

SCHEMA DIRECTEUR D'ACCESSIBILITE

AGENDA D'ACCESSIBILITE PROGRAMMEE

Pour les communes de Martigues, Port-de-Bouc, Saint-Mitre-les-Remparts, Port-Saint-Louis-du-Rhône, Fos-sur-Mer, Istres, Miramas, Grans, Cornillon-Confoux (RESEAU ULYSSE)

Mars 2019

SOMMAIRE

SOMMAIRE	3
1. DEFINITION ET CADRE LEGAL	4
1.1. Contexte réglementaire	4
1.2. SDA – Ad’Ap : Définition	5
2. CARACTERISTIQUES GENERALES DES DIFFERENTS TYPES DE HANDICAP	6
2.1. Accessibilité et déficiences motrices	6
2.2. Accessibilité et déficiences visuelles	9
2.3. Accessibilité et déficiences auditives	11
2.4. Accessibilité et déficiences mentales et psychiques	13
3. PRESENTATION DU RESEAU ULYSSE	15
4. LA DEMARCHE DU SDA-Ad ’AP POUR LE RESEAU ULYSSE	17
4.1. La méthodologie	17
4.2. Une démarche concertée	18
4.3. Des réunions de sensibilisation aux enjeux de l’accessibilité	20
4.4. Planning des réunions du sda-ad’ap	21
4.5. Un travail de terrain conséquent	21
5. AMENAGEMENT D’UN ARRET TYPE : REFERENTIEL	23
5.1. Rappel réglementaire	23
5.2. Aménagement d’un arrêt type - Référentiel	25
6. RESULTATS DES DIAGNOSTICS	39
6.1. Présentation du réseau	39
6.2. Résultats des diagnostics	40
6.3. Coûts de mise en accessibilité	43
6.4. Poteaux	45
6.5. Fiche horaires	45
6.6. Fiche nom d’arrêt	45
7. AMENAGEMENT D’UN POINT DE VENTE : METHODOLOGIE	46
7.1. Descriptif des étapes de la méthode	46
7.2. Les indicateurs utilisés	49
7.3. Résultat de l’état des lieux	52
8. DEFINITION ET LISTE DES ARRETS PRIORITAIRES	54
9. RESULTATS SUR LA LISTE D’ARRETS PRIORITAIRES.	56
9.1. Résultats	56
9.2. Coûts de mise en accessibilité	59
10. DEROGATION POUR IMPOSSIBILITE TECHNIQUE AVEREE	61
11. LE PLAN D’ACTION POUR LA MISE EN ACCESSIBILITE DU RESEAU	63
11.1. Les orientations de l’Agenda d’Accessibilité Programmée	63

1. DEFINITION ET CADRE LEGAL

1.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

La loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, apporte des évolutions fondamentales pour répondre aux attentes des personnes handicapées. Elle pose clairement le principe de la continuité de la chaîne du déplacement, qui comprend le cadre bâti, la voirie, les aménagements des espaces publics, les systèmes de transports et leur intermodalité.

L'amélioration de l'accessibilité est en effet l'assurance de se déplacer en toute sécurité et confortablement pour tous les habitants et les citoyens ; en particulier les personnes à mobilité réduite telles que les personnes handicapées (personnes souffrant d'un handicap moteur, visuel, auditif, mental ou psychique.), mais aussi les personnes âgées, les parents avec leurs enfants en bas âge, etc.

L'accessibilité est la capacité de se déplacer sans difficulté sur l'ensemble du territoire dans tous les espaces (voirie, cadre bâti, les transports et leur intermodalité).

L'accessibilité revêt donc une notion d'itinéraire et concerne l'ensemble de la chaîne des déplacements. Cette dernière doit être continue, sans obstacle et praticable en toute sécurité, à n'importe quel moment pour n'importe quel motif.

La loi n° 2005-102 du 11 février 2005 modifiée par l'ordonnance du 26 septembre 2014 oblige en la réalisation d'un Schéma Directeur d'Accessibilité - Agenda d'Accessibilité Programmée (SDA Ad'AP) pour les réseaux de transport existants.

