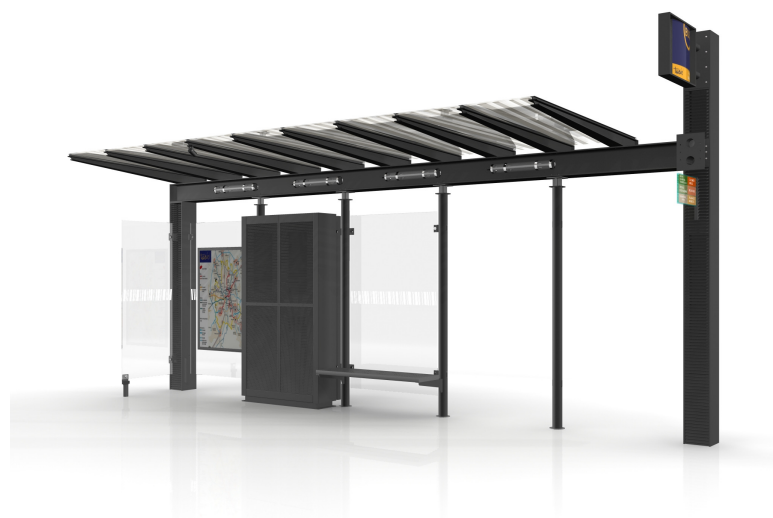
Une mission de conception des abris a été confiée au cabinet Garcia Diaz, afin de définir un modèle modulable pouvant se décliner sur l'ensemble des opérations TCSP réalisées sur le périmètre des transports urbains.

Les programmes de création de ligne de bus en site propre (voie dédiée à la circulation des bus) nécessitent un recensement des équipements au niveau des stations d'arrêt.

Plus d'une centaine d'abris devront être mis en place d'ici 2016. Un marché public de fourniture et pose d'abris TCSP pour une durée de 4 ans a été attribué à CLEAR CHANNEL.

Le design de ces équipements réalisé par le Cabinet Garcia DIAZ, est proche de ceux que l'on trouve aujourd'hui sur la ligne T1 du tramway. Il s'agit d'abris modulaires adaptables à la longueur des stations.

Design A1 (longueur 7,42 m)



Certains abris seront dotés d'une borne d'information dynamique indiquant le temps d'attente. L'annonce sonore de l'information pourra être déclenchée à l'aide de la télécommande universelle. Le nom de l'arrêt et le n° correspondant, placés au dessus de la borne d'information figureront sur le totem placé en tête d'abri. Sur ce même totem, mais en dessous de la borne d'information, les N° de ligne desservant les arrêts seront positionnés pour permettre une lecture facilitée. A noter que les retours publicitaires seront autorisés uniquement sur les quais permettant de maintenir un passage de 1,40 entre le bord du retour publicitaire et le nez de quai. En fonction des modules, certains panneaux peuvent rester libres, pour que les flux des usagers soient plus aisés. Des panneaux publicitaires pourront être mis en place en fond d'abri.

Listes des opérations TCSP (2012-2016) et nombre d'abris à prévoir

- LMSE (Début 2013) : 24 abris
 - VCSM (Fin 2012) : 5 abris + 1 en attente
- (Fin 2013) : 10 abris
- Avenue Tolosane (Fin 2013) : 18 abris
 - Ramassiers (Fin 2013) : 12 abris
 - Envol (2014) (gare bus aéroport) : 6 abris
 - BUN (2015) : 34 abris
 - PEX (2016) (gare bus) : évaluation à 3 abris

Questions / remarques :

1. S'assurer de la pose de sérigraphie sur les vitres pour la détection par les personnes malvoyantes. (obligation réglementaire)
2. Positionner l'information Réseau à bonne hauteur pour les Usagers en Fauteuil Roulant. (déjà appliqué sur les arrêts des lignes classiques)
3. Assurer une meilleure détection pour le banc
4. Toit des abris en vitre : luminosité accrue mais améliorer la protection contre le soleil
5. Prévoir des plantations d'arbre pour assurer une protection (réflexion à mener)
6. Contre jour : difficulté de lecture des informations sur borne d'information voyageurs dynamique
7. Lecture du N° d'arrêt : caractère trop petit et très en hauteur sur la tête du totem (étude en cours pour rappel de ce numéro à bonne hauteur et en relief pour une lecture tactile),
8. Intempéries : longueur de la casquette (1,60m minimum) pour accueillir correctement les UFR dans de bonnes conditions (vérification des cotes)
9. Arrêt du bus à l'avant de l'abri bus pour un repérage plus aisé de la porte avant du bus par les déficients visuels (disposition déjà existante)
10. Arrêts équipés de bornes d'information voyageurs : oui sur ce type de ligne avec un déploiement progressif,
11. Equipement en DAT possible sur les sites stratégiques (croisement de lignes, pôle intermodal.), mais non prévu actuellement

Accessibilité du matériel roulant et des arrêts des futures lignes structurantes

Présentation par Sylvain MATHIEU (DGST-SMTC)

Pour contrer l'augmentation du flux des voitures et préserver l'environnement, le renforcement et le développement du réseau urbain deviennent l'enjeu de demain.

Dans un contexte économique contraint et d'urbanisation en pleine mutation, Tisséo mène une politique de transport urbain adaptée et diversifiée en termes de mode de transport.

Après les 2 premières lignes de métro et la ligne T1 du tramway, Tisséo envisage de moderniser certaines lignes de bus dites « lignes structurantes » suivant un concept intermédiaire

entre Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) et ligne de bus classique.

Le niveau de service attendu est :

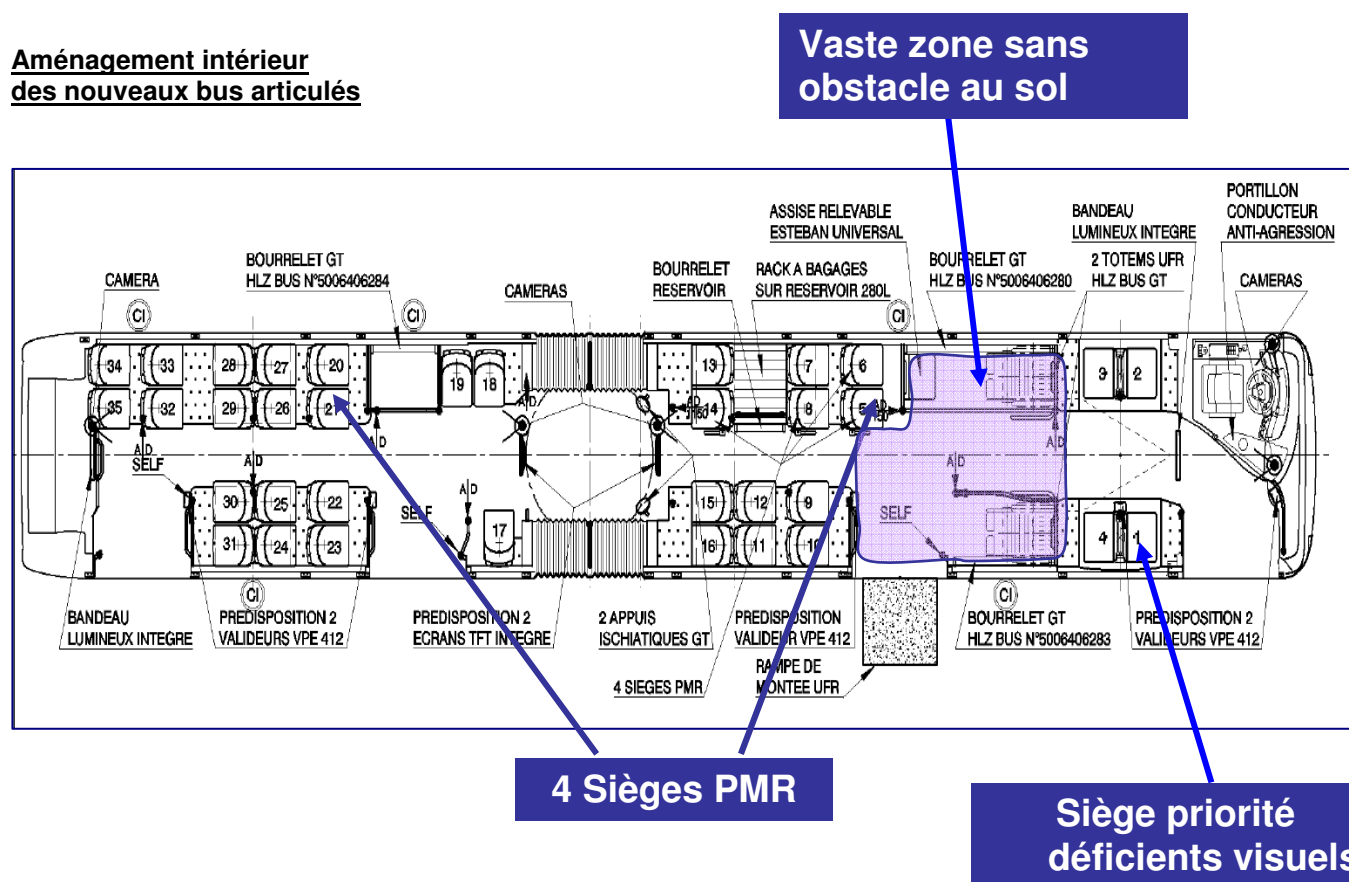
- Fréquence élevée (5 à 9 minutes en HP)
- Régularité et gains de temps
- Amplitude élargie 5h00 – 00h30, élargie éventuellement le WE à 1h00
- Permanence de l'offre toute l'année
- Arrêts accessibles à tous
- Identification visuelle des lignes

Les deux premières lignes qui seront aménagées ont été choisies en raison de leur fort potentiel de fréquentation, ainsi que de l'absence de contrainte vis-à-vis des tracés TCSP. Les lignes 16 (15 000 voyages/jours) et 64 (7 500 voyages/jours) vont donc bénéficier d'aménagement qui portent sur l'aménagement de couloirs de bus sur les zones qui le permettent et une priorité systématique de la ligne aux carrefours à feux avec création de sas d'approche lorsque le site s'y prête.

De nouveaux bus articulés accessibles viendront équiper les lignes structurantes. L'agencement des nouveaux bus articulés sera plus favorable à l'accueil des personnes à mobilité réduite avec des sièges accessibles à l'avant du bus comme à l'arrière, la suppression de barre de maintien facilitant la giration des personnes en fauteuil roulant, un toit vitré et un éclairage par LED, des baies basses vitrées et des portes coulissantes de type tramway. L'information voyageurs sera diffusée à partir d'écran TFT qui offrent une meilleure qualité d'image.

L'accessibilité des nouveaux bus avait fait d'objet d'un atelier CARUT en janvier 2012. Cette rencontre avait permis notamment de lister un certain nombre de points d'amélioration comme la répartition des haut-parleurs, le contraste des couleurs (barres de maintien et des boutons d'appel (arrêt demandé) ainsi que la lisibilité des plans de lignes sur les voussoirs. L'ensemble des remarques ont été prise en compte dans la conception et l'agencement des nouveaux bus articulés. Le siège avant jouxtant la porte avant du bus sera réservé en priorité aux déficients visuels. Un bouton d'appel d'arrêt de bus est prévu à ce niveau

Aménagement intérieur des nouveaux bus articulés



Le traitement des arrêts de bus viendra conforter et élever le niveau d'accessibilité sur la totalité de son tracé avec des arrêts protégés, des quais accessibles équipés d'abri bus, et pour un bon nombre d'arrêts, de bornes d'information dynamique.

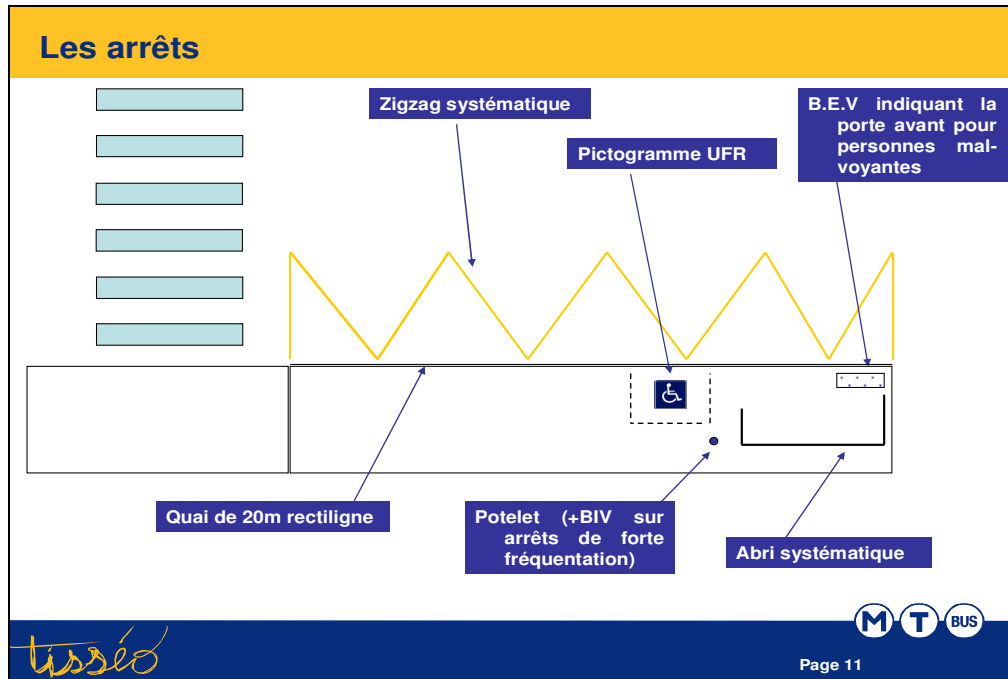


Schéma d'un arrêt de bus d'une ligne structurante

Questions /Remarques :

1. La Bande d'Eveil de la Vigilance (BEV) indiquant la position de la porte avant du bus aux personnes déficientes visuelles peut prêter à confusion. Les BEV sont utilisées pour signaler un danger au niveau des passages piétons. Il faut donc soit trouver une autre marque au sol soit ne rien mettre. Décision : Il est proposé de ne rien mettre plutôt que d'induire en erreur les déficients visuels.
2. Couleur contrastée des barres de maintien (jaune) : remarque prise en compte par le constructeur
3. Appel d'arrêt au prochain arrêt : manque de visibilité dans le bus (mise à l'étude)
4. Climatiseur bruyant : les nouveaux bus seront équipés d'une nouvelle génération de climatiseur plus efficace, moins consommateur d'énergie et plus silencieux.
5. Zone d'attente UFR non abritée : difficile à abriter. Il s'agit d'un indicateur de position de la porte accessible du bus. Cette position peut varier en fonction des types de bus.
6. Recherche d'homogénéisation des aménagements des arrêts car chaque mode de transport peut avoir sa propre logique de fonctionnement. Les repères deviennent difficiles pour les déficients visuels notamment.
7. Annonces sonores sur les bus à l'extérieur qui indiquent le N° de ligne et la direction : équipement normé dont seront équipés les nouveaux bus

Programmation de la mise en accessibilité des arrêts de bus 2012-2015

Présentation par Gilles DADOU

Le contexte juridique : La loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées invite les Autorités Organisatrices des

transports à rendre leur réseau de transport en commun accessible dans les 10 ans qui suivent la publication de la loi.

Tisséo a engagé un diagnostic de l'accessibilité de ses services en 2007. Le Schéma Directeur d'Accessibilité adopté en juillet 2009 fait état de mesures visant à rendre accessibles ses services et son réseau et en évalue le coût. Le volet « arrêt bus » du SDA représente près de 60% de la globalité des mesures soit 30 millions d'euros. Un important chapitre qui ne peut se dérouler qu'en cohérence avec les travaux de voirie des EPCI et des collectivités concernées pour traiter la continuité d'un cheminement accessible.

Dans ce contexte le SMTC a délibéré le 11 juillet 2011 pour caler les travaux de mise en accessibilité des arrêts dont Tisséo est en charge sur le planning des travaux de voirie qui incombent aux EPCI et aux collectivités concernées.

Le Code de la route, le Code de la voirie routière et le Code des assurances notamment viennent compléter un dispositif juridique complexe et parfois contradictoire avec les dispositions de la Loi de 2005.

Annoncée aux associations PMR à l'occasion de réunion de concertation, la totalité des arrêts de bus ne seront pas traités du fait de contraintes de programmation, et juridiques.

Une estimation du nombre de quais rendus accessible en 2015 est portée à la connaissance des membres de la Commission CARUT. Au préalable, un atelier CARUT s'était déroulé tenu le 25 mai 2012, l'ensemble des données de la programmation avait été examiné.

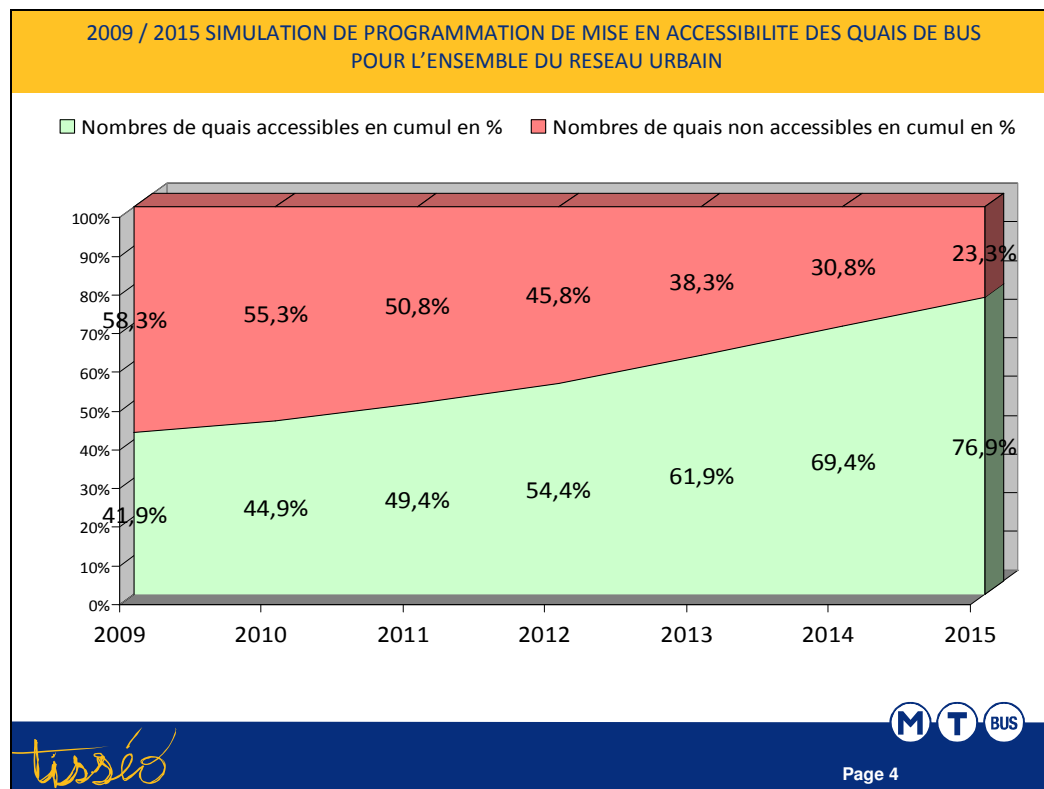
Tableau : estimation du nombre de quais aménagés par famille de projets sur la période 2009/2015

**2009 / 2015 SIMULATION DE PROGRAMMATION DE MISE EN ACCESSIBILITE DES QUAIS DE BUS
POUR L'ENSEMBLE DU RESEAU URBAIN**

ESTIMATION DU NOMBRE DE QUAIS QUI SERONT AMENAGES PAR FAMILLE DE PROJETS (*Valeurs non contractuels*)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nombres de quais aménagés à travail constant		70	110	110	110	110	110
Nombres de quais aménagés au bénéfice des Bus en Site Propre					60	70	70
Nombres de quais aménagés au bénéfice des lignes structurantes		20	20	40	50	40	40
Nombres de quais accessibles en cumul	1233	1323	1453	1603	1823	2043	2263
Nombres de quais non accessibles en cumul	1717	1627	1497	1347	1127	907	687

Tableau : % du nombre de quais accessibles en cumul 2009/2015



En 2015, 77% des arrêts seront donc rendus accessibles suivant les données connues à ce jour. Ce pourcentage sera revu année par année en fonction des plans pluriannuels des travaux de voirie des EPCI et des collectivités concernées. Un certain nombre d'arrêts ne pourra pas être mis en accessibilité du fait de contraintes techniques. Ils feront l'objet d'une demande de dérogation ITA. Les 10 premières lignes du réseau seront rendues totalement accessibles à la fin 2012. Seules les lignes 16 et 64 verront la totalité de leurs arrêts traités d'ici 2013 car il s'agit de 2 premières lignes structurantes retenues qui font l'objet d'un programme spécifique (voir point : **Accessibilité du matériel roulant et des arrêts des futures lignes structurantes**).

Questions/Remarques :

Deux segments de pentes consécutives sont à franchir lorsque le bus est agenouillé. La pente de la palette rétractable et la pente du plancher du bus constituent un double obstacle de franchissement pour les UFR.

Comment traiter le problème qui a été observé lors d'un atelier CARUT tenu en début d'année

Réponse : lorsque les pentes sont trop importantes, l'arrêt est classé inaccessible et fera l'objet d'un aménagement approprié avec une bordure de Type T2 d'une hauteur égale ou supérieure à 12cm sans excéder 21cm. Cette amplitude de hauteur de bordure permet autorise un accès accessible avec bus agenouillé et non agenouillé. Le traitement des ces arrêts se fera progressivement et en fonction des travaux de voirie. Le rechargement en enrobé des voiries vient anéantir les efforts de mise en accessibilité. Il est nécessaire de maintenir cette hauteur minimale de 12 cm. D'autres critères entraînent la non accessibilité des arrêts, celui de la largeur du quai qui doit être au minimum de 180 cm au niveau de la palette pour une giration de l'UFR palette déployée.

L'étude montre que 687 arrêts non accessibles fin 2015. La loi de 2005 ne sera pas respectée.

Réponse de Président : la loi n'a pas prévu d'échéance pour la mise en accessibilité des voiries. Ce préalable ne permet pas de tenir l'échéance de 2015 pour rendre accessibles les réseaux de transport en commun. C'est un investissement important consacré par Tisséo sur l'accessibilité des arrêts avec un prévisionnel de 30 millions d'euros. Un gros travail est fourni pour rattraper le retard et le principe déjà évoqué, est de réaliser le plus possible de travaux d'ici 2015. Il faut noter que la plus grande partie de ces arrêts non traités sont situés en zone rurale. Quid de la sécurité de ces déposes sans cheminement accessible ?

Une programmation après 2015 peut-elle être donnée pour les arrêts ciblés non accessibles. Une délibération de Tisséo pourrait venir compléter la démarche engagée.

le GIHP demande communication de la liste précise des arrêts non accessibles que TISSEO ne prévoit pas de rendre accessibles d'ici l'échéance de 2015, ainsi que pour chacun, les éléments non conformes.