Le réseau Ulysse (composé des communes de Martigues, Port-de-Bouc, Saint-Mitre-les-Remparts, Port-Saint-Louis-du-Rhône, Fos-sur-Mer, Istres, Miramas, Grans, Cornillon-Confoux) existe depuis 2012 et a été sensiblement restructuré en février 2014, sur la base d'une étude portant sur l'adéquation entre l'offre de transport public de voyageurs et les besoins de la population qui réside sur le territoire.

Les éléments que l'on retrouve dans ce document ont été le fruit d'un travail de concertation entre le SMEGTU, les intercommunalités, les communes, les associations de personnes handicapées, les exploitants et les autres gestionnaires de réseaux.

Le document recouvre ainsi des éléments de diagnostic d'accessibilité du réseau de transports et le programme des actions que souhaite mettre en place la Métropole pour favoriser l'accessibilité pour tous.

Principaux textes législatifs et réglementaires concernant l'accessibilité de la ville aux personnes handicapées :

- Loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées.
- Décrets 2006-1657 et 2006-1658 du 21 décembre 2006 relatifs à l'accessibilité de la voirie et des espaces publics (Il abroge le décret 99-757 du 31 août 1999).
- Décret et arrêté du 21 décembre 2006 relatifs aux prescriptions techniques
- Arrêté d'application du 15 janvier 2007 relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics.
- Décret n° 78-1167 du 9 décembre 1978 relatif à l'accessibilité des installations ouvertes au public existantes et à l'adaptation des services de transport public (art. 4 et titre III maintenus par le décret n° 2006-1657 du 21 décembre 2006).
- Ordonnance n°2014-1090 du 26 septembre 2014 relative à la mise en accessibilité des établissements recevant du public, des transports publics, des bâtiments d'habitation et de la voirie pour les personnes handicapées.
- Décret n°2014-1321 du 4 novembre 2014 relatif au Schéma directeur d'Accessibilité – Agenda d'Accessibilité Programmée pour la mise en accessibilité des services de transport public de voyageurs.
- Décret n°2014-1323 du 4 novembre 2014 relatif aux points d'arrêt des services de transport public à rendre accessibles de façon prioritaire aux personnes handicapées et précisant la notion d'impossibilité technique avérée.

Normes

- NF P98-351/cheminements (2011) – insertion des personnes handicapées – éveil de vigilance.
- Norme S 32-002 (2004) Acoustique – insertion des personnes handicapées – répétition sonore des feux de circulation à l'usage des non-voyants ou des malvoyants.

Les matériels roulants

- Décret n° 2006-138 du 9 février 2006 relatif à l'accessibilité du matériel roulant affecté aux services de transport public terrestre de voyageurs
- Arrêté du 3 mai 2007 relatif aux transports en commun de personnes modifiant l'arrêté du 2 juillet 1982
- Directive 2001/85/CE du parlement européen (annexe 7)

1.2. SDA – Ad'Ap : DEFINITION

Document fondateur, le SDA-Ad'Ap a fait l'état des lieux de l'accessibilité du réseau de transports en commun de l'ancien Syndicat Mixte de Gestion et d'Exploitation des Transports Urbains Ouest Etang de Berre, (dissous au moment de l'intégration du réseau Ulysse dans la Métropole) et fixe la marche à suivre pour améliorer l'accessibilité de ce réseau.

Le SDA-Ad'Ap doit notamment préciser :

- Le contexte et les modalités de la démarche enclenchée ;
- L'état des lieux de l'accessibilité du réseau de transport en commun (le diagnostic) ;
- Les modalités de mise en accessibilité des différents types de transports (aménagement et équipement des installations d'accès aux véhicules, dispositions concernant les matériels roulants, les mesures d'exploitation et d'organisation des services, l'accessibilité des arrêts de bus et la continuité de la chaîne de déplacement) ;
- Le Programme des investissements à réaliser, les mesures d'organisation et de suivi.
- Les cas d'impossibilités techniques avérées pour rendre accessible un arrêt de bus.

2. CARACTERISTIQUES GENERALES DES DIFFERENTS TYPES DE HANDICAP

L'adaptation d'un réseau de transports aux personnes handicapées est une démarche complexe qui nécessite de prendre en compte des critères techniques précis. Mais avant toute chose, il convient de s'interroger sur les publics concernés par cette démarche, ainsi que sur leurs besoins.

Les notions de handicap sont complexes : Il n'existe pas un public handicapé, mais des publics handicapés.

L'origine et la définition des différents types de handicap font appel à de nombreuses disciplines médicales, techniques et psychosociologiques.

L'objectif ici est d'aborder simplement ce thème afin d'éclairer la réflexion sur la réalité des situations rencontrées par les personnes handicapées.

La sensibilisation à ces notions est essentielle pour aborder, en toute connaissance de cause, une démarche d'amélioration de l'accessibilité de l'ensemble de la chaîne de déplacement.

2.1. ACCESSIBILITE ET DEFICIENCES MOTRICES



2.1.1. Contexte

La motricité est la fonction générale relative au maintien de la posture et à la production de mouvements de différentes natures : volontaires, automatiques ou réflexes.

La déficience motrice se traduit par la perte ou l'altération d'une structure ou d'une fonction physiologique ou anatomique. Elle peut résulter d'une atteinte du système nerveux, qui peut affecter le système nerveux central, comprenant l'encéphale et la moelle épinière, ou bien le système nerveux périphérique, qui relie la moelle aux organes, notamment les muscles, par l'intermédiaire des nerfs périphériques. La déficience motrice peut aussi être due à une atteinte des muscles ou du squelette.

Il est fréquent de constater une confusion entre déficience motrice, personnes à mobilité réduite et personnes en fauteuil roulant.

- La mobilité réduite est l'une des conséquences des déficiences motrices mais n'est pas la seule.
- Les personnes à mobilité réduite n'utilisent pas toutes des fauteuils roulants. Certaines utilisent des cannes ou des béquilles. D'autres, ont une station debout difficile, une marche hésitante ou encore un équilibre précaire.

Les démarches de normalisation des équipements et des objets reposent souvent sur la notion de moyenne anthropométrique. Cette référence est construite à partir de la moyenne des dimensions observées chez l'ensemble des individus. Ne considérer que cette moyenne est une source importante des difficultés rencontrées par les personnes déficientes motrices.

2.1.2. Difficultés rencontrées en matière d'accessibilité

En matière d'accessibilité, la déficience motrice affecte le cheminement, la posture, l'atteinte, la préhension, la vitesse d'exécution, le champ de vision.

- Difficultés de cheminement

Le déplacement est assuré par la marche qui met en jeu une coordination complexe du mouvement et de l'équilibre.

Les déficiences motrices affectent souvent la marche et se traduisent par des situations très différentes :

- l'impossibilité de marcher peut être compensée par l'usage du fauteuil roulant manuel ou électrique, utilisé en autonomie ou avec accompagnement.
- l'incapacité de marcher naturellement peut être compensée par l'usage de déambulateurs, de cannes ou de béquilles.
- la difficulté de marcher se traduit par des problèmes d'équilibre, d'endurance ou encore d'agilité.

En avançant dans l'âge, les personnes vieillissantes cheminent avec de plus en plus de difficultés, recherchent des mains courantes pour améliorer des équilibres, évitent les escaliers roulants et les fortes pentes et recherchent les bâtiments aménagés de plain-pied ou équipés d'ascenseurs.

■ Difficulté de posture

Des déficiences motrices ou des mensurations éloignées des moyennes anthropométriques affectent parfois la posture de la personne. Des difficultés liées à la posture peuvent entraîner des douleurs, de la fatigue et interdire l'atteinte, l'actionnement et l'observation de dispositifs de commande et d'information.

Des bancs sans accoudoirs, avec une assise trop basse et un dossier trop incliné vers l'arrière, ne sont pas utilisables par des personnes âgées et des personnes atteintes de problèmes dorsaux. Paradoxalement, ils équipent souvent les jardins publics et les squares qui sont par essence des lieux propices à la socialisation des personnes âgées ou malades. Il est encore rare de trouver dans ces espaces publics des appuis « assis debout » ou ischiatiques qui conviennent parfaitement au repos de ces personnes.

■ Difficulté d'atteinte

L'usage d'un lieu ou d'un équipement n'est pas seulement lié à la possibilité de s'y rendre et à la qualité des cheminements qui y conduisent. Il est lié à la capacité des personnes à utiliser les services qui sont proposés.