Réponse : la présentation faite aujourd'hui porte sur une programmation minimale. De nombreux paramètres peuvent venir modifier cette étude. Concernant un engagement politique sur la mise en accessibilité des arrêts en rase campagne, il est nécessaire de connaître la position du Ministère des Transports car la sécurité des personnes est aussi engagée. La responsabilité de l'AOT pourrait recherchée en cas de sinistre. La loi de 2005 n'est pas explicite sur ce sujet et en cas d'accident qui sera responsable ? La question de la problématique des arrêts en rase campagne (cheminement et sécurité des usagers) sera posée au Ministère concerné. Le débat sera relayé par les parlementaires au niveau national.

Décision : Tisséo adressera une lettre au Ministère des Transports. Copie de la lettre sera communiquée aux associations membres de la CARUT.

Renouvellement du Parc d'ascenseurs lignes A du métro et mise à niveau réglementaire des ascenseurs de la ligne B

Présentation par Marie-Christine LANTHIER

La mise en conformité des ascenseurs du métro et des P+R à la loi Handicap constitue un des axes prioritaires du volet « SDA Stations de métro & P+R ».

La réflexion amorcée pour l'accessibilité s'est étendue aux autres obligations légales de mise en conformité (sécurité par exemple). Il en a résulté une réflexion patrimoniale globale sur l'ensemble du parc d'ascenseurs de Tisséo. Aussi une opération d'envergure sur le Parc d'ascenseurs des deux lignes du métro démarrera début 2013 pour se terminer fin 2015.

Selon leur degré d'obsolescence et leur niveau d'équipement les ascenseurs seront remplacés ou rénovés.

L'objectif de Tisséo est de mettre tous ses ascenseurs en conformité avec la norme NF-EN 81-70 (cf. article 7.2 du décret d'application de la loi Handicap).

Le remplacement d'un ascenseur de la station Jean-Jaurès a permis de finaliser les aspects « Accessibilité » de ce prototype avec les Associations concernées avant le lancement des travaux de renouvellement. Un atelier CARUT a été mis en place à cet effet le 6 avril 2012.

La norme EN-NF 81-70 prend en compte les handicaps suivants :

Handicaps physiques

- Personnes en fauteuil roulant, ou avec canne/béquilles.
- Personnes avec bagages lourds, poussettes,...
- Altération de l'endurance et difficulté d'équilibre
- Altération de la dextérité des bras, mains, doigts

Handicaps cognitifs :

- Compréhension des commandes

Handicap sensoriels :

- Vision
- Audition
- Langage

Les cibles de la norme sont :

1. Dimension de la cabine et des portes
2. Dispositif de réouverture des portes
3. Précision d'arrêt
4. Main courante
5. Commandes & signalisations palières
6. Commandes & signalisations cabines

Le parc des ascenseurs Tisséo est conforme pour l'ensemble des items 1 à 4, mais présente des non-conformités pour les items 5 et 6.

Les principales demandes formulées à l'occasion de l'atelier CARUT du 6 avril 2012 sont les suivantes:

Messages sonores :

- Contenu des messages : abrégé le message à l'arrivée du niveau zéro pour une meilleure compréhension et homogénéiser le contenu des messages sonores sur l'ensemble des ascenseurs du réseau
- Qualité du son : traiter le grésillement, améliorer la compréhension en insérant des blancs entre les mots
- Apposer le logo « boucle auditive » dans la cabine.

Commandes et signalisation palières :

- Améliorer la lisibilité de l'affichage des numéros d'étage (plus de contraste et augmenter la taille des caractères.
- Rendre plus accessible le bouton d'appel (améliorer le contraste visuel par une plaque de fond coloré et rapprocher le bouton d'appel au plus près de l'arrêt du mur. Reprendre l'emplacement du bouton d'appel lorsque celui-ci est à moins de 40cm d'un angle rentrant.

Commandes et signalisation en cabine

- Le contraste visuel de tous les boutons : augmentation du contraste à l'aide d'une plaque de fond coloré par exemple,
- Boutons N° d'étage : alignement vertical par ordre croissant des numéros d'étage du bas vers le haut et placer ces boutons vers l'intérieur de la cabine,
- Boutons de commande d'ouverture et de fermeture des portes : alignement vertical, améliorer le contraste tactile (référence contraste boutons de n° d'étage, placer ces boutons côté porte.
- Boutons d'alarmes : Optimiser son positionnement pour garder une accessibilité appropriée pour les personnes en fauteuil roulant et éviter les déclenchements intempestifs, améliorer le contraste tactile (référence contraste tactile des boutons de n° d'étage). Conserver le pictogramme de la cloche uniquement, dont la taille pourra ainsi être maximisée.

Caractéristiques du programme : Enveloppe prévisionnelle : 4,150M€

Types d'interventions	Durée des travaux par ascenseur	Ligne A nombre d'ascenseurs traités	Ligne B nombre d'ascenseurs traités
Remplacement de l'appareil	3mois	35 (Hors prolongement ligne A) Remplacés entre automne 2012 et fin 2015	0

Rénovation de l'appareil	1 mois	12 sur le prolongement de la ligne A rénovés en 2013	72 rénovés entre 2013 et fin 2015
--------------------------	--------	--	-----------------------------------

Vu l'impact sur l'accessibilité des stations, un planning a été étudié pour limiter au maximum la gêne occasionnée aux usagers, en respectant les principes suivants :- Absence de travaux sur les périodes de Noël/soldes d'hiver (sauf pour les ascenseurs de la station Bellefontaine, station non critique pour les UFR)

- Absence de travaux sur deux stations consécutives pour permettre le rebroussement rapide
- Traitement des ascenseurs des stations Esquirol et Mirail université en période estivale ;

Les travaux vont s'étaler de 2013 à fin 2015, le planning reste toutefois dépendant des aléas techniques. Tout sera mis en œuvre pour réduire au maximum le temps d'intervention des entreprises. Une information en temps réel sera disponible sur le site Tisséo. Les services d'ALLO TISSEO seront à même de délivrer l'information sur l'indisponibilité des ascenseurs. Il sera donc vivement recommandé à tous les usagers PMR notamment de préparer leurs déplacements.

Questions/Remarques :

Pour rentrer en communication avec le PCC est-il nécessaire de presser le bouton d'appel en continu ?

Réponse : Les cabines doivent être équipées de moyens de communication bidirectionnelle permettant d'obtenir une liaison avec un service d'intervention rapide. Il n'est pas nécessaire de maintenir une pression pour échanger avec l'agent qui se trouve au Poste de Contrôle Métro. Lors de l'appel une première diode s'allume en rouge, pour signifier que l'appel a été reçu, une deuxième diode verte s'allume. Lorsque les deux diodes sont allumées, l'échange peut avoir lieu.

Ce principe n'est pas satisfaisant pour les personnes sourdes qui pourront certes signaler leur présence à bord de la cabine mais qui seront dans l'impossibilité de converser avec l'agent en poste.

Réponse : Une caméra qui fonctionne en continu va permettre à l'agent en poste de savoir si la personne est en réelle difficulté et qu'il ne s'agit pas d'un acte de malveillance. A partir de là, l'agent déclenche la procédure et dépêche un technicien sur site.

Le temps d'attente pour une personne sourde peut être très anxiogène car, elle ne sait pas ce qu'il va se passer ne pourrait-on pas imaginer un écran à l'intérieur de la cabine qui donne une information écrite et peut-être même signée en LSF ?

Réponse : Aujourd'hui, aucun constructeur ne propose un tel équipement. Tisséo n'a pas la possibilité de développer une application particulière pour un parc d'ascenseur très faible. C'est aussi aux associations concernées de faire remonter les besoins, aux constructeurs de développer les applications.

Temporisation d'ouverture des portes :

Réponse : la temporisation de l'ouverture des portes est normée et adaptée aux manœuvres de sortie des personnes en fauteuil roulant notamment en toute sécurité.

Les nouveaux ascenseurs seront-ils dotés de miroir en face de la porte ?

Réponse : Oui et c'est le cas actuellement dans tous les ascenseurs du métro.

Est-il envisageable de mettre des portes vitrées pour faciliter l'appel à l'aide ?

Réponse : Ce type d'équipement est présenté en option par les constructeurs. Cette option n'a pas été retenue par Tisséo. Les portes en verre sont fragiles. Les actes de vandalisme sur les ascenseurs sont déjà assez nombreux ; Ils contribuent à élever le taux d'indisponibilité des ascenseurs et ce n'est

pas le but recherché. De plus les portes vitrées ne sont d'aucune utilité dans le cas où l'ascenseur est bloqué entre 2 étages.

Le téléphone portable fonctionne-t-il dans les cabines ? C'est un moyen de rassurer la personne en difficulté

Réponse : Non, le téléphone portable ne fonctionnera pas si l'ascenseur n'est pas aérien car le réseau ne passe pas en souterrain. Dès que l'usager a appuyé sur le bouton Alarme, l'agent Tisséo en poste au PCC localise cet appel et déclenche aussitôt les procédures d'intervention afin de secourir l'usager dans les plus brefs délais. Il s'agit là d'un contrat de confiance entre l'usager et Tisséo. .

Les messages délivrés par un avatar qui signe en langue des signes française sont de nature à rassurer les personnes sourdes. Cette piste de mode de diffusion de message en cas d'urgence peut-il être envisagée comme à la SNCF qui a créé son propre avatar ?

Réponse : OUI, nous sommes bien dans cette logique mais pas au niveau des ascenseurs. Tisséo travaille actuellement pour développer cette technologie au niveau des services d'accueil de la clientèle et au niveau du site internet. Il est rappelé que la SNCF a développé cet équipement sur des installations fixes (quais) et pas dans les ascenseurs, mobiles par définition et offrant un espace restreint ce qui complexifie considérablement le problème.

Le programme engagé sur l'ensemble du parc ascenseurs va-il améliorer la fiabilité des ascenseurs.

Réponse : la fiabilité des ascenseurs 'est bien sûr un des objectifs visés mais aucun constructeur ne peut s'engager sur une fiabilité à 100%.

Services de substitution liés au programme de renouvellement du Parc Ascenseurs

Présentation par Maxime RAVENEL

Les travaux liés au programme de renouvellement du Parc Ascenseurs vont limiter, voire interdire l'accès aux stations aux personnes à mobilité réduite sur certaines périodes.

Pour mesurer cet impact et offrir des solutions de substitution, il faut distinguer les différents types de stations :

Stations qui possèdent un ascenseur par quai et 2 ascenseurs en salle des billets :

L'accessibilité peut être maintenue au moyen d'une procédure de « rebroussement »

Stations équipées d'un seul ascenseur (quai central) ou bien d'un ascenseur par quai puis d'un seul ascenseur (salle des billets) :

L'accessibilité ne peut être maintenue lors de l'arrêt de l'ascenseur en surface

Stations équipées de 2 ascenseurs par quai et/ou de 2 ascenseurs en salle des billets : Maintien total de l'accessibilité

Maintien partiel de l'accessibilité : Procédure de rebroussement

La procédure de rebroussement consiste à prendre le métro dans la direction opposée à celle que l'on souhaite pour changer de quai à la station suivante et repartir dans le sens inverse.

Cette démarche s'opère à l'identique à l'aller comme au retour avec rebroussement sur la station suivante.

Une procédure particulière est mise en place sur les stations terminus (Basso Cambo, Balma Gramont, Borderouge)

Un personnel Tisséo sera présent en permanence sur le quai de la station dont l'ascenseur est en travaux

« **Les personnes ayant besoin d'effectuer**

la procédure de rebroussement devront descendre systématiquement pour aller à sa rencontre »

Cette procédure de rebroussement s'opère à l'identique à l'aller comme au retour.

Accessibilité de la station interrompue :

3 solutions :

- Utiliser le bus (si possible et si celui-ci répond au besoin).
- Possibilité de bénéficier d'un transport Mobibus gratuit du point de départ à la station accessible la plus proche (et inversement pour le trajet retour) → **pour les ayants droit Mobibus**
- Service « Le Lien » à partir de janvier 2014 → **pour tout PMR**

Stations concernées par les mesures de substitution

Nombre de stations avec aucune accessibilité

- 9/18 stations de la ligne A seront inaccessibles pendant environ 3 mois chacune
- 7/20 stations de la ligne B seront inaccessibles pendant environ 1 mois chacune

Questions/Remarques :

Report des travaux sur les stations les plus impactantes pour la mobilité des PMR après janvier 2014 pour bénéficier du nouveau service « Le Lien »

Réponse : La vétusté de certains ascenseurs ne permet pas le report après janvier 2014.

Le planning des travaux de 2013 prévoit une intervention sur 2 stations. Les travaux seront échelonnés dans le temps.

Baromètre Image Satisfaction 2011 : Zoom PMR

Présentation par Marie-Hélène TEXIER

Le Baromètre Image / Satisfaction de Tisséo a pour objectif de suivre les évolutions :

- de **la perception par les toulousains** de leur réseau de transport public urbain,
- de **l'usage** qu'ils en ont, et
- de **la satisfaction** des clients

Enquête réalisée en fin d'année 2011 auprès d'un échantillon d'habitants de Toulouse et de sa périphérie de 1 560 personnes de 15 ans et plus

L'objectif du zoom PMR est de comparer les pratiques, la satisfaction et l'image des transports en commun ou de Tisséo de l'échantillon spécifique PMR à celles de l'ensemble de la population enquêtée

Sous l'appellation PMR sont regroupées :

- des femmes enceintes,
- des personnes se déplaçant avec une poussette,
- des personnes se déplaçant avec enfants en bas âge,
- des personnes atteintes d'un handicap, visuel, auditif, cognitif, utilisateurs de fauteuil roulant ou autre...

En 2011, l'échantillon PMR se structure de façon différente de l'échantillon interrogé en 2010.

Il comprend :

- **plus** de personnes avec poussette (et avec des enfants jeunes),



- **moins** de personnes avec un handicap (fauteuil roulant, visuel, auditif, cognitif ou autres) : 18 % en 2011 au lieu de 36 % en 2010



Il ressort de l'étude :

Utilisation des TC :

- Les Personnes à Mobilité Réduite **utilisent plus les transports en commun en 2011 qu'en 2010**,
- Les taux d'utilisation, comme pour le reste de la population, augmentent particulièrement en **1ère périphérie**.

« les évolutions constatées sont des tendances, les écarts ne sont pas « significatifs »

L'image des transports en commun :

- L'ensemble des PMR juge un peu plus sévèrement tous les critères d'image que les non PMR.

Mais une différence est perceptible pour certains critères.

Ainsi, jugent les transports en commun « **rapides pour se déplacer** » :

75% pour l'ensemble de l'échantillon PMR,

Mais **89%** pour les personnes atteintes d'un handicap.



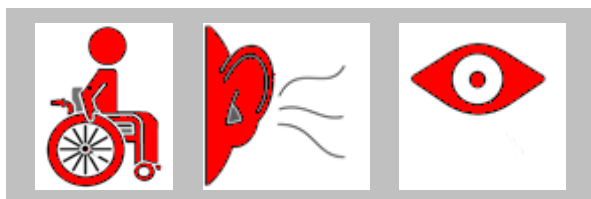
Non PMR : 78%

L'image de Tisséo

La note d'image rejoint la valeur de 2009 pour l'ensemble des PMR ; celle des non PMR reste stable entre 7,2 et 7,3, mais une différence notable selon les PMR :

7,0 pour l'ensemble de l'échantillon PMR

7,8 pour les personnes atteintes d'un handicap



Perception de Tisséo

Les personnes avec un handicap ont une meilleure perception du **dynamisme** de Tisséo que les non PMR.

Ainsi, Tisséo est « dynamique » pour

85% pour l'ensemble de l'échantillon PMR

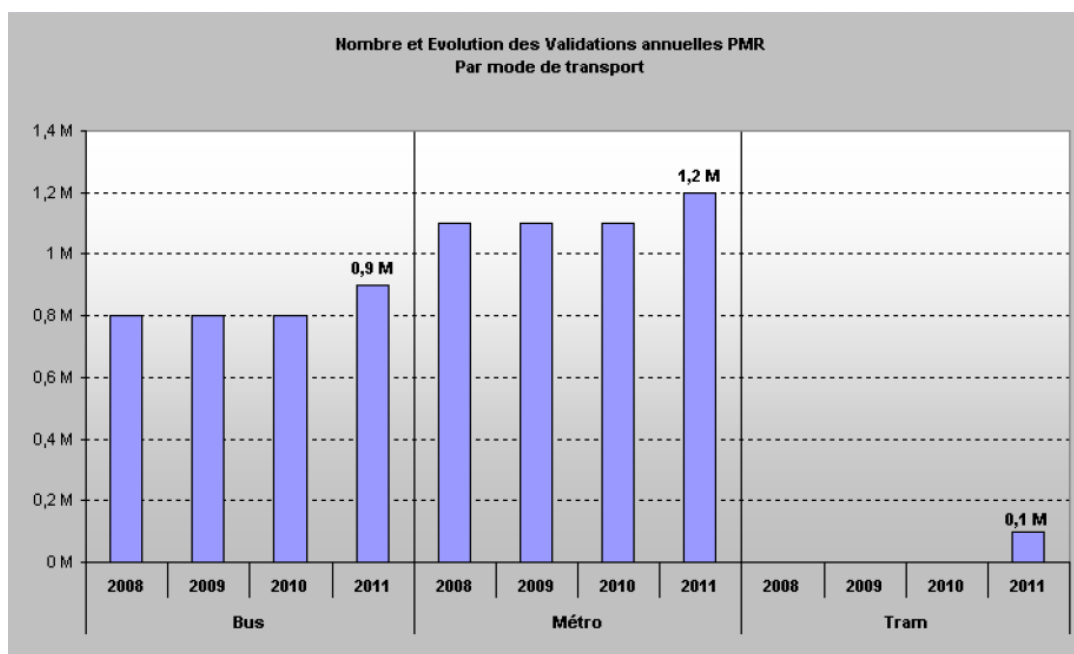
97% pour les personnes atteintes d'un handicap

Le pourcentage de personnes handicapées est supérieur à celui des autres PMR

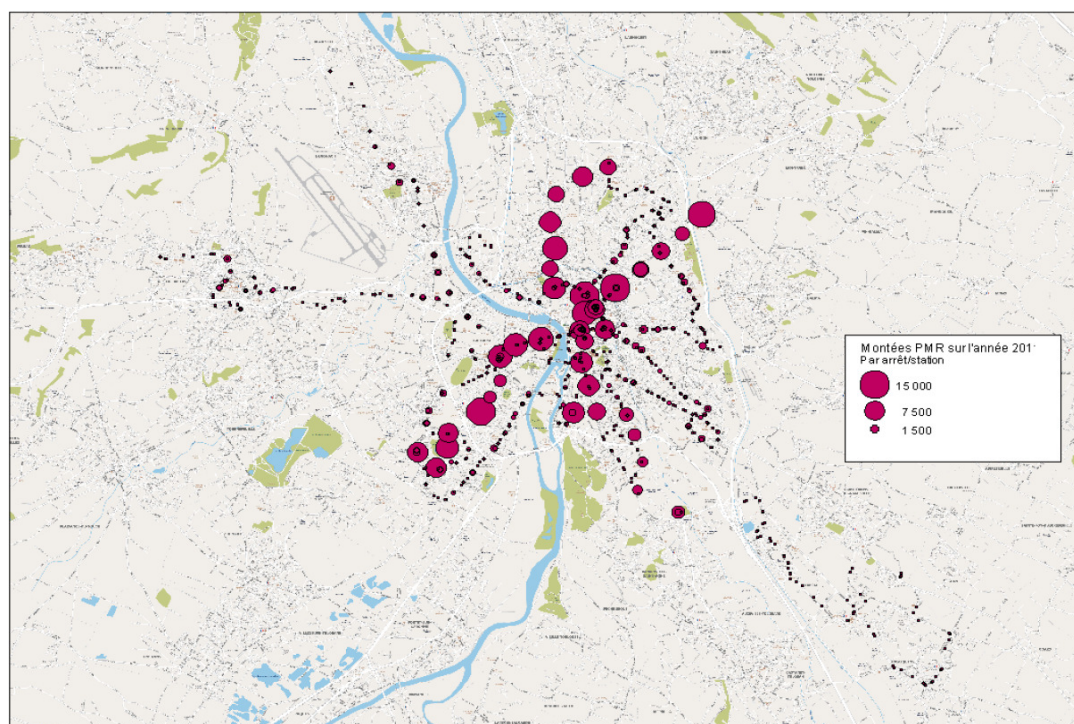
Non PMR : 90%

Extrait de la base billettique 2008 à 2011

Evolution des validations avec un titre « invalide »



Répartition des validations avec un titre « invalide » sur l'année 2011



CARUT 27/06/2012

Baromètre Satisfaction Image Zoom PMR



tisséo

Ma ville, mon trajet

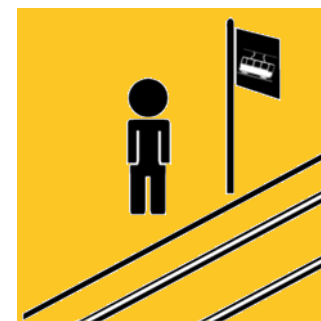
- Le Baromètre Image / Satisfaction de Tisséo a pour objectif de suivre les évolutions :
 - de **la perception par les toulousains** de leur réseau de transport public urbain,
 - de **l'usage** qu'ils en ont, et
 - de **la satisfaction** des clients



- L'enquête s'est déroulée par téléphone
 - du 14 novembre au 3 décembre 2011,
 - auprès d'un échantillon d'habitants de Toulouse et de sa périphérie de 1 560 personnes de 15 ans et plus



- L'objectif du zoom PMR est de comparer les pratiques, la satisfaction et l'image des transports en commun ou de Tisséo de l'échantillon spécifique PMR à celles de l'ensemble de la population enquêtée.



➤ Sous l'appellation PMR sont regroupées :



- des femmes enceintes,



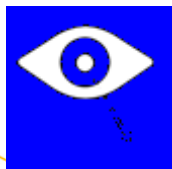
- des personnes se déplaçant avec une poussette,



- des personnes se déplaçant avec enfants en bas âge,



- des personnes atteintes d'un handicap, visuel, auditif, cognitif, utilisateurs de fauteuil roulant ou autre...



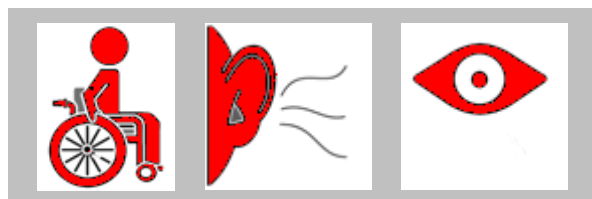
➤ Important

En 2011, l'échantillon PMR se structure de façon différente de l'échantillon interrogé en 2010.