Les personnes de petite taille ou des personnes en fauteuil roulant rencontrent des difficultés pour atteindre le bouton d'une sonnette installé à 1,60 m. Les personnes de forte corpulence et des personnes marchant avec des béquilles rencontrent des difficultés pour utiliser un lave main installé dans une niche étroite de 0,70 m de large.

Que penser des distributeurs automatiques de boissons installés dans les lieux publics dont la trappe d'accès au produit est située à moins de 0,50 m du sol demande un accroupissement et dont l'ouverture du volet de protection réclame une contorsion simultanée de l'avant-bras du poignet et de la main !

■ Difficulté de préhension

Les déficiences motrices ne concernent pas seulement les jambes et la locomotion. Elles affectent également les membres supérieurs.

Attraper une main courante, actionner une poignée de porte, manipuler un dispositif de commande, voici des gestes simples de la vie de tous les jours rendus impossibles par un manque de force ou une difficulté de coordination.

Une attention particulière doit être apportée à la préhension des dispositifs de commandes, d'alarme, et de sécurité. Les « arpenteurs » de l'association belges GAMAH qui délivrent l'indice d'accessibilité « PASSE PARTOUT » utilisent un test simple et pratique. Les commandes sont jugées accessibles lorsqu'elles peuvent être actionnées avec le poing fermé. Il est intéressant de tenter l'expérience sur un mitigeur de lave main ou sur le verrou de la porte d'un WC.

■ Lenteur de mouvement

La vitesse d'exécution des mouvements est affectée par les problèmes de coordination et par les déficiences motrices. Les temporisations des ouvertures et fermetures des portes automatiques d'ascenseurs sont calculées de manière à optimiser le débit de personnes transportées en heure de pointe. Les réglages observés dans les ascenseurs des ERP sont souvent inadaptés aux personnes en fauteuil roulant ou aux personnes marchant avec des béquilles. Il en est de même pour les réglages des extinctions automatiques de luminaires dans les circulations d'immeubles. Dans bien des cas, ce sont les personnes qui ont le plus besoin de ces équipements, qui rencontrent le plus de difficultés pour les utiliser.

-
- Champ visuel modifié

C'est la conséquence la moins évidente des déficiences motrices. La mobilité de la tête, du cou, du buste et du corps tout entier sont mises à contribution pour diriger le regard lors de la marche ou de la recherche d'informations nécessaires au cheminement. Les informations situées dans le champ visuel d'une personne valide ne sont pas forcément présentes dans celui d'une personne penchée vers l'avant en raison d'un problème de dos ou d'une personne en fauteuil roulant. Ce sont encore une fois les personnes ayant le plus besoin des informations d'aide au cheminement qui risquent de ne pas pouvoir en disposer. Les diagnostiqueurs testent les implantations de panneaux de signalétique en position assise et en s'interdisant les mouvements du cou et du buste. C'est souvent plus éclairant que de mesurer les distances au sol.

2.2. ACCESSIBILITE ET DEFICIENCES VISUELLES



2.2.1. Contexte

La déficience visuelle concerne les personnes aveugles (non voyantes), les personnes amblyopes (malvoyantes) et celles dont la vue a fortement baissé, notamment les personnes âgées.

L'amblyopie est un terme général désignant, après toutes corrections, un degré de vision très médiocre. La nature et le degré des déficiences sont multiples et les handicaps sont très variables selon l'individu et les conditions environnantes. On peut noter des situations très diverses :

- vision floue,
- vision dans des fourchettes de distances réduites,
- champ rétréci ou entrecoupé,
- difficulté de balayage du regard,
- vision réduite dans la luminosité ou la pénombre,
- sensibilité aux variations brusques de luminosité,
- absence ou altération des reliefs,
- absence ou altération de couleurs

Pour les personnes aveugles de naissance, la compensation par les autres sens est indispensable. Elles utilisent l'ouïe, l'odorat et le toucher. Elles se font une représentation mentale des lieux et des trajets.

Les personnes devenues aveugles, ou avec un reste de perception visuelle, font appel à des références visuelles acquises (couleurs, composition) et préfèrent les solutions faisant appel aux informations vocales.

2.2.2. Difficultés rencontrées en matière d'accessibilité

En matière d'accessibilité, les déficiences visuelles affectent le cheminement, l'orientation, l'information et la sécurité des personnes.

Elles sont liées en premier lieu à l'impossibilité pour les déficients visuels de détecter les obstacles.

Pour y remédier, les personnes aveugles se déplacent souvent avec une canne ou avec un chien guide. C'est la raison pour laquelle l'aménagement des cheminements et des espaces doivent être adaptés à l'usage de ces aides techniques (repérages tactiles pour la canne et mise en place de repérages simples et standardisés pour les chiens guide dressés). Attention, ces aides ne permettent pas de détecter les obstacles en hauteur.

Les difficultés de cheminement des déficients visuels peuvent être liées à l'absence de guidage continu permettant de suivre un itinéraire, notamment lors de croisements ou de changements de directions.

Les personnes déficientes visuelles ont souvent des difficultés de latéralisation et de repérage dans l'espace, de perception de l'espace et du mouvement. Pour cette raison, elles ont besoin de plus d'espace et de plus de temps afin de compenser les difficultés d'anticipation des mouvements. L'organisation de l'espace sans obstacle et le renforcement des contrastes tactiles et visuels sont des actions efficaces pour améliorer le cheminement des personnes déficientes visuelles.

- Difficulté de localisation et d'orientation

Le piéton utilise en permanence la vision pour appréhender l'espace dans lequel il se déplace et pour décider des changements de direction. Les problèmes rencontrés par les personnes malvoyantes sont d'autant plus importants que la déficience visuelle est sévère. La difficulté est majeure pour les aveugles qui font alors appel à des aides techniques telles que la canne, le chien guide ou les nouvelles technologies.

Les situations rencontrées par les non-voyants diffèrent suivant qu'elles cheminent sur un itinéraire connu ou inconnu.

Dans le cas d'un itinéraire connu et habituel tel que le trajet domicile-travail, la personne déficiente visuelle va utiliser des repères faisant appel à ses autres sens.

L'odeur de la boulangerie ou les bruits d'enfants d'une école maternelle peuvent constituer de bons repères pour se localiser. Le changement de revêtement de sol détectable à la canne peut aider un aveugle à repérer l'entrée de son immeuble.

Dans le cas d'un itinéraire habituel, la personne déficiente peut faire appel à un instructeur de locomotion pour l'aider à prendre ses repères. Par la suite elle fait appel à sa mémoire pour s'orienter au fur et à mesure qu'elle reconnaît ses repères tactiles, visuels et olfactifs. Dans certains cas, il est nécessaire de poser des repères tactiles supplémentaires pour palier à des discontinuités du guidage. Un fil d'Ariane, naturel ou rapporté, doit être continu.

Dans le cas d'un itinéraire inconnu et emprunté pour la première fois, la situation est beaucoup plus complexe. La personne déficiente visuelle doit trouver toutes les informations pour son orientation et sa localisation sur l'itinéraire, au fur et à mesure de son déplacement. Il est nécessaire de faire appel à des systèmes de guidage complets et normalisés. En général ces équipements sont mis en œuvre pour des trajets particuliers : un circuit de découverte dans un musée, le guidage depuis l'entrée d'un bureau de poste sur la voie publique jusqu'au guichet d'accueil, etc...

- **Difficulté pour être informé**

Des informations sont transmises en permanence aux piétons par des messages visuels (signalétiques, panneaux d'information, écrans dynamiques, signaux par feux lumineux) et par des messages sonores (alarmes sonores, messages vocaux). Les déficients visuels, quelle que soit la gravité de leur situation, sont tous en difficulté en raison de l'importance des informations visuelles utilisées pour l'information dans les ERP.

Pour les malvoyants, l'appréhension de l'information est séquentielle du fait de leur vision non globale. Elles éprouvent des difficultés de lecture (panneaux d'orientation, d'information, cartels, etc.). Pour ces personnes, l'orientation et l'accès à l'information sont facilités par l'utilisation d'idéogrammes, de maquettes et d'objets à toucher, d'informations sonores, de textes bien éclairés et bien contrastés.