➤ Il comprend



- **plus** de personnes avec poussette (et avec des enfants jeunes),



- **moins** de personnes avec un handicap (fauteuil roulant, visuel, auditif, cognitif ou autres) :

18 % en 2011 au lieu de 36 % en 2010

- Les Personnes à Mobilité Réduite **utilisent plus les transports en commun en 2011 qu'en 2010,**
- Les taux d'utilisation, comme pour le reste de la population, augmentent particulièrement en **1ère périphérie.**

Attention : ces évolutions sont des tendances, les écarts ne sont pas « significatifs »

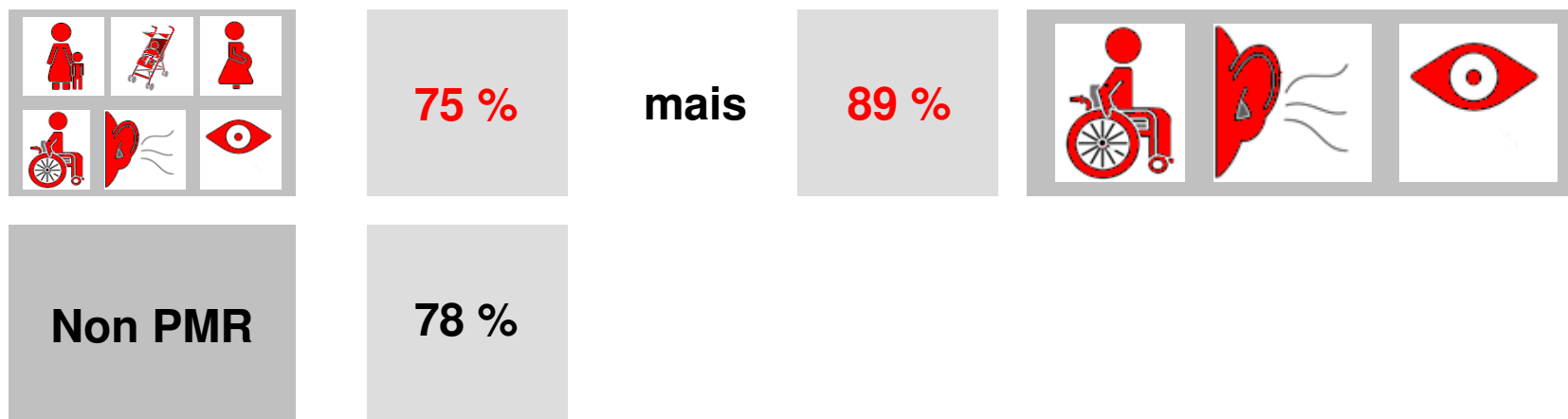


➤ L'image des transports en commun

L'ensemble des PMR juge un peu plus sévèrement tous les critères d'image que les non PMR.

Mais une différence est perceptible pour certains critères.

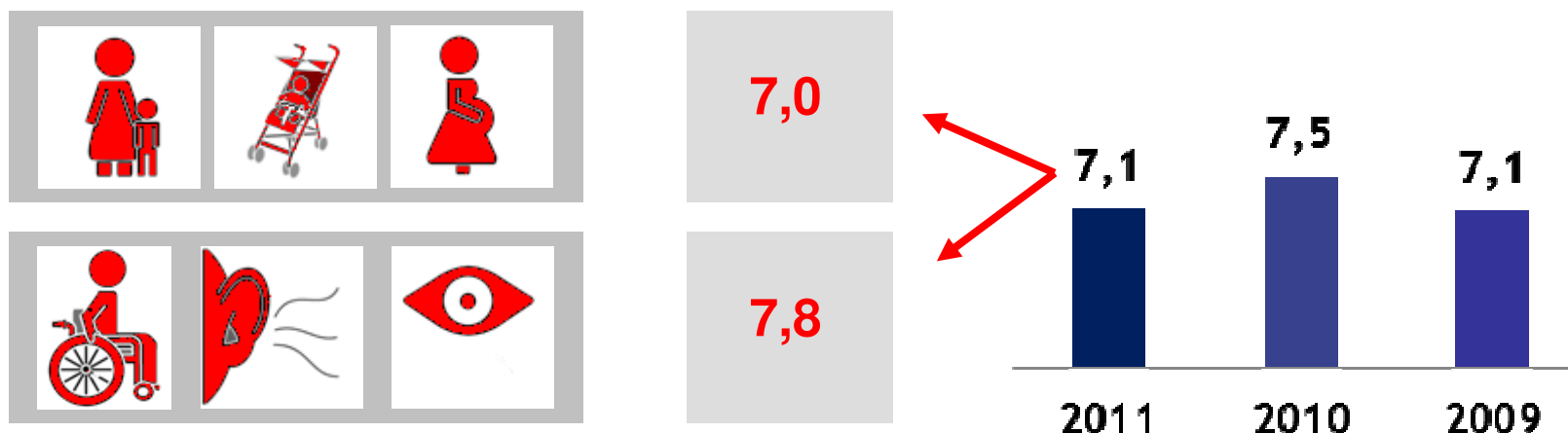
Ainsi, jugent les transports en commun « **rapides pour se déplacer** » :



➤ L'image de Tisséo

La note d'image rejoint la valeur de 2009 pour l'ensemble des PMR ;
celle des non PMR reste stable entre 7,2 et 7,3.

Mais une différence notable selon les PMR :

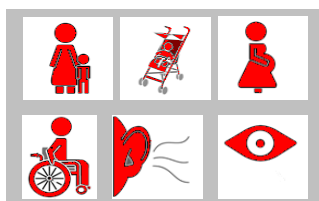


Les personnes handicapées notent mieux Tisséo que les non PMR

➤ Perception de Tisséo

Les personnes avec un handicap ont une meilleure perception du **dynamisme** de Tisséo que les non PMR.

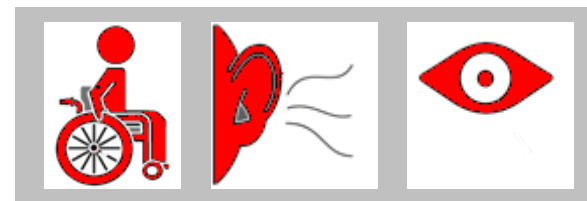
Ainsi, Tisséo est « **dynamique** » pour :



85 %

mais

97 %

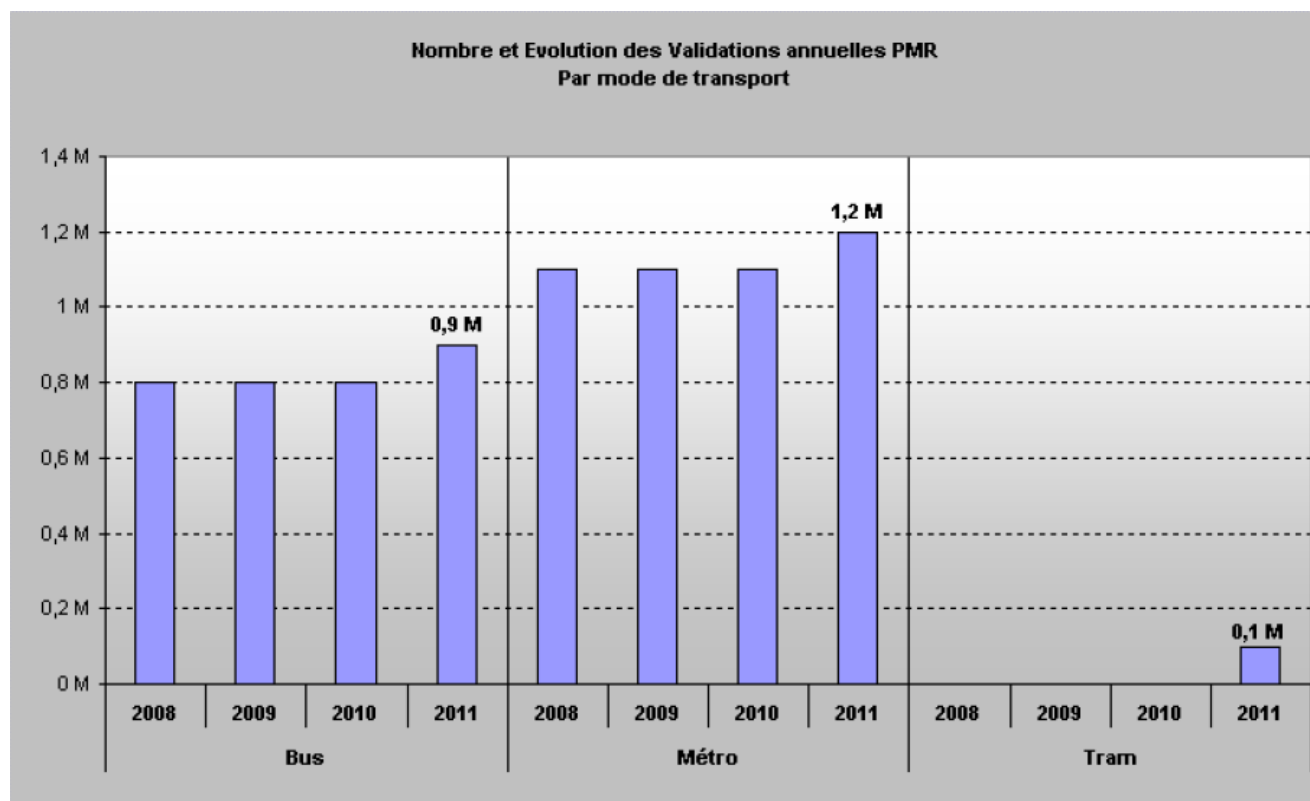


Non PMR

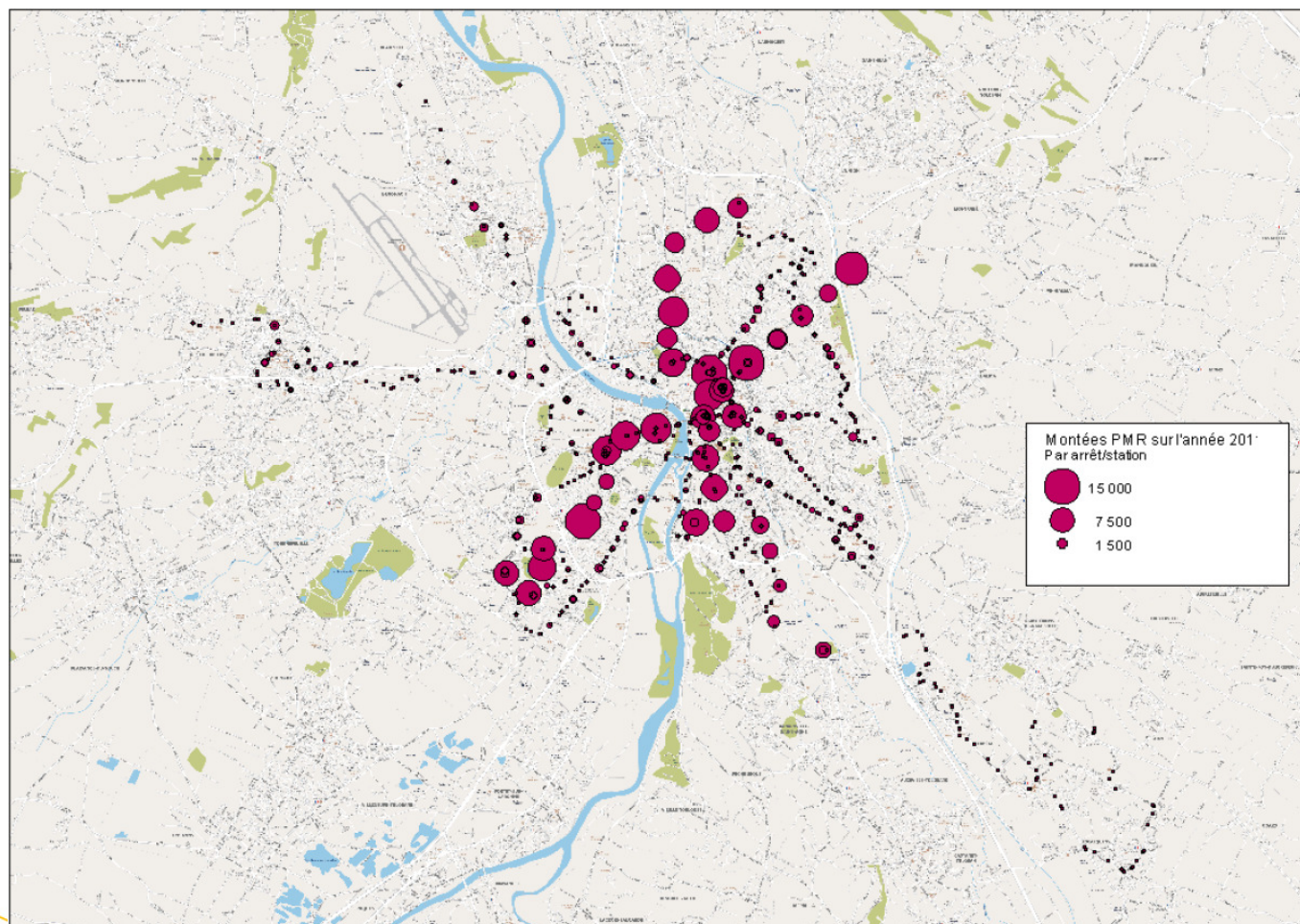
90 %

Le pourcentage de personnes handicapées est supérieur à celui des autres PMR

- Evolution des validations avec un titre « invalide »



- Répartition des validations avec un titre « invalide » sur l'année 2011



Merci de votre attention



Présentation Abris TCSP



Besoins répertoriés opérations TCSP (2012- 2016)

- LMSE (Début 2013) : 24 abris
- VCSM (Fin 2012) : 5 abris + 1 en attente
(Fin 2013) : 10 abris
- Avenue Tolosane (Fin 2013) : 18 abris
- Ramassiers (Fin 2013) : 12 abris
- Envol (2014) (gare bus aéroport) : 6 abris
- BUN (2015) : 34 abris
- PEX (2016) (gare bus) : évaluation à 3 abris

Soit environ 110 abris

Procédure :

Design d'abri proche abri tramway établi par le cabinet Garcia Diaz dans le cadre de la MOE VCSM.

Lancement d'un marché de fourniture et pose d'abris TCSP pour une durée de 4 ans

Marché attribué à Clear Channel, notifié le 16 avril 2012,

Finalisation des études en cours

Commande en cours de lancement pour la fabrication des abris pour la 1^{ère} tranche VCSM et la LMSE, soit 29 abris

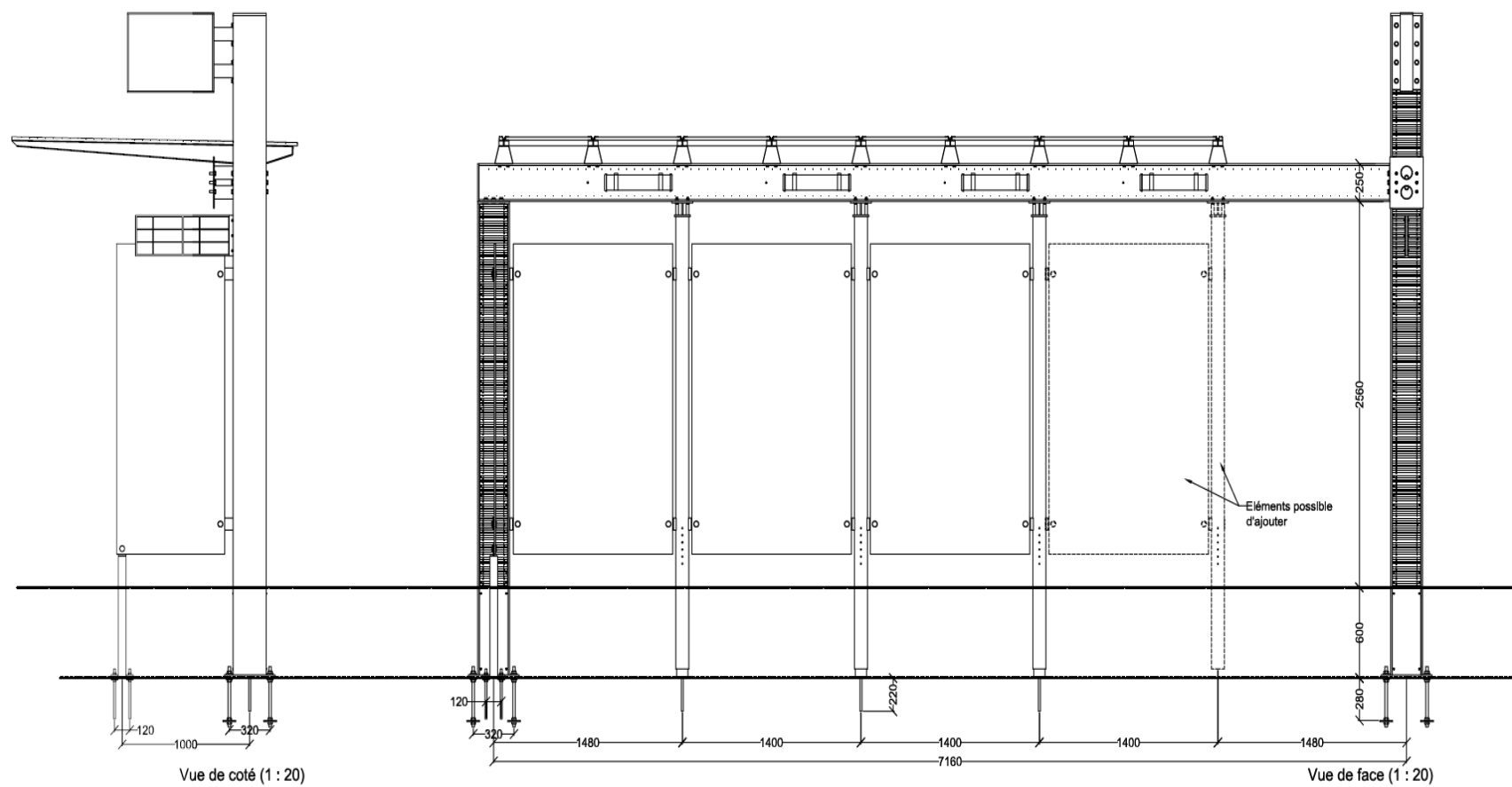
Présentation des abris modulaires Design abri A1 (longueur 7,42 m) :



Design A 2 (longueur 7,42 m):



Abri A2

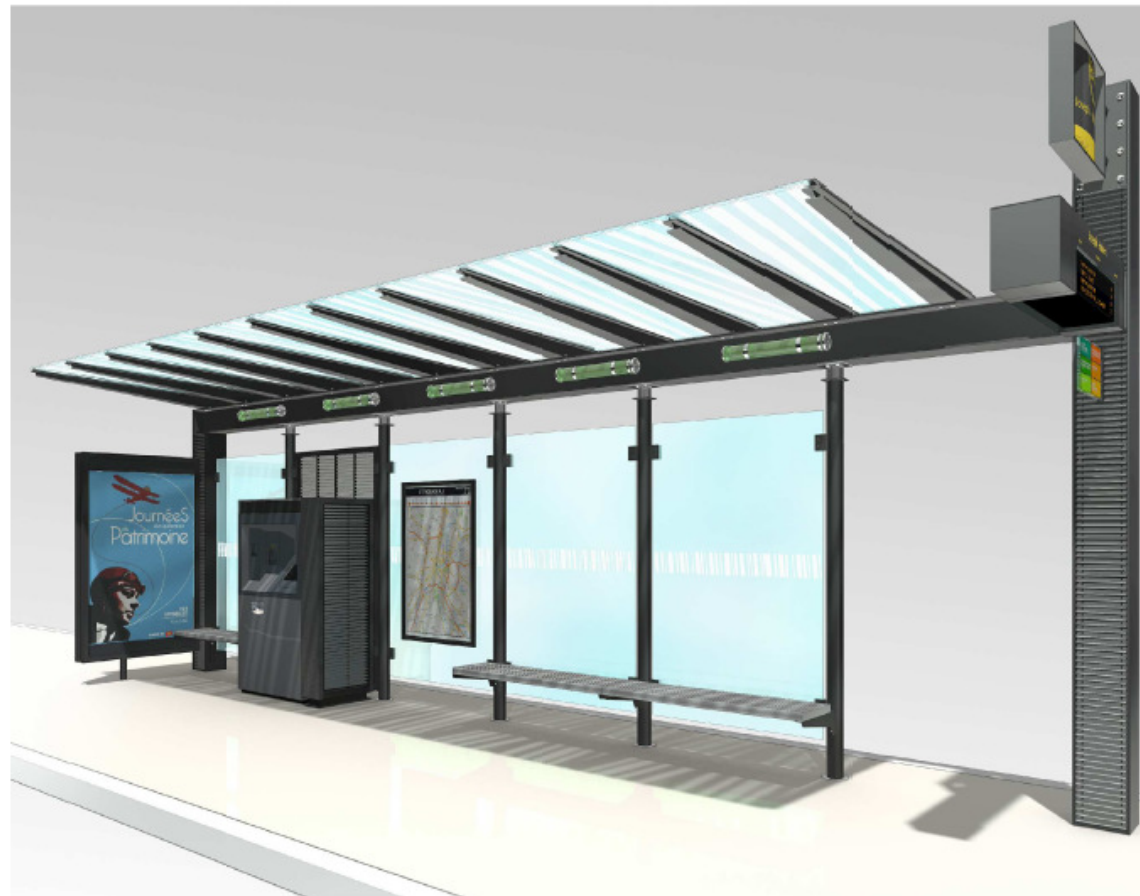


Design B1 (longueur 8,82 m) :



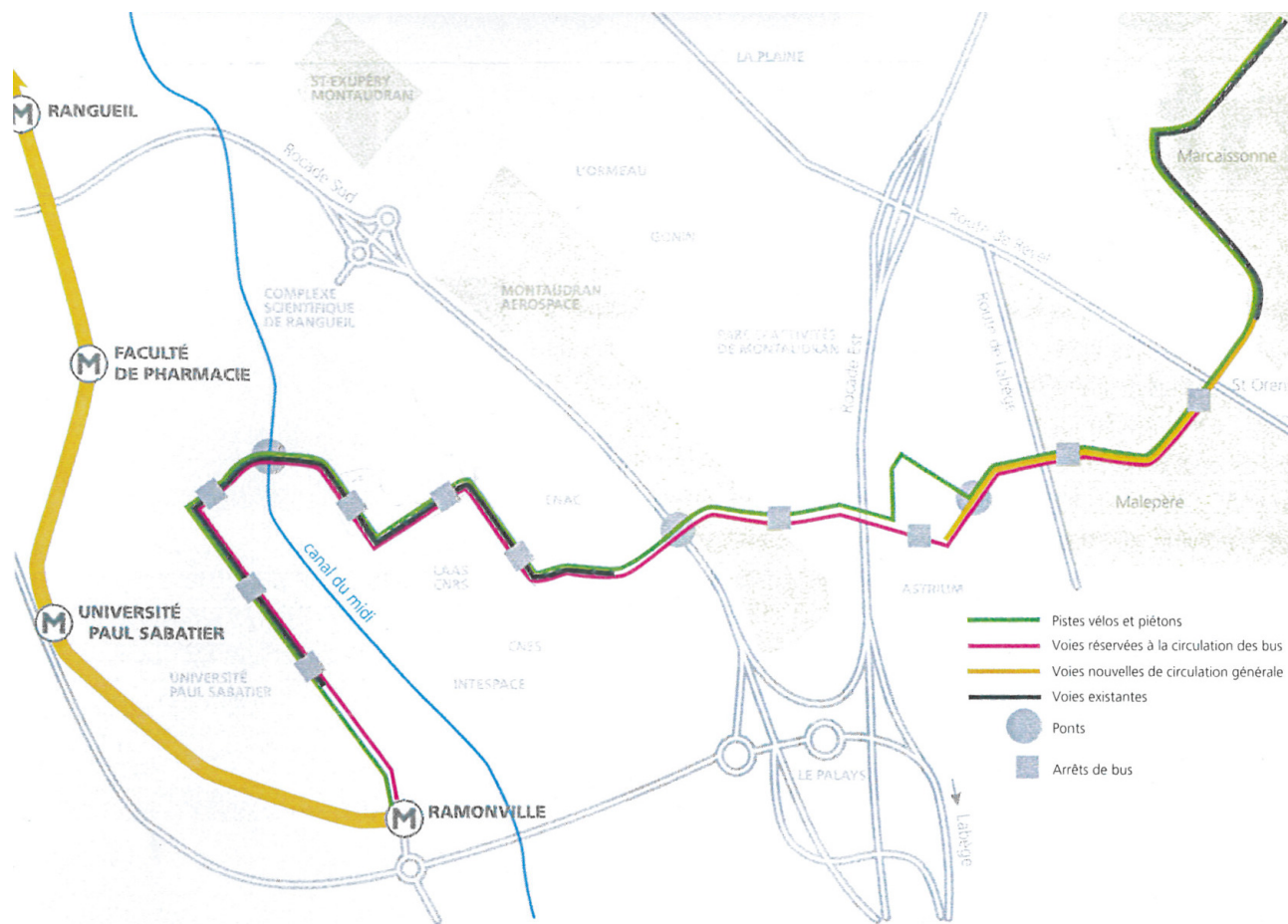
PERSPECTIVES - ABRI TYPE B1

Design B2 (longueur 8,82 m):

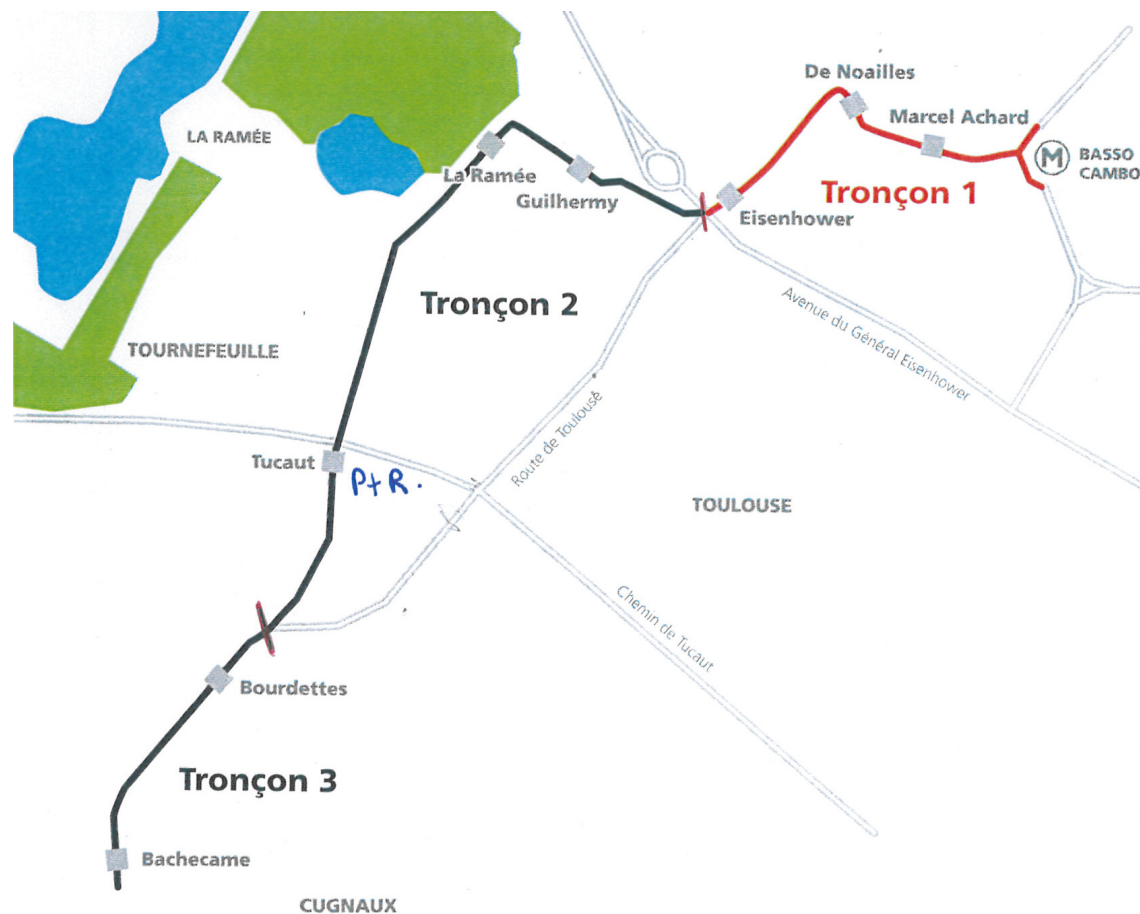


PERSPECTIVES - ABRI TYPE B2

LMSE



VCSM



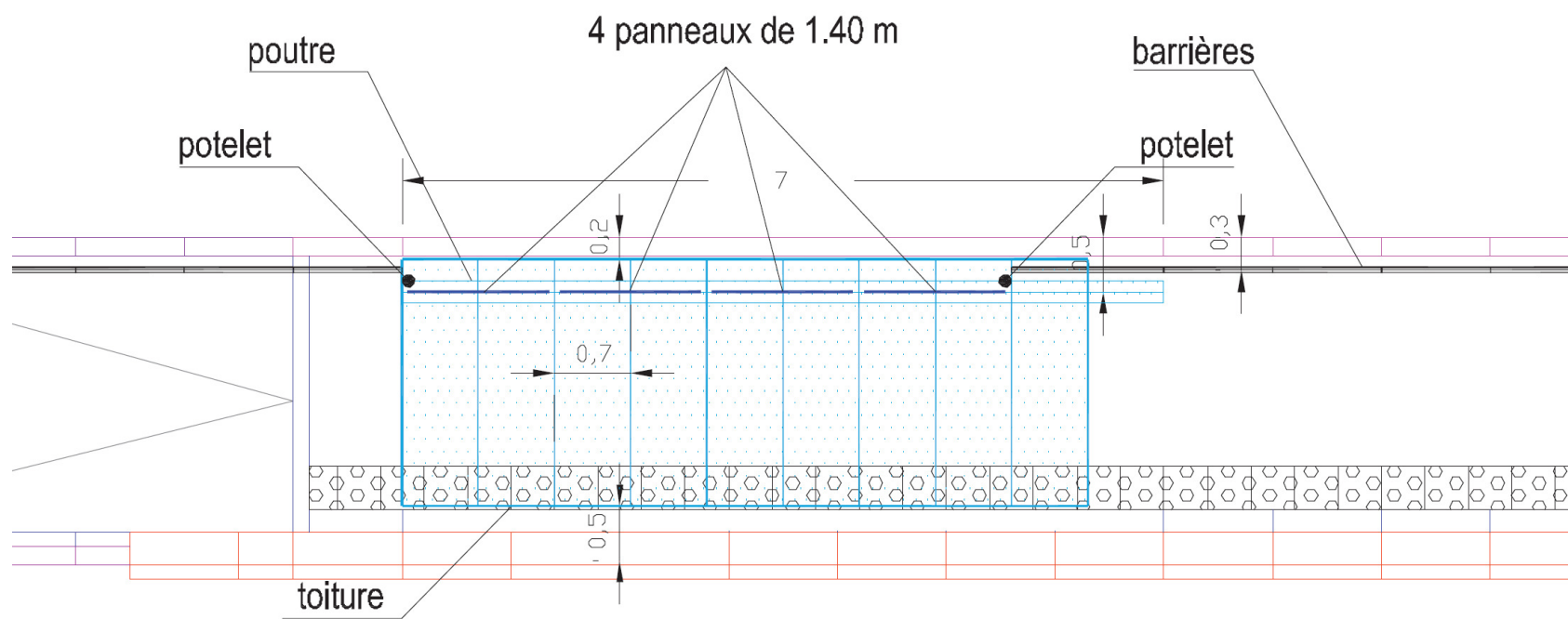
Commande VCSM 1ère tranche + LMSE

- Abris de type A (7,42 m)
- Mise en place de retour publicitaire uniquement sur les quais permettant de maintenir un passage de 1,40 m

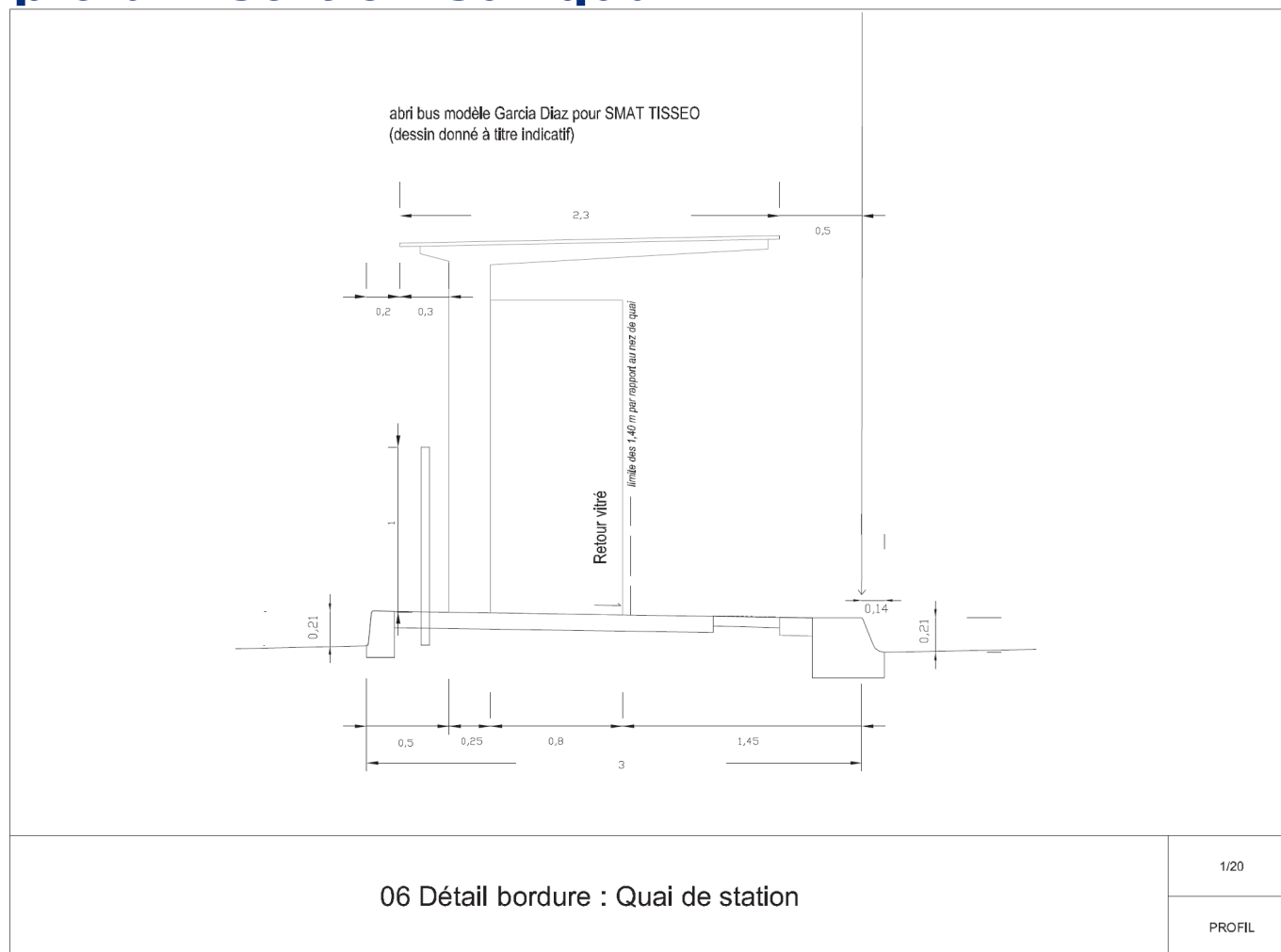
Prochaines échéances :

- Mise en place des abris sur la VCSM : décembre 2012
- Mise en place des abris sur la LMSE : février 2013

MODELE A2



Exemple d'insertion sur quai



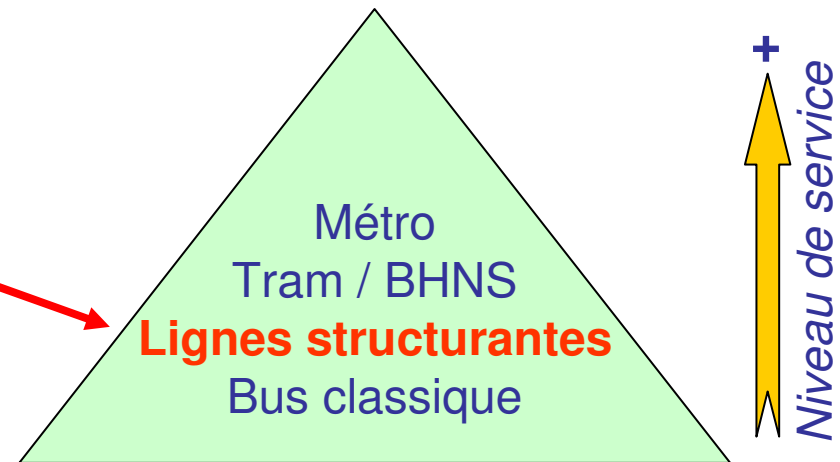


Lignes de bus « structurantes »

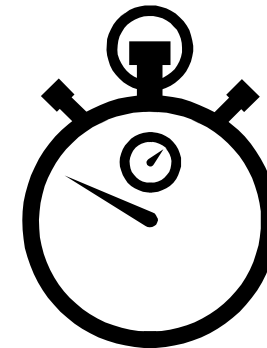
Arrêts et matériel roulant

Le concept

- Concept intermédiaire entre « BHNS comme un tramway » et une ligne de bus classique

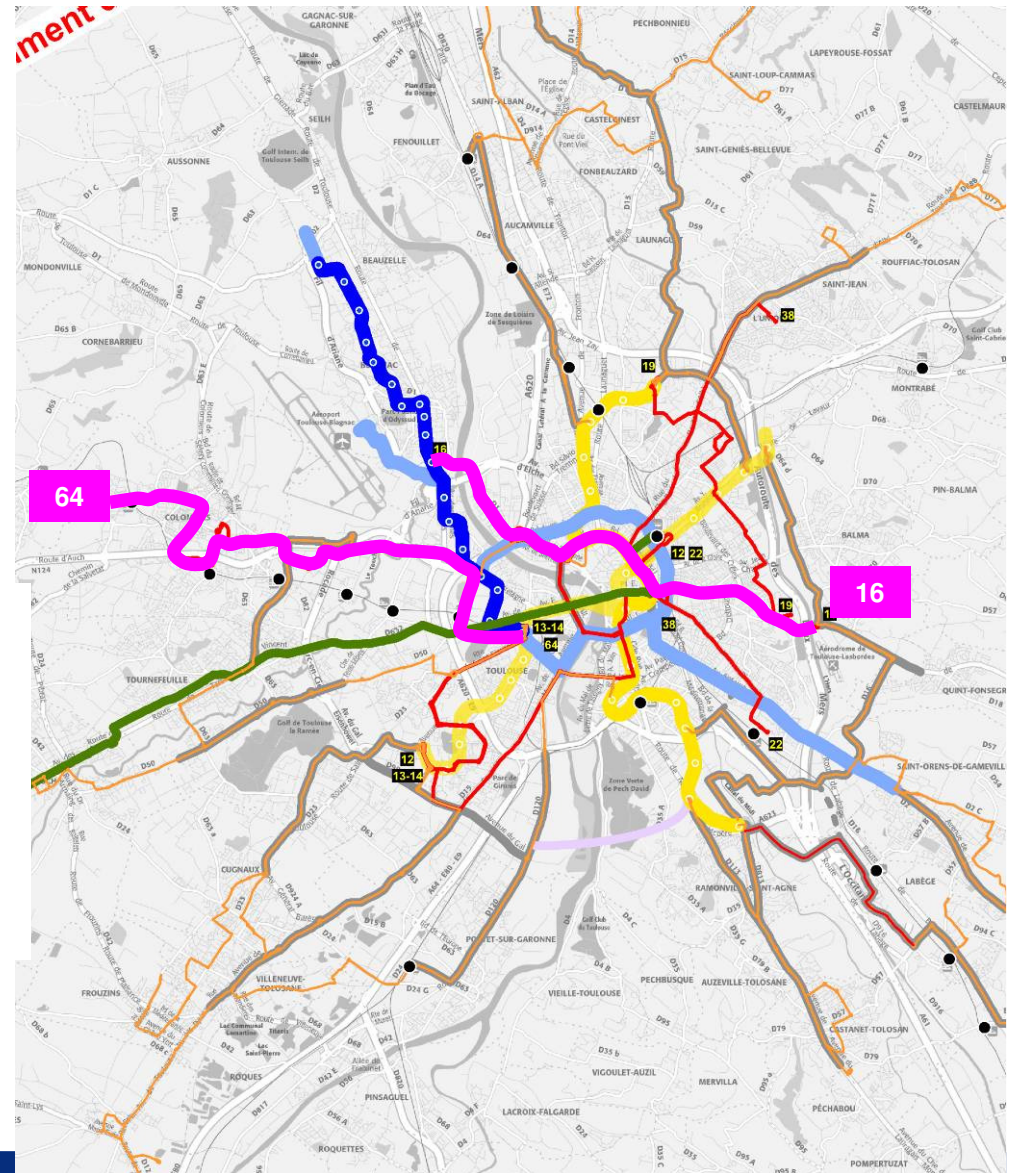


- Objectifs de niveau de service :
 - Fréquence élevée (5 à 9 minutes en HP)
 - Régularité et gains de temps
 - Amplitude élargie 5h00 – 00h30, élargie éventuellement le WE à 1h00
 - Permanence de l'offre toute l'année
 - Arrêts accessibles à tous
 - Identification visuelle des lignes



Les premières lignes (*objectif : 2013 - 2014*)

- Critères de sélection :
 - Fort potentiel de fréquentation
 - Tracé peu impacté par les projets TCSP
 - Transformation de lignes existantes
- Lignes retenues en juillet 11 :
 - **Ligne 16** (Avenue de Castres, centre ville, Sept-Deniers)
15 000 voyages/jour
 - **Ligne 64** (Arènes – St Martin – Colomiers)
7 500 voyages/jour

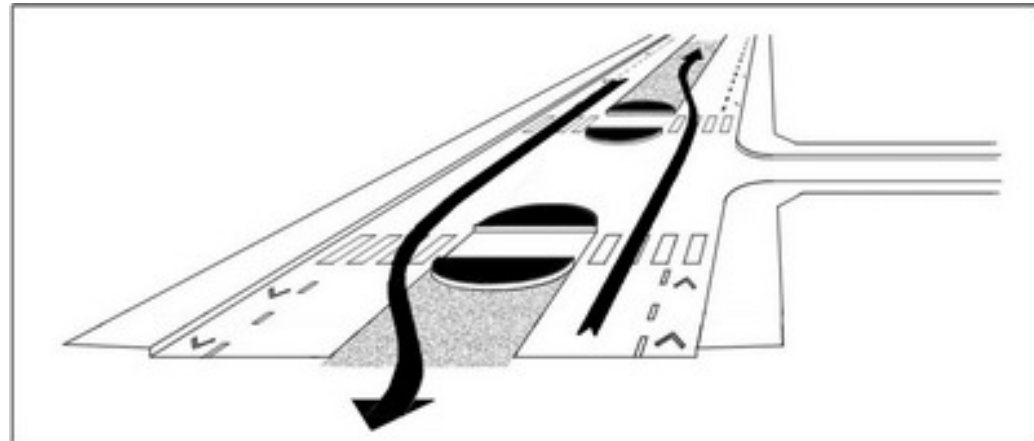


Les investissements nécessaires (1/2)

- **priorité systématique de la ligne aux carrefours** à feux, avec création de sas d'approche où cela est possible



- Ponctuellement, là où cela est possible, aménagement de **couloirs bus**

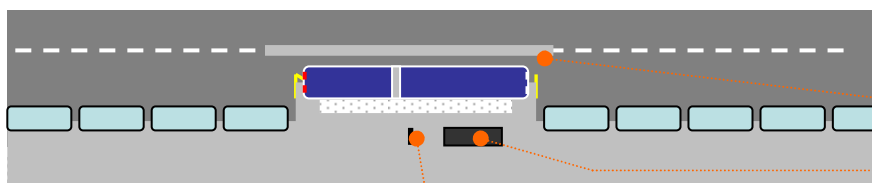


Les investissements nécessaires (2/2)

- Matériel roulant affecté, livrées extérieure et intérieure spécifiques, écrans TFT

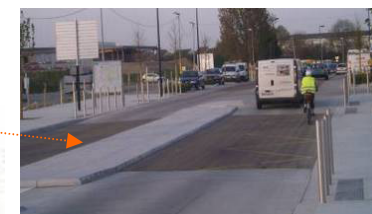


- Points d'arrêt protégés, accessibles, équipés (abribus, borne d'information voyageurs)

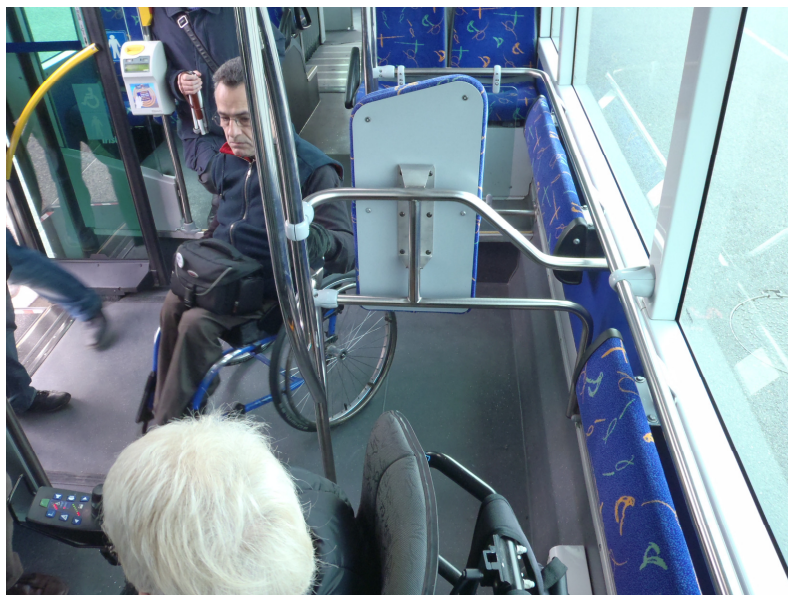


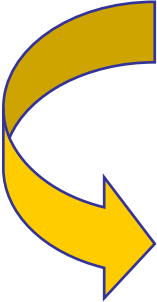
St-Cyprien République BUS

N° de ligne	Destination	Temps d'attente en mn
Ligne 1	Grand Rond	6 mn
Ligne 3	Papus	9 mn
Ligne 14	Purpan	12 mn
Ligne 66	Blagnac Ritouret	13 mn



Atelier CARUT du 18 janvier 2012



- 
- 1) Remarques sur les améliorations à apporter pour les nouveaux **bus articulés**
 - 2) Remarques sur l'aménagement des **points d'arrêts** des lignes structurantes

Le matériel roulant pour *lignes structurantes*



Toit vitré et éclairage LED



Baies basses vitrées

4^{ème} porte

Soufflet translucide



Rampe PMR

Livrée spécifique
(en cours)

Portes coulissantes
type « tramway »

Le matériel roulant

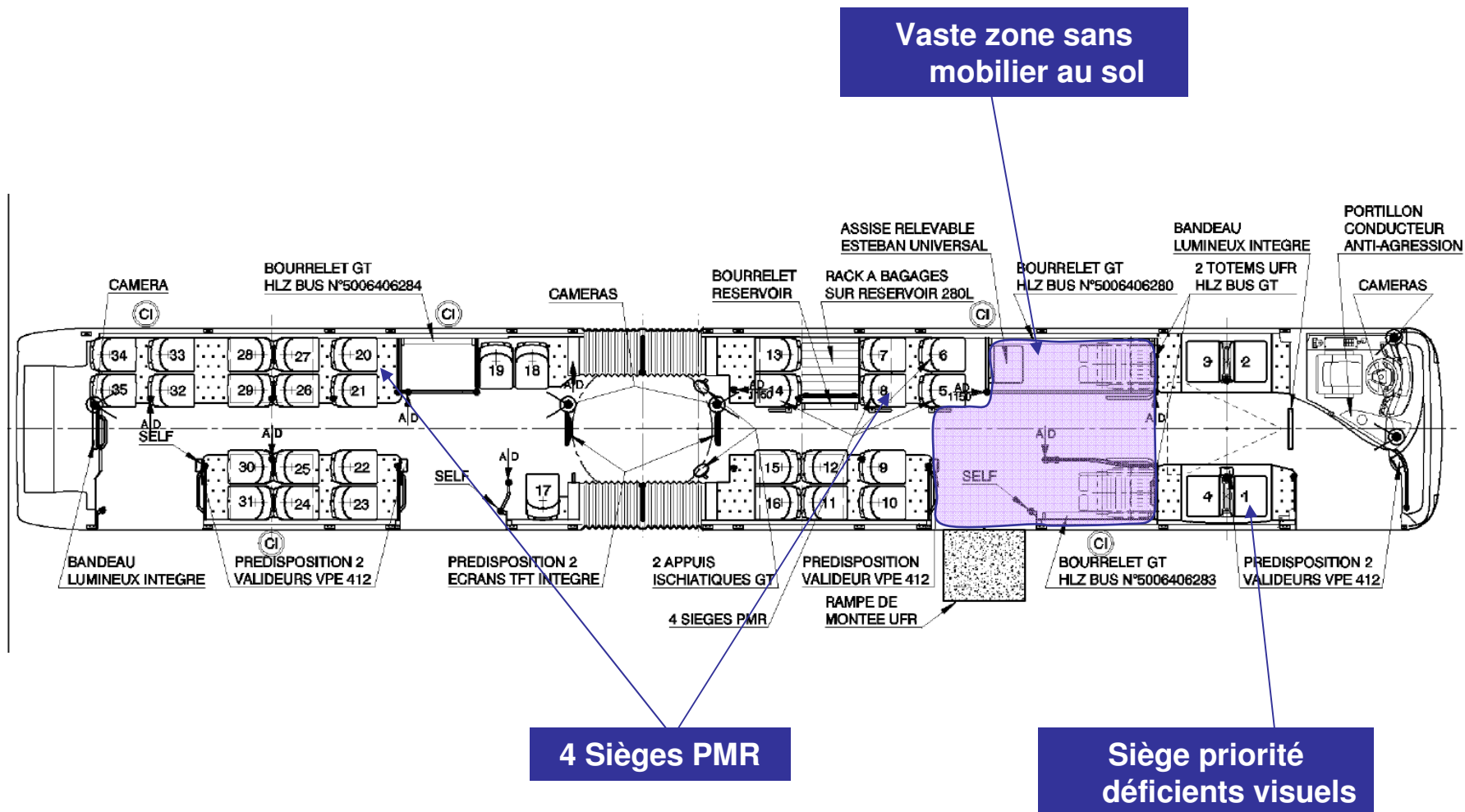
Remarques du 18/01/12

- 2 emplacements fauteuils roulants à améliorer
- Couleurs contrastées sur les barres de maintien
- Couleurs contrastées sur les boutons « arrêt demandé »
- Prévoir des filtres sur les nouvelles parties vitrées
- Bien répartir le son dans le bus
- Moduler le volume du son en fonction du volume ambiant
- Annoncer le prochain arrêt plus tôt
- Prendre en compte les normes d'accessibilité pour les écrans d'information dans les bus
- Améliorer la lisibilité des plans de lignes en voussoirs
- Revoir la localisation des sièges PMR

Prise en compte

- Oui
- Oui
- Oui
- Oui
- 4 haut-parleurs de chaque côté
- Oui
- Sujet en cours. Difficile avec des distances faibles
- Oui
- Oui
- Oui

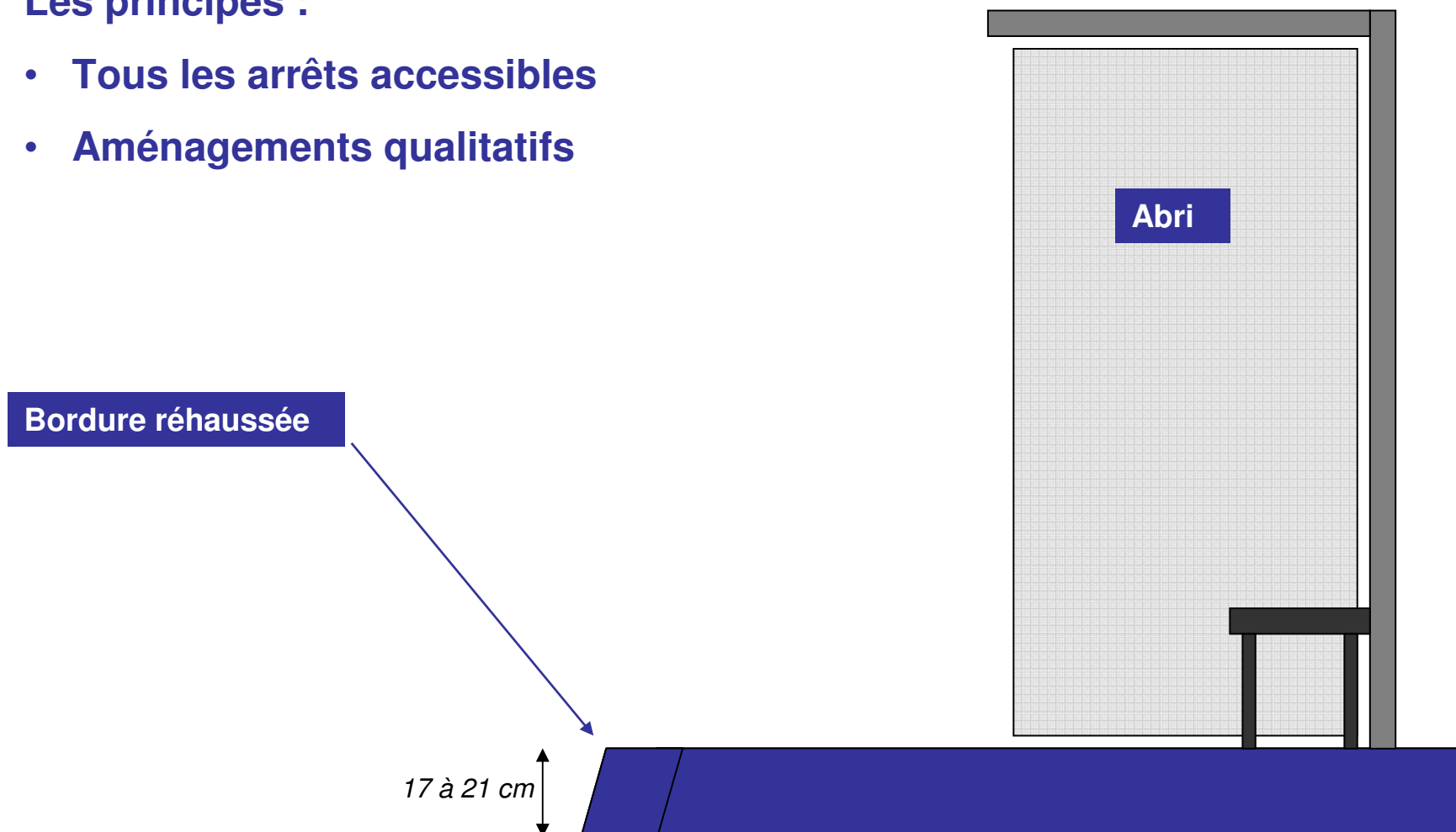
Le matériel roulant : aménagement intérieur



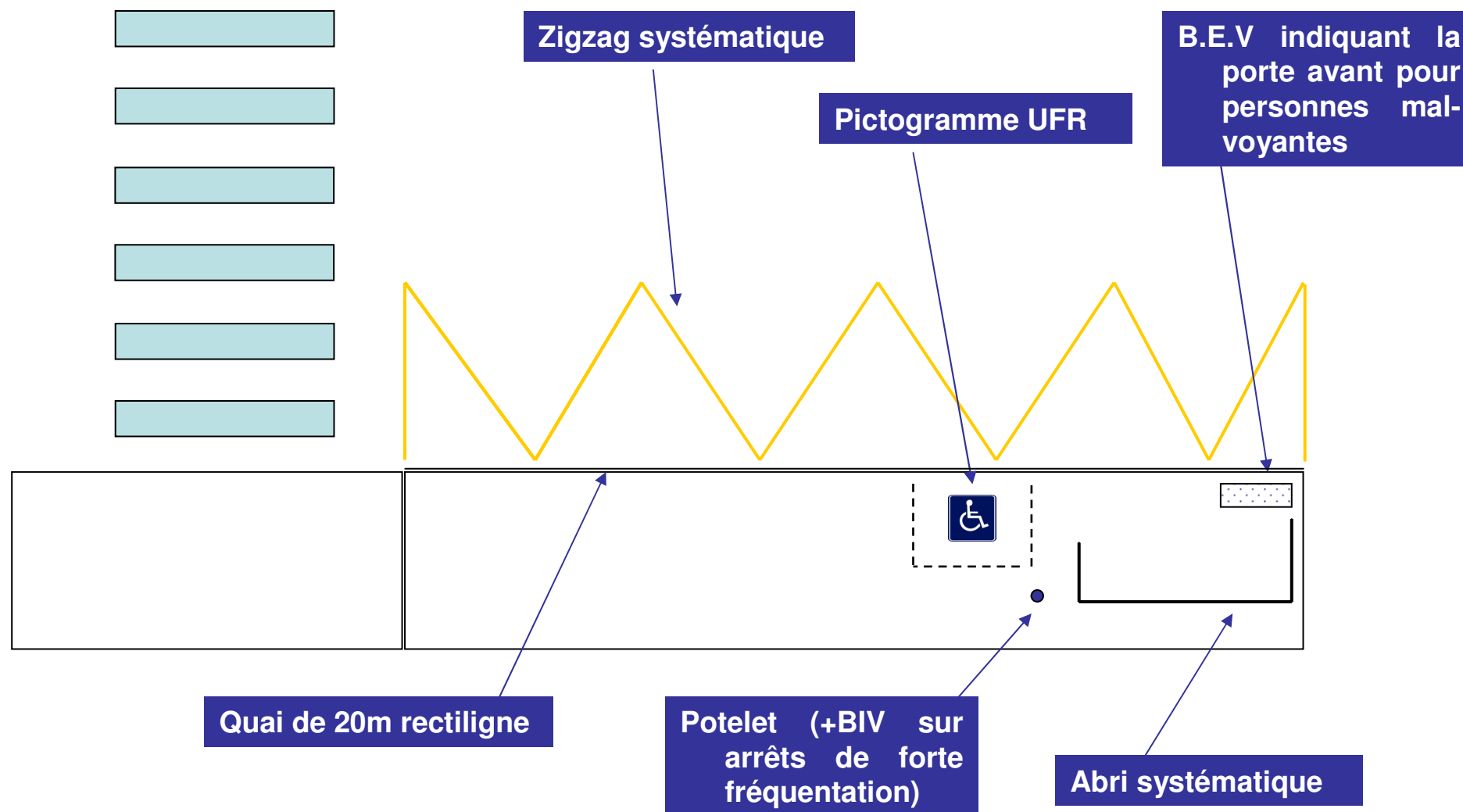
Les arrêts

Les principes :

- Tous les arrêts accessibles
- Aménagements qualitatifs



Les arrêts



MISE EN ACCESSIBILITE PHYSIQUE DES QUAIS DE BUS

PROGRAMMATION DES TRAVAUX DE 2009 A 2015



LE CADRE JURIDIQUE DE LA MISE EN ACCESSIBILITE DES QUAIS DE BUS DU RESEAU URBAIN

Le code de la route, le code de la voirie routière
et le code des assurances

Le code de l'urbanisme et les lois complémentaires ayant trait à l'aménagement du territoire (*Loi d'orientation des transports intérieurs , loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie , loi Solidarité Renouvellement Urbain*)

Le code rural, le code forestier et la loi sur l'eau

Les lois Grenelle et le code des transports

Le code des communes et **le code général des collectivités territoriales**

Le code général de la propriété des personnes publiques

Le code des marchés publics

Loi du N° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées.

Directive du 13 avril 2006 relative à l'application de la loi du N° 2005-102 du 11 février 2005

Décret 2006-1657 du 21 décembre 2006 relative à la mise en accessibilité de la voirie et des espaces publics.

Décret 2006-1658 du 21 décembre 2006 décrit les caractéristiques techniques des ouvrages.

L'arrêté du 15 janvier 2007 précise ces prescriptions techniques.

La délibération D 2011.07.11.12.2 du SMTC portant sur l'état d'avancement des mesures du SDA qui précise que les travaux de mise en accessibilité des arrêts de bus sont désormais calés sur le planning de réfection et de travaux ponctuels effectués sur voirie, par les EPCI et les communes incluses dans le PTU et ayant compétences en la matière.

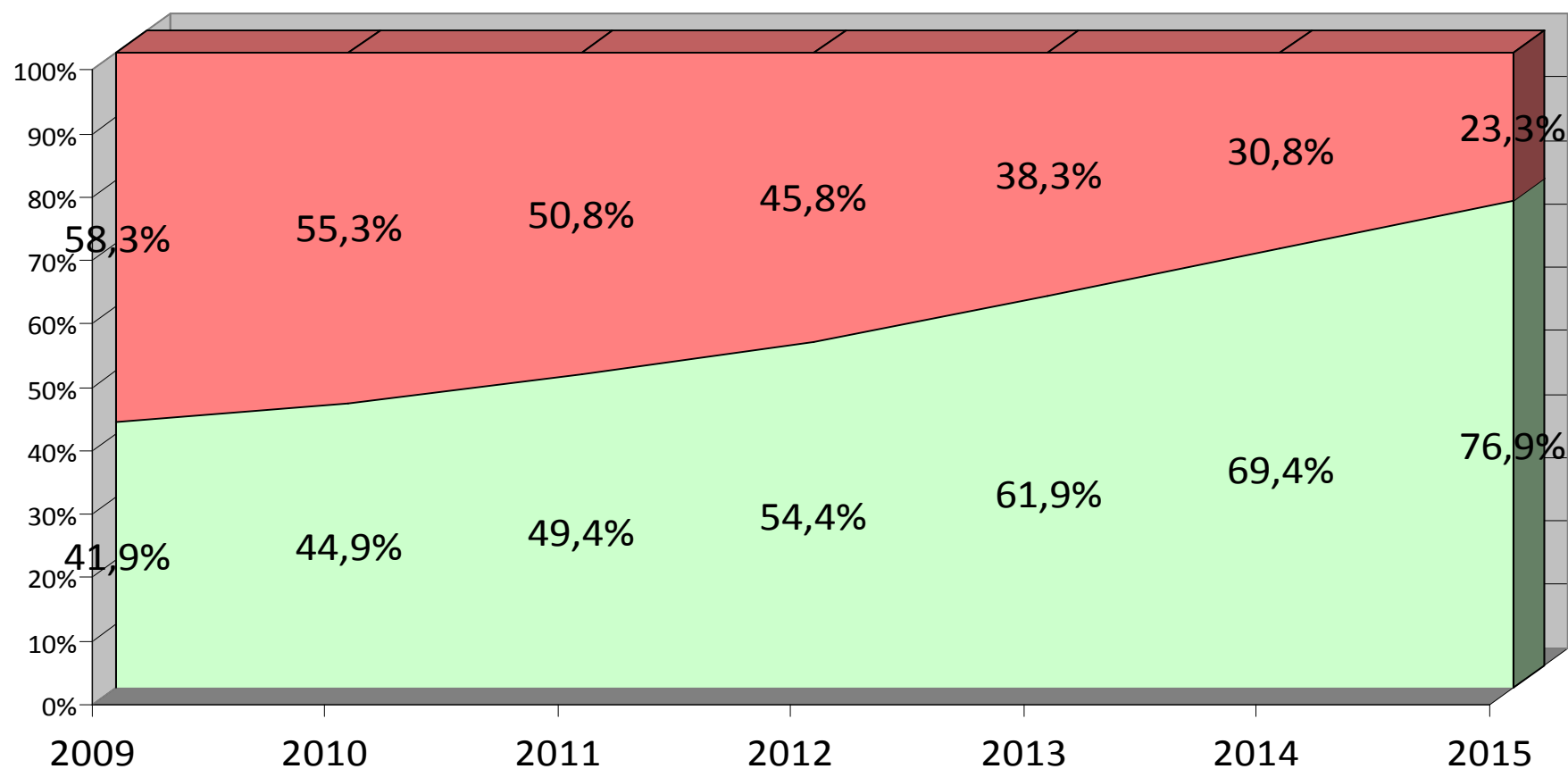
2009 / 2015 SIMULATION DE PROGRAMMATION DE MISE EN ACCESSIBILITE DES QUAIS DE BUS POUR L'ENSEMBLE DU RESEAU URBAIN

ESTIMATION DU NOMBRE DE QUAIS QUI SERONT AMENAGES PAR FAMILLE DE PROJETS (*Valeurs non contractuels*)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nombres de quais aménagés à travail constant		70	110	110	110	110	110
Nombres de quais aménagés au bénéfice des Bus en Site Propre					60	70	70
Nombres de quais aménagés au bénéfice des lignes structurantes		20	20	40	50	40	40
Nombres de quais accessibles en cumul	1233	1323	1453	1603	1823	2043	2263
Nombres de quais non accessibles en cumul	1717	1627	1497	1347	1127	907	687

2009 / 2015 SIMULATION DE PROGRAMMATION DE MISE EN ACCESSIBILITE DES QUAIS DE BUS POUR L'ENSEMBLE DU RESEAU URBAIN

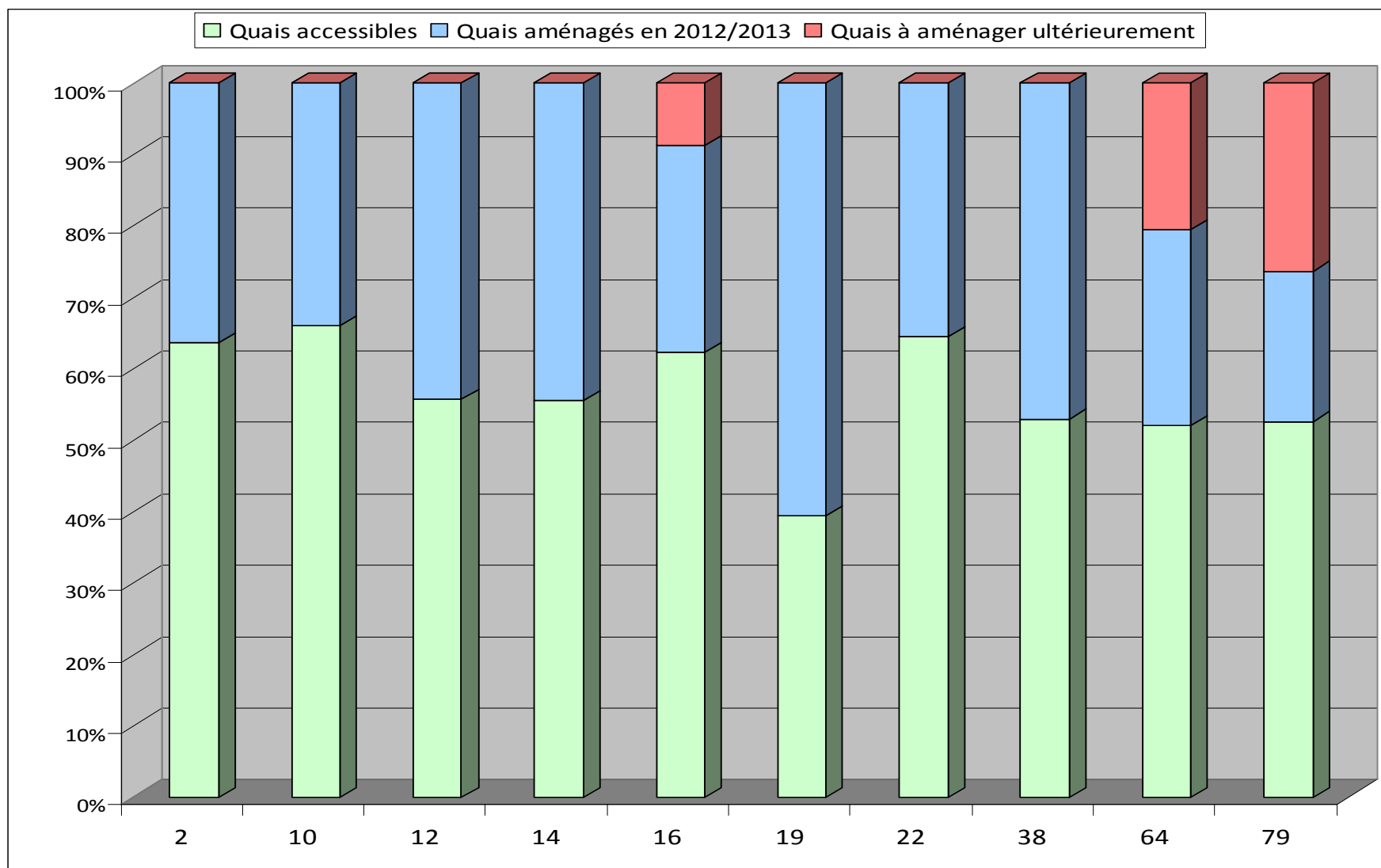
■ Nombres de quais accessibles en cumul en % ■ Nombres de quais non accessibles en cumul en %



2009 / 2015 SIMULATION DE PROGRAMMATION DE MISE EN ACCESSIBILITE DES QUAIS DE BUS
POUR LES DIX PREMIERES LIGNES DU RESEAU URBAIN

Lignes	Nombre d'arrêts	Quais accessibles	Quais aménagés en 2011/2013	Quais restants à aménager
2	55	35	20	0
10	47	31	16	0
12	61	34	27	0
14	72	40	32	0
16	69	43	20	6
19	61	24	37	0
22	45	29	16	0
38	51	27	24	0
64	73	38	20	15
79	76	40	16	20

2009 / 2015 SIMULATION DE PROGRAMMATION DE MISE EN ACCESSIBILITE DES QUAIS DE BUS POUR LES DIX PREMIERES LIGNES DU RESEAU URBAIN



EXEMPLES CONCRETS D'AMENAGEMENTS DE QUAIS DE BUS

Réalisation d'un quai en ligne en entrée de giratoire avec, à l'avant, un passage piéton protégé par un ilot central empêchant de contourner le bus stationné



EXEMPLES CONCRETS D'AMENAGEMENTS DE QUAIS DE BUS

Réalisation d'un quai élargi et d'un passage piéton protégé



EXEMPLES CONCRETS D'AMENAGEMENTS DE QUAIS DE BUS

Réalisation d'un quai avancée pour un accostage facilité, un trottoir plus large, plus d'obstacles, un arrêt sur chaussée qui ralentit le flux automobile



EXEMPLES CONCRETS D'AMENAGEMENTS DE QUAIS DE BUS

Réalisation d'un quai en ligne avec, à l'arrière, un passage piéton protégé



EXEMPLES CONCRETS D'AMENAGEMENTS DE QUAIS DE BUS

Réalisation d'un quai en ligne avec, à l'arrière, un passage piéton protégé et du mobilier anti stationnement espacé de 4 mètres en partant de l'avant du bus



**MISE EN ACCESSIBILITE PHYSIQUE DES QUAIS DE BUS
PROGRAMMATION DES TRAVAUX DE 2009 A 2015**

FIN

MISE EN ACCESSIBILITE PHYSIQUE DES QUAIS DE BUS

PROGRAMMATION DES TRAVAUX DE 2009 A 2015

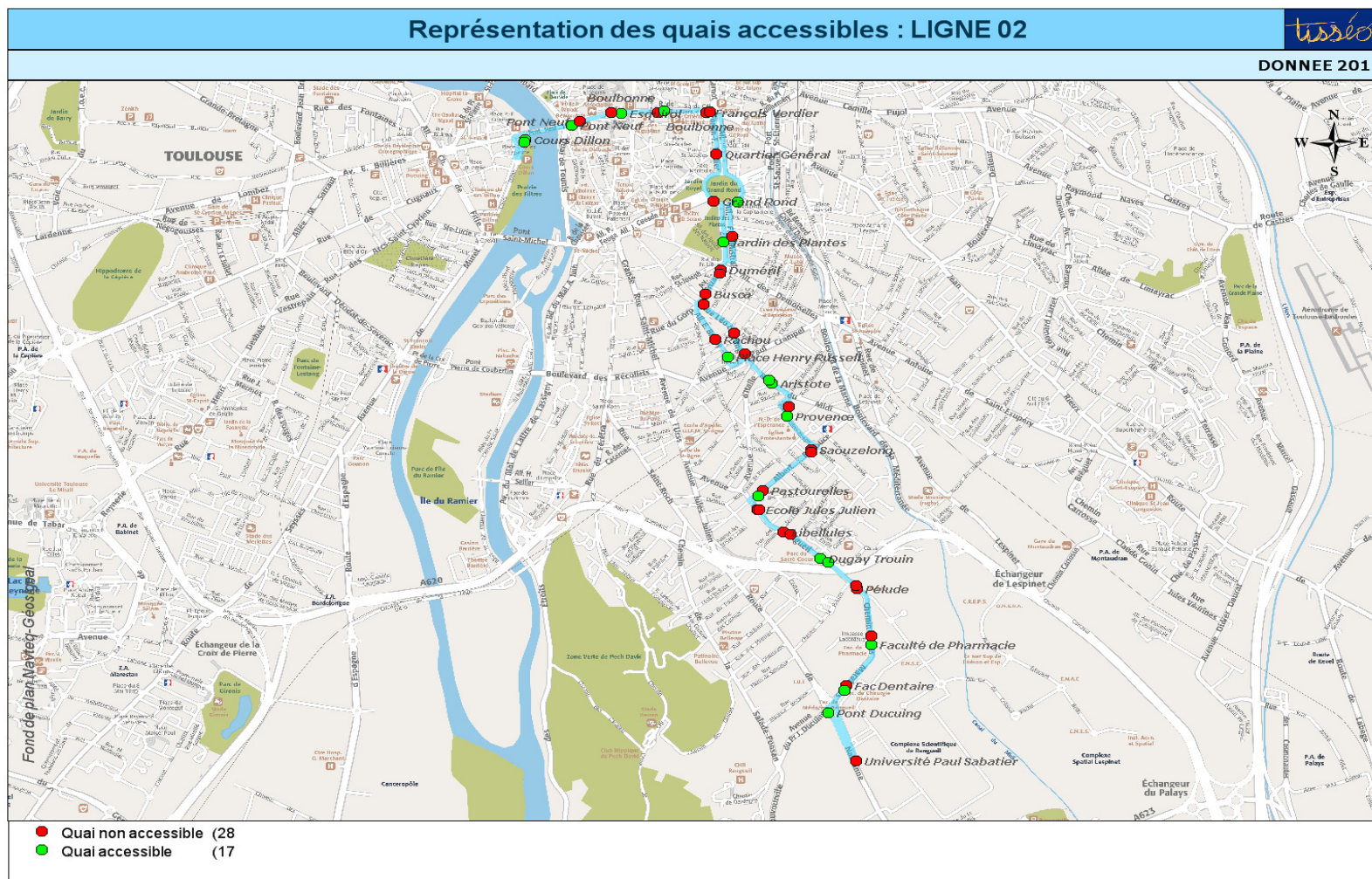


AVERTISSEMENT :

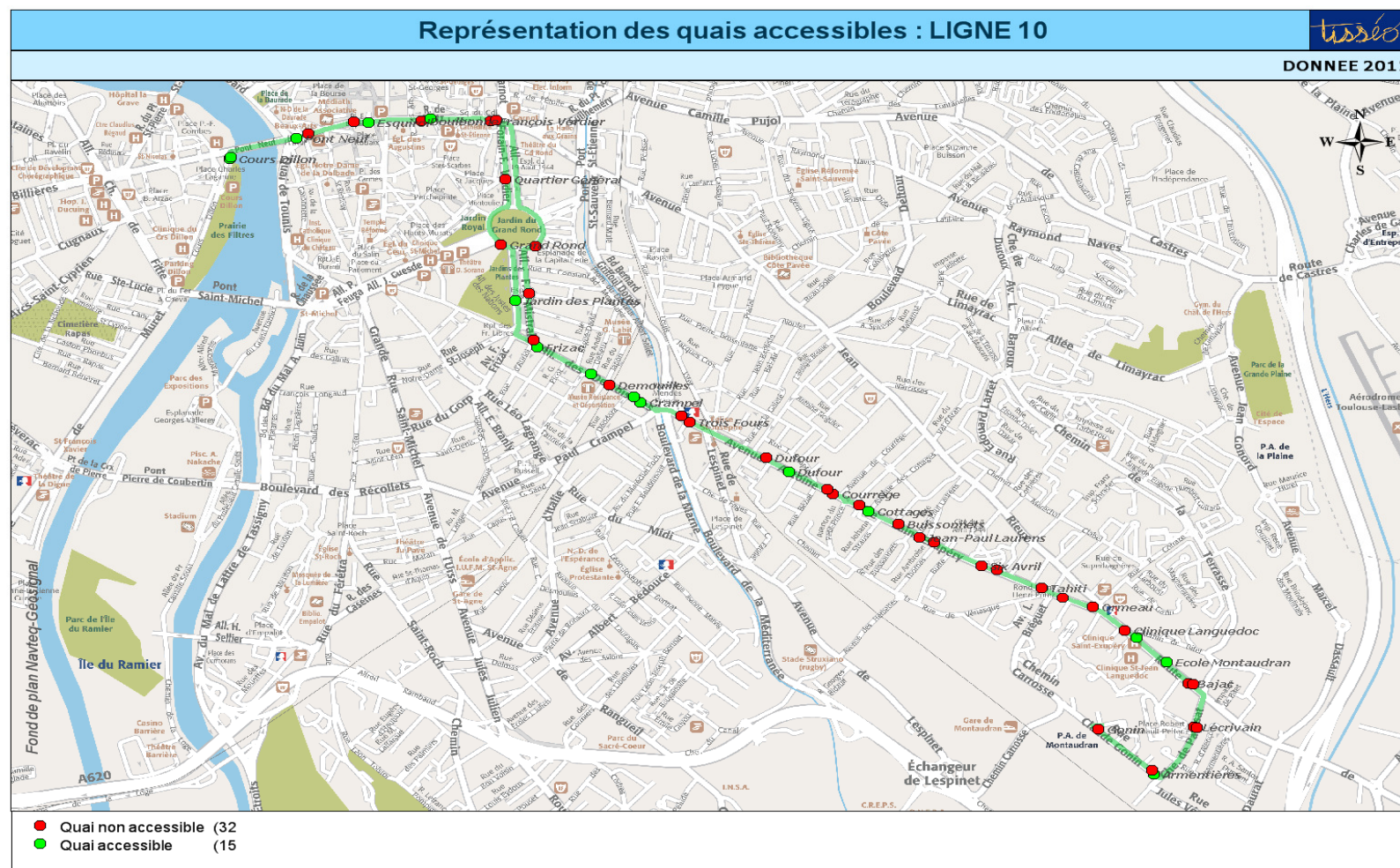
**LES CARTES SUIVANTES SONT PUBLIEES SUR LA BASE
DE L'ETAT DES LIEUX DE JUIN 2011.**

**ELLES SERONT REACTUALISEES AU TROISIEME
TRIMESTRE 2012**

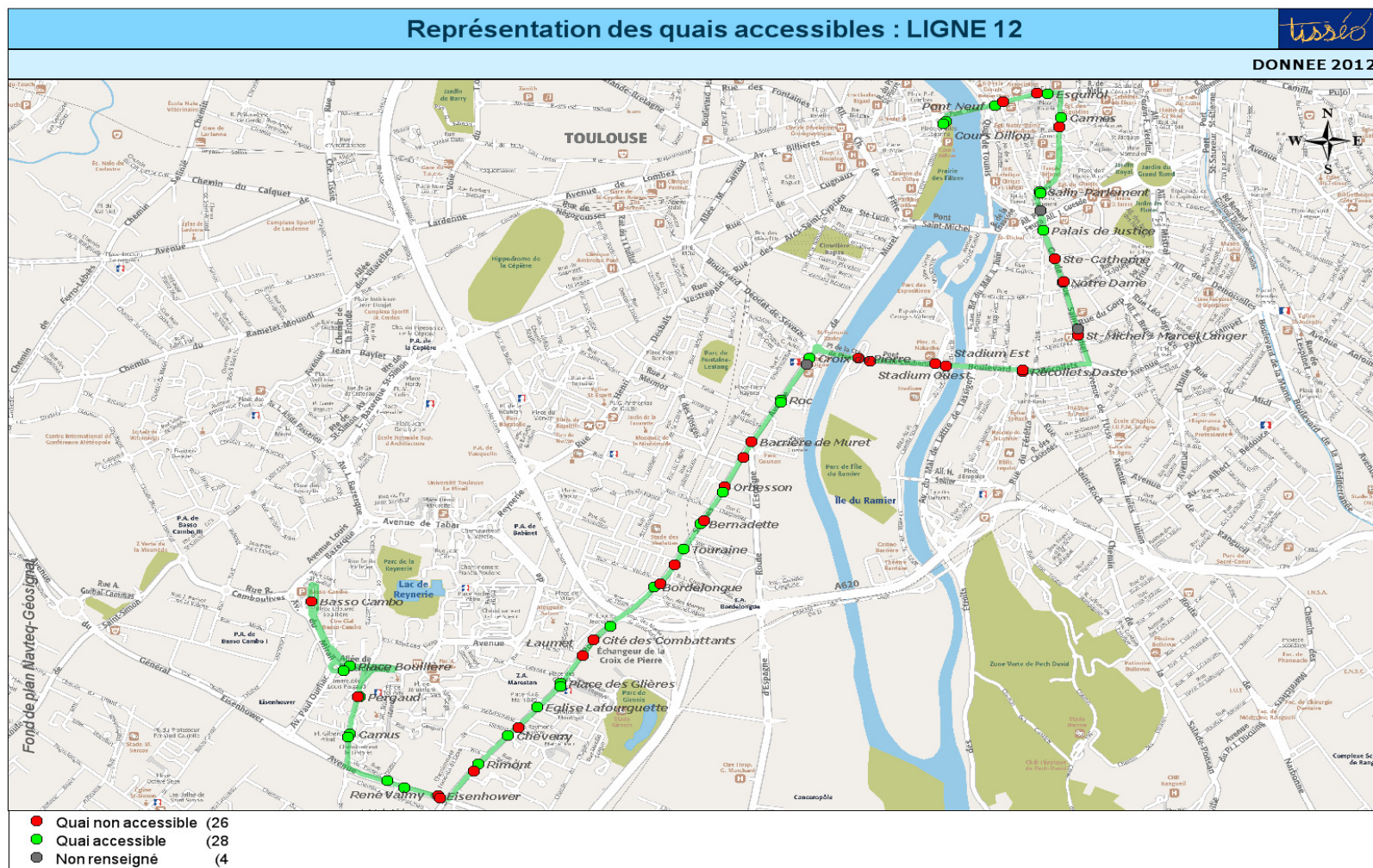
CARTOGRAPHIE DE L'ACCESSIBILITE DES QUAIS DE LA LIGNE 02



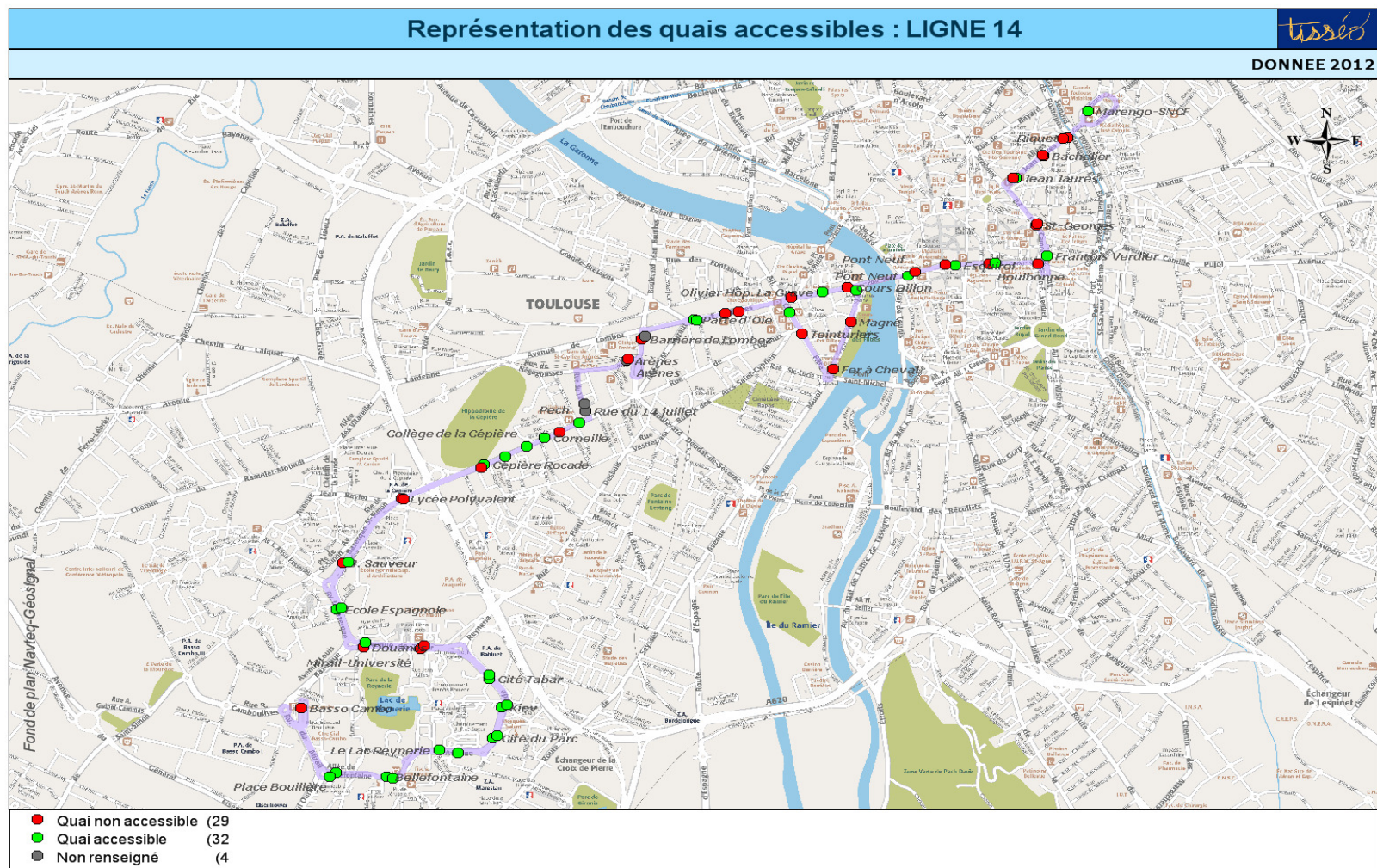
CARTOGRAPHIE DE L'ACCESSIBILITE DES QUAIS DE LA LIGNE 10



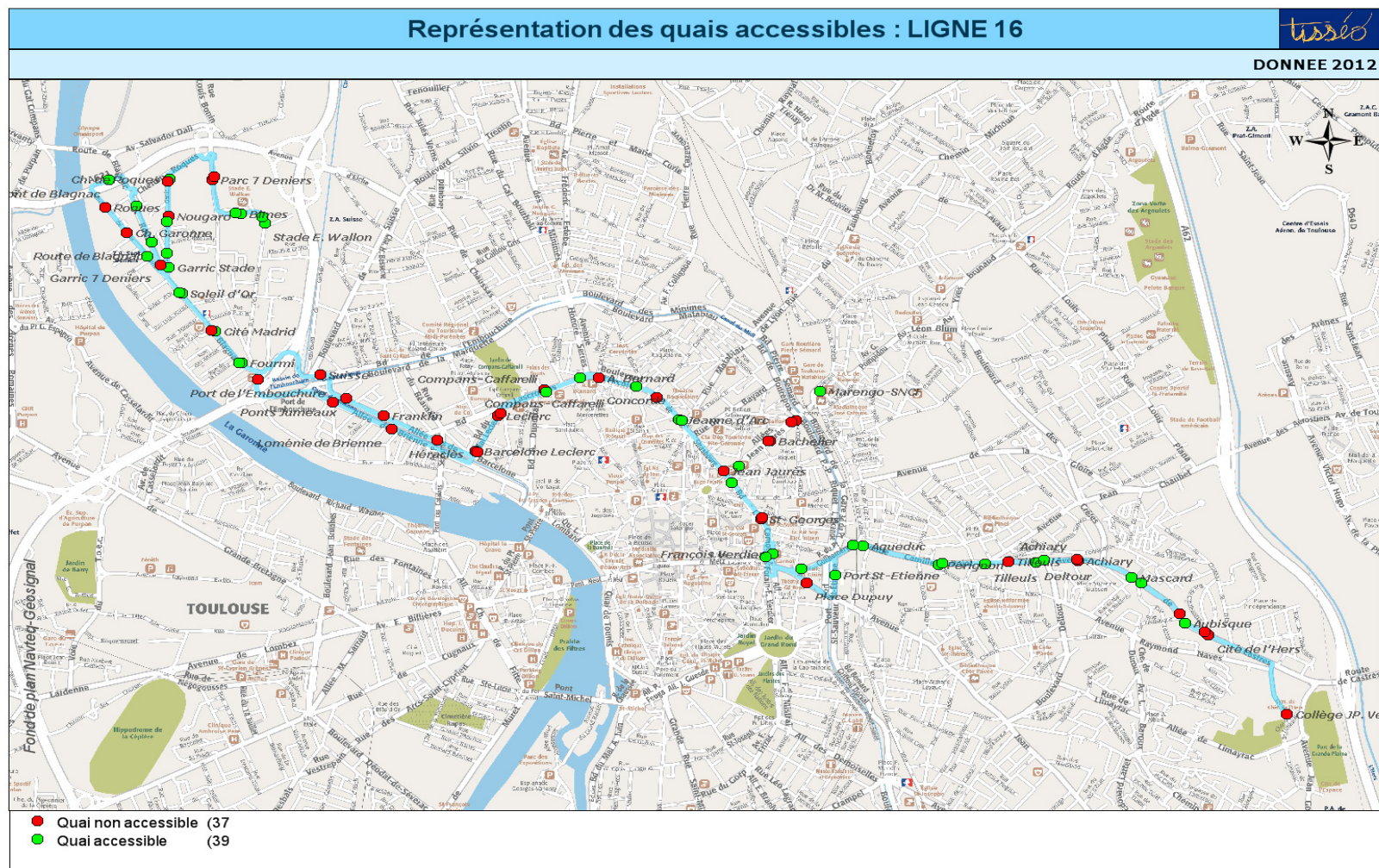
CARTOGRAPHIE DE L'ACCESSIBILITE DES QUAIS DE LA LIGNE 12



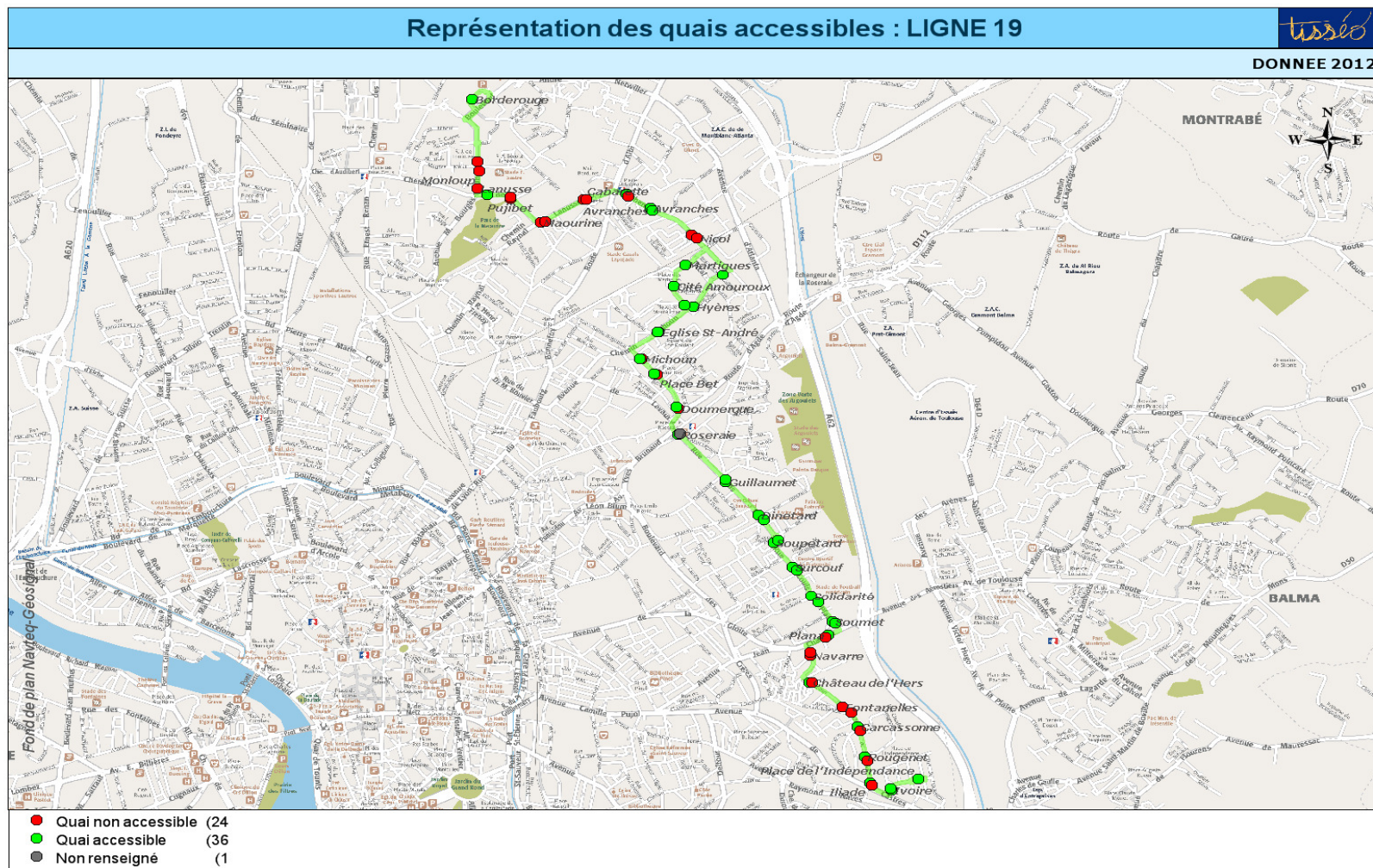
CARTOGRAPHIE DE L'ACCESSIBILITE DES QUAIS DE LA LIGNE 14



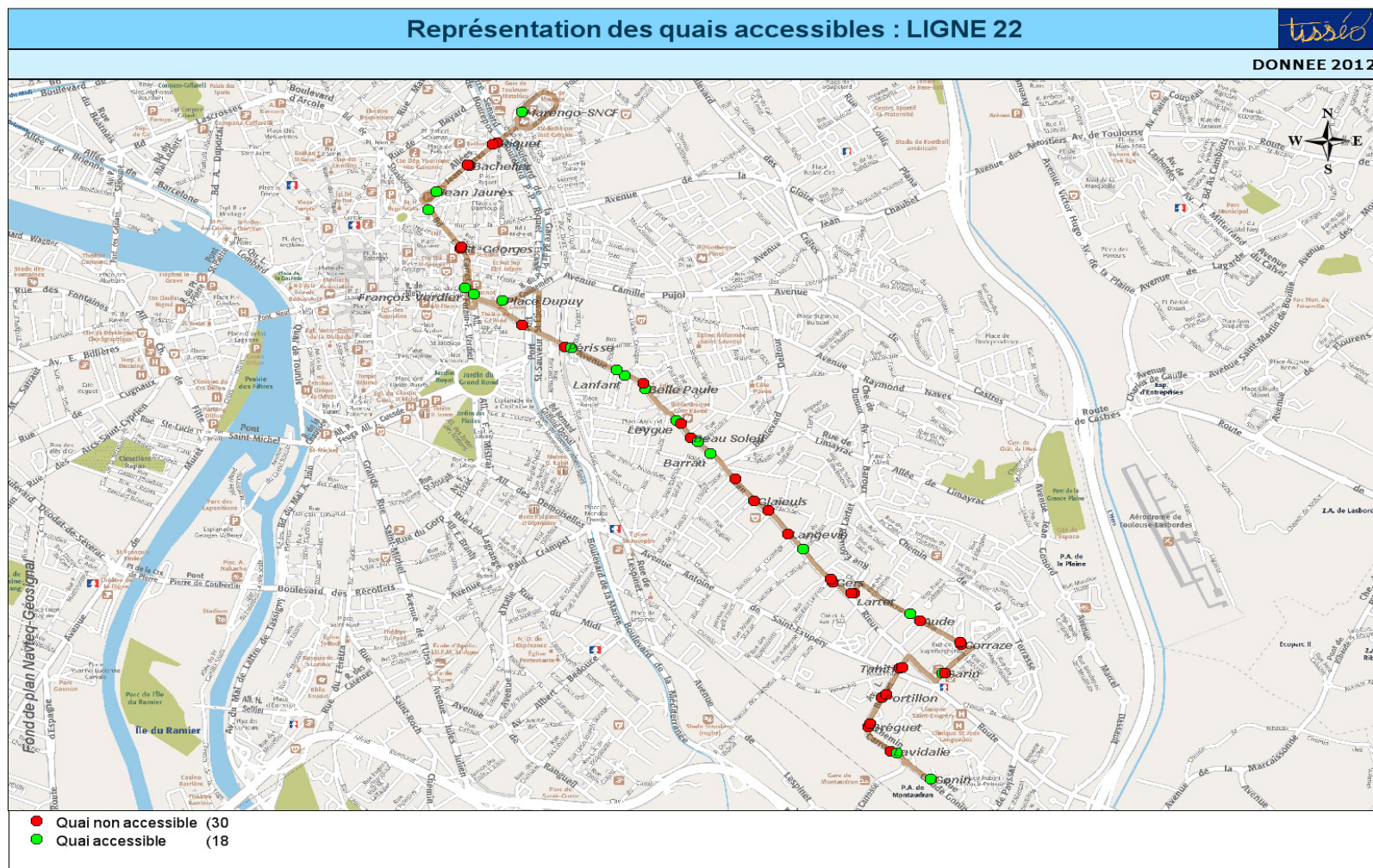
CARTOGRAPHIE DE L'ACCESSIBILITE DES QUAIS DE LA LIGNE 16



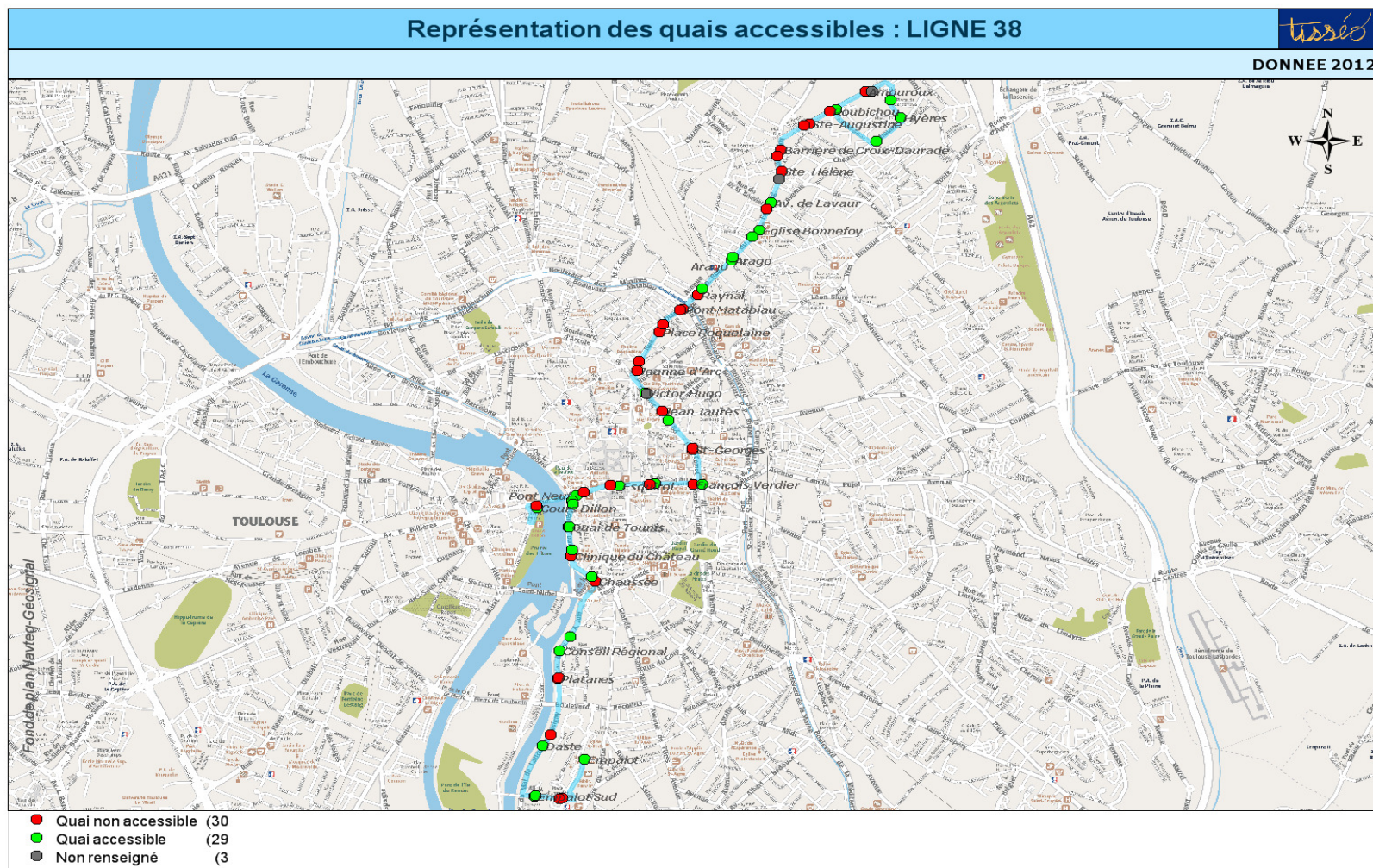
CARTOGRAPHIE DE L'ACCESSIBILITE DES QUAIS DE LA LIGNE 19



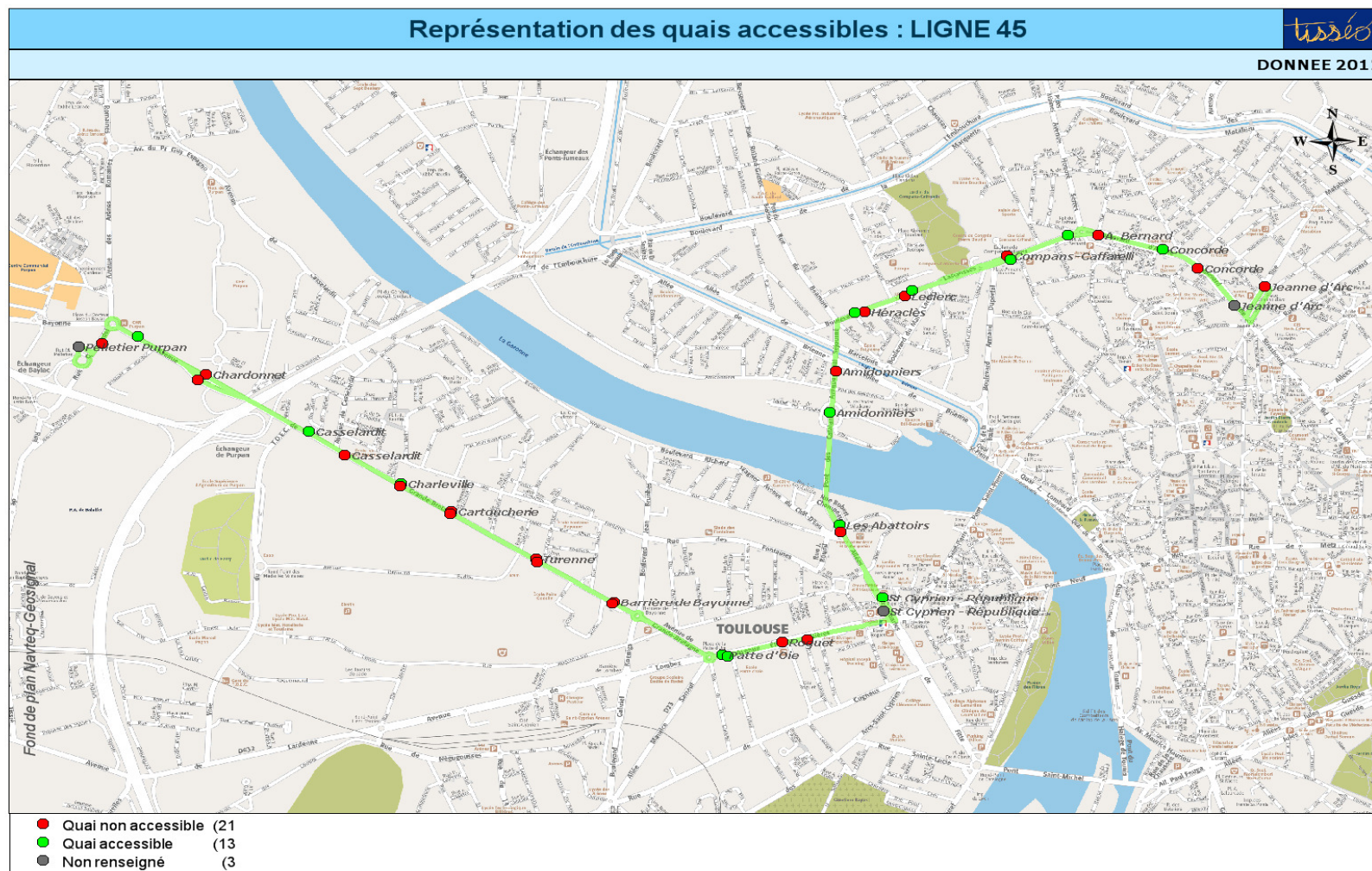
CARTOGRAPHIE DE L'ACCESSIBILITE DES QUAIS DE LA LIGNE 22



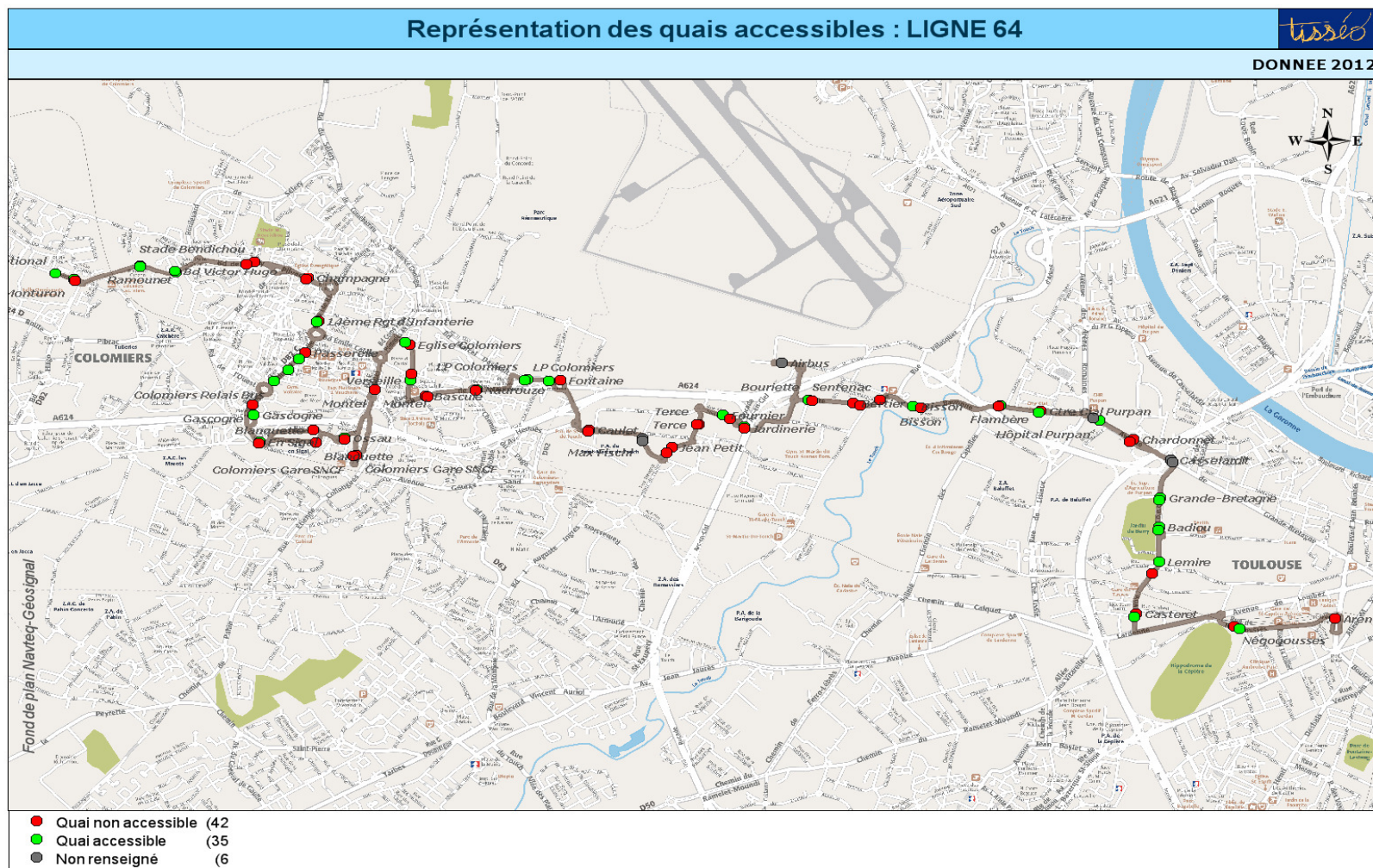
CARTOGRAPHIE DE L'ACCESSIBILITE DES QUAIS DE LA LIGNE 38



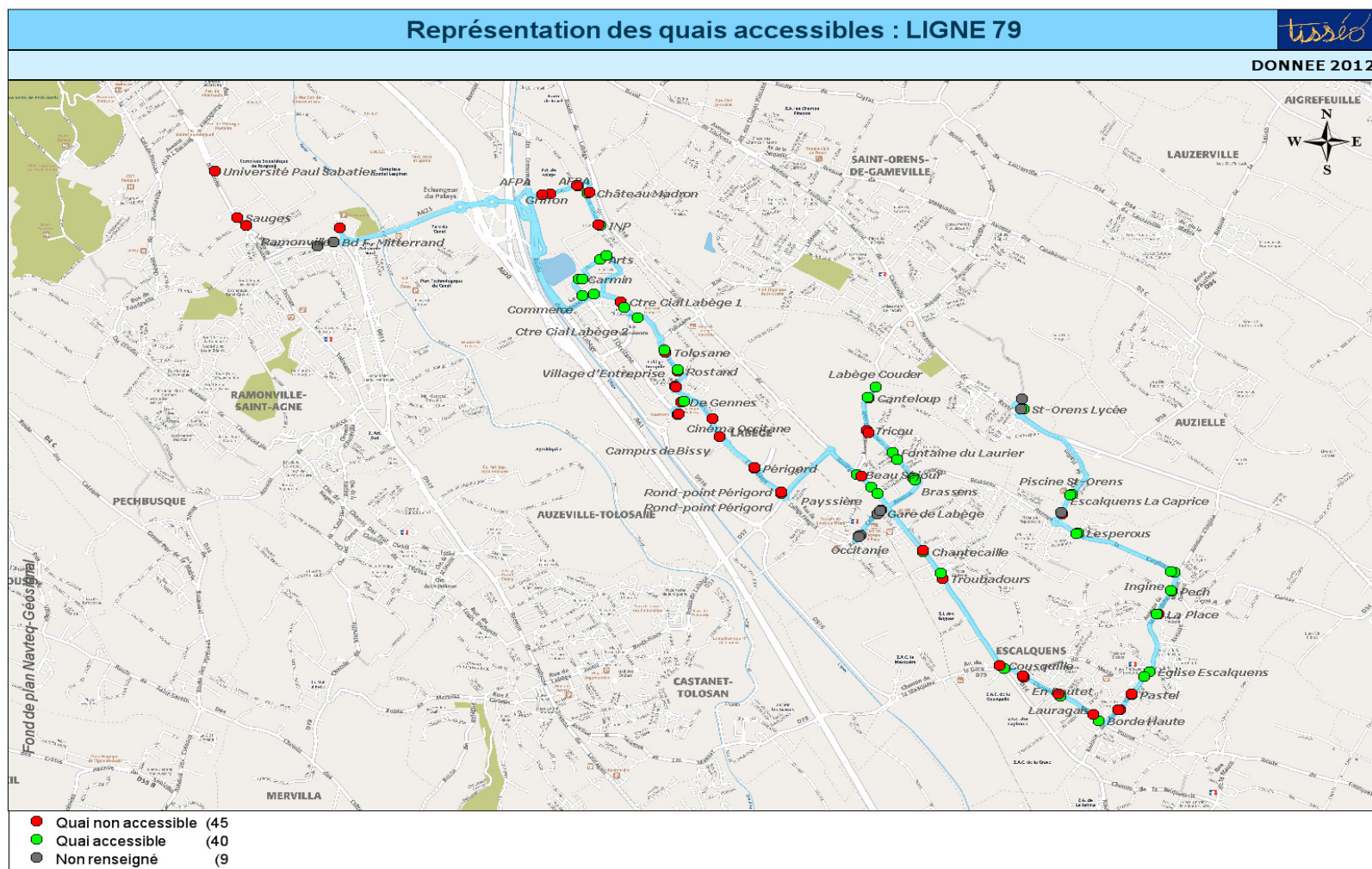
CARTOGRAPHIE DE L'ACCESSIBILITE DES QUAIS DE LA LIGNE 45



CARTOGRAPHIE DE L'ACCESSIBILITE DES QUAIS DE LA LIGNE 64



CARTOGRAPHIE DE L'ACCESSIBILITE DES QUAIS DE LA LIGNE 79



SDA Tisséo- Volet SDA Stations de métro

Ascenseurs métro

Mise aux normes Accessibilité

CARUT du 27 juin 2012

Un axe prioritaire, une réflexion patrimoniale, une concertation avec les Associations

- ◆ La mise en conformité des ascenseurs du métro et des P+R à la loi Handicap constitue un des axes prioritaires du volet « SDA Stations de métro & P+R ».
- ◆ La réflexion amorcée pour l'accessibilité s'est étendue aux autres obligations légales de mise en conformité (sécurité par exemple). Il en a résulté une réflexion patrimoniale globale sur l'ensemble du parc d'ascenseurs de Tisséo.
- ◆ L'objectif de Tisséo est de mettre tous ses ascenseurs en conformité avec la norme NF-EN 81-70 (cf. article 7.2 de la loi Handicap).
- ◆ Le remplacement d'un ascenseur de la station Jean-Jaurès a permis de finaliser les aspects « Accessibilité » de ce prototype avec les Associations concernées avant le lancement des travaux de renouvellement.
- ◆ Un atelier CARUT a été mis en place à cet effet le 6 avril 2012.

Les handicaps pris en compte

Handicap physique

Personnes en fauteuil roulant, ou avec canne/béquilles.
Personnes avec bagages lourds, poussettes,...
Altération de l'endurance et difficulté d'équilibre
Altération de la dextérité des bras, mains, doigts



Déficit cognitif

Compréhension des commandes

Handicap sensoriel

Vision-Audition-Language

Les cibles

- ◆ Dimension de la cabine et des portes
- ◆ Dispositif de réouverture des portes
- ◆ Précision d'arrêt
- ◆ Main courante
- ◆ Commandes & signalisations palières
- ◆ Commandes & signalisations cabines

Messages sonores

Contenu des messages

- Abréger le message à l'arrivée du niveau zéro pour une meilleure compréhension
- Homogénéiser le contenu des messages sonores sur l'ensemble des ascenseurs du réseau.

Qualité du son

- Augmenter le volume
- Traiter le grésillement
- Améliorer la compréhension en insérant des blancs entre les mots



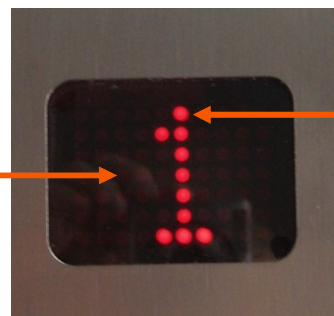
*Apposer le logo
« boucle auditive »
dans la cabine*

Commandes & signalisations palières

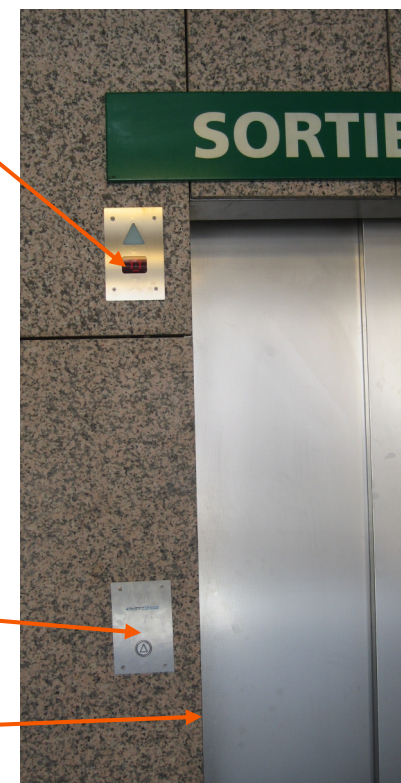
Affichage des numéros d'étage *améliorer la lisibilité*



Renforcer le
contraste
visuel



Augmenter
la taille des
caractères



Bouton d'appel *Repérage et position*



Améliorer le contraste visuel
par une plaque de fond colorée

Positionner au plus près
de l'arête du mur

Reprendre l'emplacement du bouton d'appel
lorsque celui-ci est à moins de 40 cm d'un
angle rentrant

Commandes & signalisations en cabine

Contraste visuel de tous les boutons à améliorer (plaque de fond colorée par exemple)

Boutons de numéros d'étage

- Aligner verticalement par ordre croissant des numéros d'étage du bas vers le haut
- Placer ces boutons vers l'intérieur de la cabine



Boutons de commande d'ouverture et de fermeture des portes

- Aligner verticalement
- Placer ces boutons côté porte
- Améliorer leur relief pour obtenir un contraste tactile de qualité identique à celui des boutons de numéros d'étage

Bouton d'alarme (interphonie bidirectionnelle)

- Optimiser son positionnement pour garder une accessibilité appropriée pour les personnes en fauteuil roulant et éviter des déclenchements intempestifs
- Améliorer son relief pour obtenir un contraste tactile de qualité identique à celui des boutons de N° d'étage
- Conserver uniquement le pictogramme de la cloche dont la taille sera ainsi maximisée.

Ascenseur de Jean-Jaurès Photomontage résumant les demandes des associations sur le positionnement des boutons en cabine

Boutons d'étage
alignés verticalement et positionnés vers l'intérieur de la cabine

Porte
←



→
Porte

Boutons ouverture/fermeture des portes
alignés verticalement et positionnés côté porte

Durée, périmètre et coût

- ◆ L'opération démarre en automne 2012 et se termine fin 2015
- ◆ 120 ascenseurs concernés sur un parc total de 134 ascenseurs
- ◆ 2 types d'interventions pour la mise aux normes
 - Remplacement de l'appareil
 - 3 mois de travaux par ascenseur
 - Ligne A hors prolongement → 35 ascenseurs remplacés entre automne 2012 et fin 2015
 - Rénovation de l'appareil :
 - 1 mois de travaux par ascenseur
 - Prolongement ligne A → 12 ascenseurs rénovés en 2013
 - Ligne B → 72 ascenseurs rénovés entre 2013 et fin 2015
- ◆ Enveloppe prévisionnelle : 4,150 M€

Un planning construit pour limiter au maximum la gêne occasionnée à nos usagers

- ◆ Ne pas faire de travaux pendant la période de Noël/soldes d'hiver : exemple du 10 décembre 2012 au 20 janvier 2013.  *Nota : ceci vaut pour les stations où les interventions sur ascenseurs peuvent gêner les PMR.*
- ◆ Maintenir entre les stations en travaux un intervalle minimum de 2 stations consécutives sans travaux (exception faite de Jean-Jaurès et Jolimont où existe une redondance d'ascenseurs).
- ◆ Intervenir en période estivale à Esquirol et Mirail Université.

Les solutions alternatives, dont le service de substitution, font l'objet de la présentation qui suit.

Merci de votre attention

Rénovation du parc d'ascenseurs Tisséo

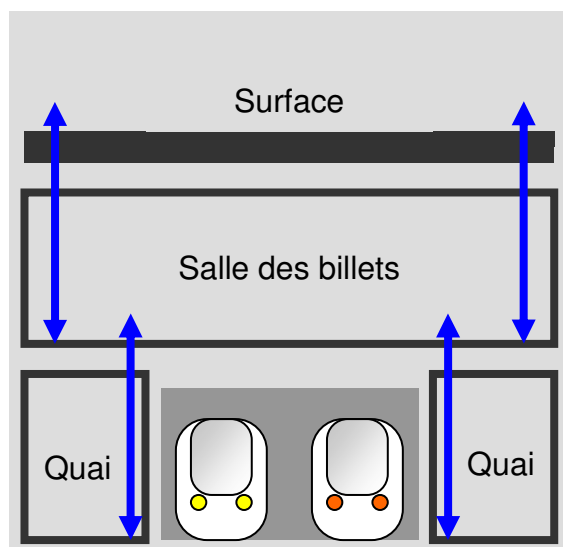
Accessibilité et mesures de substitution



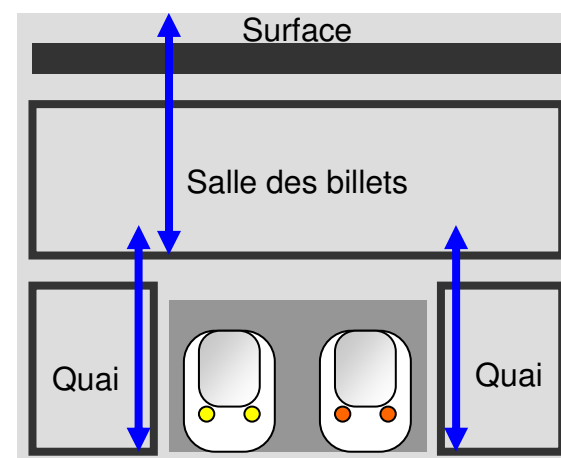
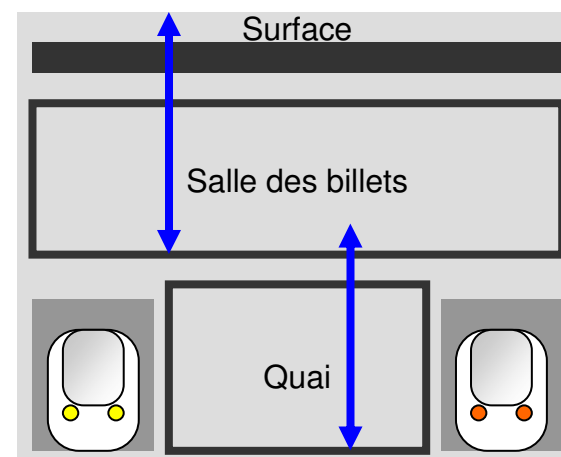
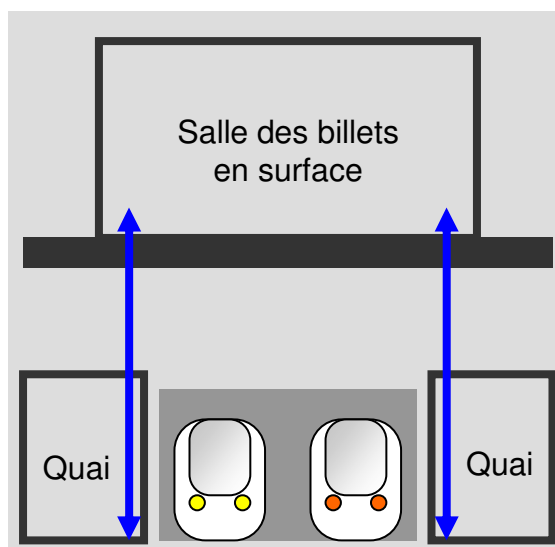
CARUT – 27/06/2012

Rénovation ascenseurs : accessibilité pendant les travaux

- ✓ Différents types de stations :
Différents impacts sur l'accessibilité



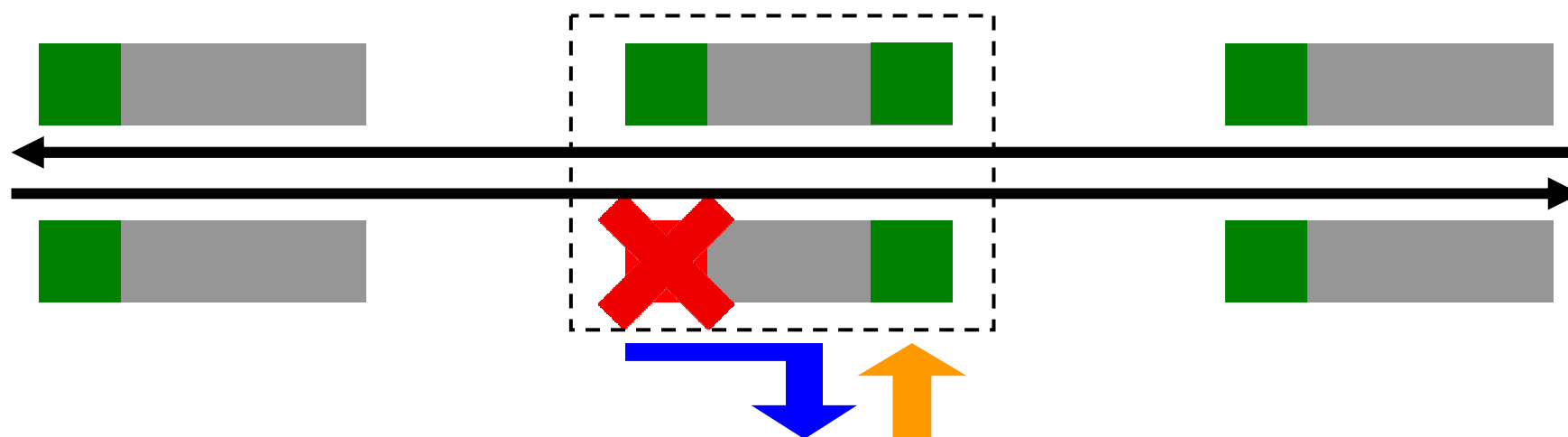
L'accessibilité peut être maintenue
(au moyen d'une procédure de « rebroussement »)



L'accessibilité ne peut pas être maintenue

Rénovation ascenseurs : accessibilité pendant les travaux

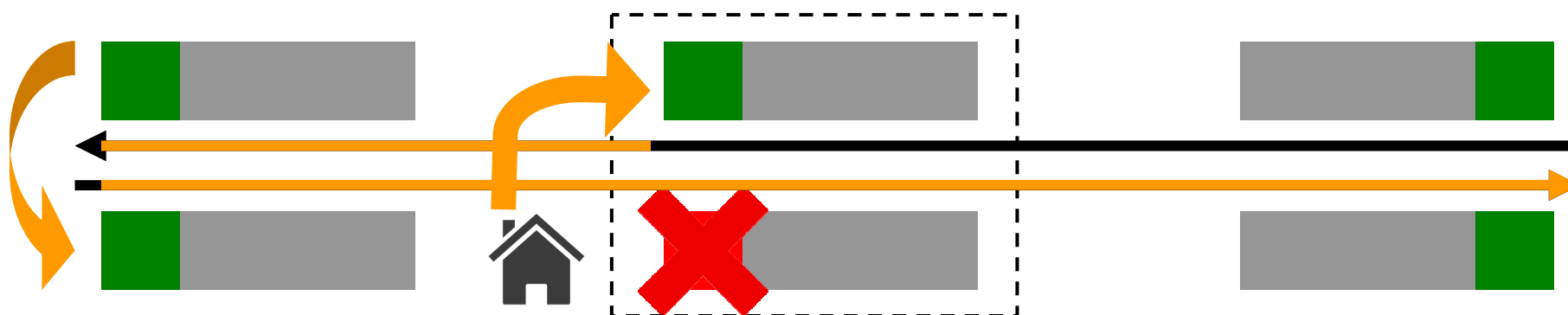
- ✓ Maintien total de l'accessibilité de la station
Pour les quais équipés de deux ascenseurs chacun



Rénovation ascenseurs : accessibilité pendant les travaux

- ✓ Maintien partiel de l'accessibilité de la station
Avec procédure de rebroussement pour les stations équipées d'un seul ascenseur par quai

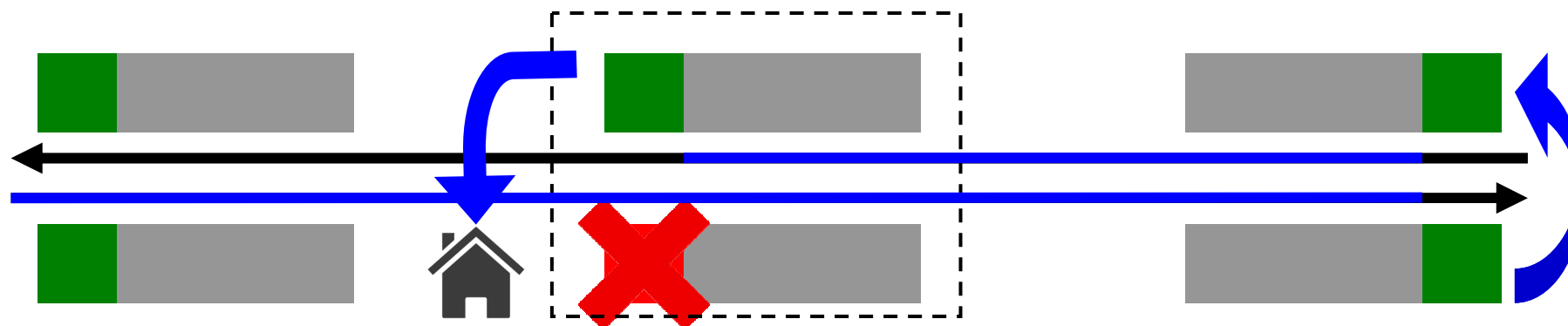
Sens ALLER



Rénovation ascenseurs : accessibilité pendant les travaux

- ✓ Maintien partiel de l'accessibilité de la station
Avec procédure de rebroussement pour les stations équipées d'un seul ascenseur par quai

Sens RETOUR

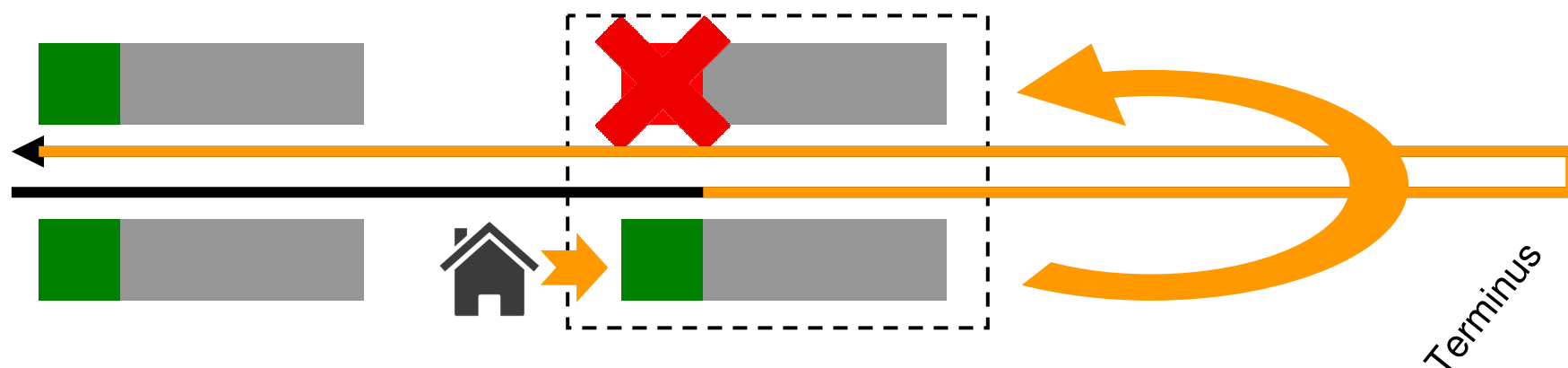


Rénovation ascenseurs : accessibilité pendant les travaux

- ✓ Maintien partiel de l'accessibilité de la station
Avec procédure de rebroussement pour les stations terminus
(Basso Cambo, Balma Gramont, Borderouge)

au DEPART

Un personnel Tisséo sera présent en permanence sur le quai de la station dont l'ascenseur est en travaux
Les personnes ayant besoin d'effectuer la procédure de rebroussement devront descendre systématiquement pour aller à sa rencontre

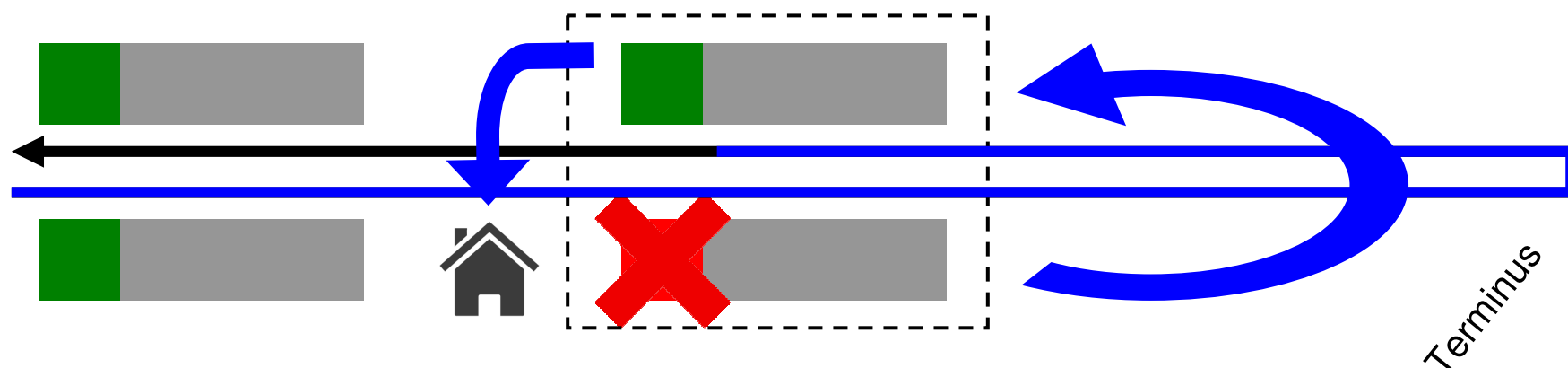


Rénovation ascenseurs : accessibilité pendant les travaux

- ✓ Maintien partiel de l'accessibilité de la station
Avec procédure de rebroussement pour les stations terminus
(Basso Cambo, Balma Gramont, Borderouge)

à l'ARRIVEE

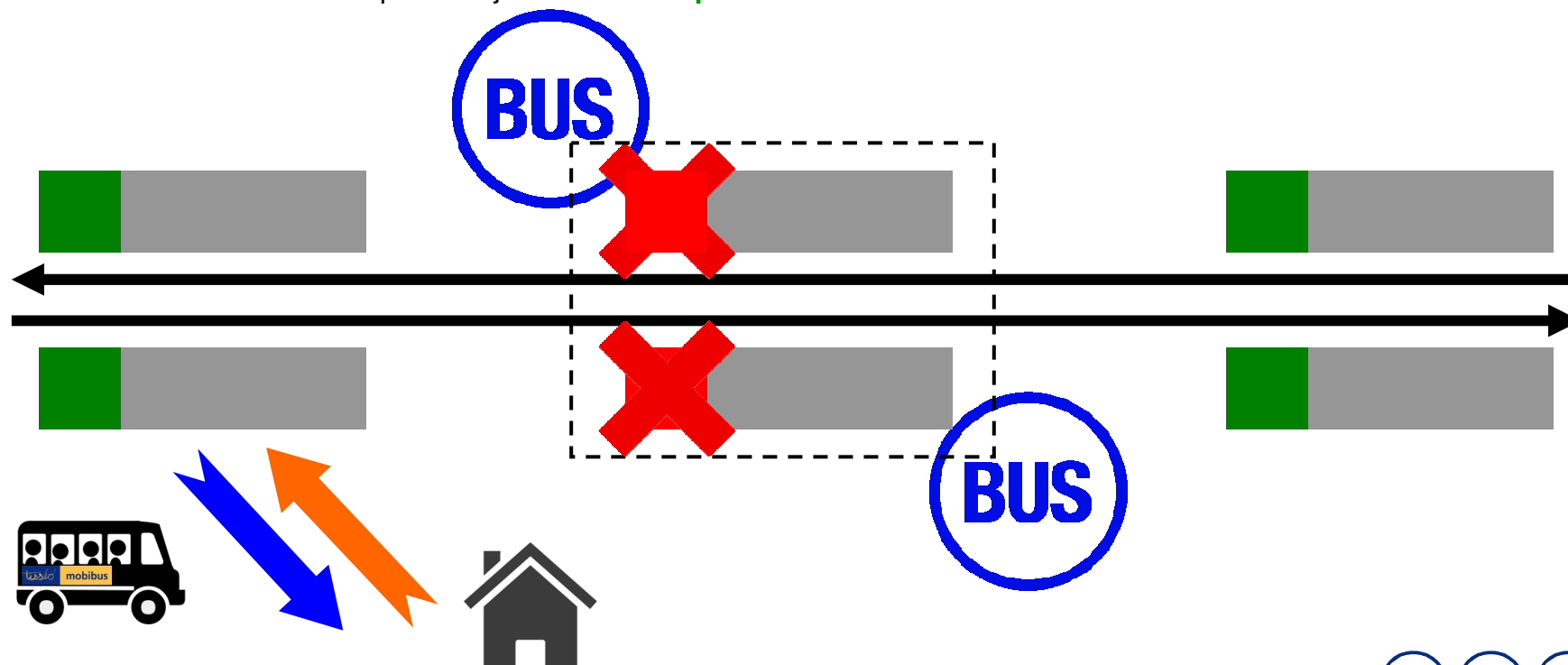
Un personnel Tisséo sera présent en permanence sur le quai de la station dont l'ascenseur est en travaux
Les personnes ayant besoin d'effectuer la procédure de rebroussement devront descendre systématiquement pour aller à sa rencontre



Rénovation ascenseurs : accessibilité pendant les travaux

Accessibilité de la station interrompue

- ✓ 3 solutions :
 - Utiliser le bus (si possible et si celui-ci répond au besoin).
 - Possibilité de bénéficier d'un transport Mobibus gratuit du point de départ à la station accessible la plus proche (et inversement pour le trajet retour) → **pour les ayants droit Mobibus**
 - Service « Le Lien » à partir de janvier 2014 → **pour tout PMR**



Rénovation ascenseurs : accessibilité pendant les travaux

Stations concernées par les mesures de substitution

✓ 9/18 stations de la ligne A seront inaccessibles pendant environ 3 mois chacune

✓ 7/20 stations de la ligne B seront inaccessibles pendant environ 1 mois chacune