Pour les non-voyants, le mode d'information réellement adapté est vocal ou sonore. C'est la raison pour laquelle la demande d'équipement de feux de signalisation routière sonores est une revendication très forte des associations de personnes aveugles. Il en est de même pour l'équipement des bus avec des messages vocaux pour annoncer les stations ou l'équipement des cabines d'ascenseur avec des messages sonores pour annoncer le sens de progression et l'étage.

Les informations en braille apportent une solution pour les personnes qui pratiquent ce mode de communication tactile. Il ne faut pas pour autant considérer que l'information de tous les déficients visuels est solutionnée par des inscriptions en braille. La proportion de déficients visuels qui pratiquent le braille est faible. Par ailleurs, la localisation du panneau d'information en braille est souvent délicate.

Dans les ERP, l'intervention du personnel d'accueil est souvent nécessaire pour l'information et l'accompagnement des personnes déficientes visuelles.

- **Difficulté pour être averti en cas d'urgence ou de danger**

Les messages visuels d'urgence sont parfois utilisés pour avertir des piétons et des usagers de dangers éventuels. C'est le cas du gyrophare de l'engin de chantier ou du feu à éclat activé pendant la manœuvre de la porte automatique d'un garage.

Il est bien évident que ces signaux sont mal, ou ne sont pas perçus par des personnes déficientes visuelles.

Ces informations capitales pour la sécurité doivent être doublées par des signaux sonores appelant les malvoyants à la vigilance.

2.3. ACCESSIBILITE ET DEFICIENCES AUDITIVES



2.3.1. Contexte

La déficience auditive concerne les personnes sourdes de naissance, les personnes Devenues sourdes, les personnes malentendantes et celles dont l'ouïe a fortement baissé, notamment les personnes âgées. Les situations des personnes déficientes auditives sont très diverses.

Les personnes sourdes n'entendent pas les sons et ne peuvent être aidées que par des techniques visuelles (langage des signes, lecture labiale, etc.)

Parmi les personnes sourdes « de naissance », certaines atteintes de surdité profonde maitrisent mal le français écrit. La langue des signes permet aux personnes atteintes de surdité sévère ou profonde de communiquer aisément. Les personnes Devenues sourdes à l'âge adulte maitrisent le français et utilisent l'écrit comme tout entendant.

Les personnes sourdes plus ou moins profondes n'entendent rien ou presque, ou perçoivent un message extrêmement déformé. Une prothèse ne pourra pas toujours les aider pour appréhender la langue orale. Lors d'échanges avec un interlocuteur, elles ont souvent recours à la lecture labiale. Pour elles, toute communication est fatigante car elle nécessite un effort de concentration.

Les personnes sourdes non locutrices de la langue des signes peuvent utiliser le langage parlé complété (LPC).

Les personnes malentendantes disposent d'un reste d'audition exploitable. Elles peuvent bénéficier d'aides sonores (prothèses auditives, appareil auditifs, boucles magnétiques) et utiliser la technique de lecture labiale.

2.3.2. Difficultés rencontrées en matière d'accessibilité

En matière d'accessibilité, les déficiences auditives affectent la communication, l'information et la sécurité des personnes.

- Difficultés de communication

Il s'agit de la situation de handicap la plus aigüe des déficients auditifs. L'échange de propos et d'idées est rendu délicat. Les solutions pour réduire ces difficultés sont multiples et doivent être associées afin de convenir aux différents degrés de gravité.

Le lieu où a lieu l'échange d'information doit être silencieux, sans bruits de fond et d'une bonne qualité acoustique.

Les techniques mises en œuvre pour permettre la communication doivent répondre aux différentes situations :

- langage des signes pour les sourds de naissance
- lecture labiale et écrit pour les Devenus sourds et pour les malentendants sévères.
- boucle d'induction magnétique pour les malentendants possédant des prothèses auditives.
- bonne articulation et bonne diction de la part des personnels d'accueil pour les malentendants légers.

La complexité de ce sujet et la diversité des situations expliquent en partie la faible quantité de lieux publics adaptés à ce jour pour l'accueil de toutes les formes de déficience auditive.

Une difficulté spécifique concerne l'usage des interphones et des systèmes de communication à distance. Ils doivent systématiquement être complétés par des systèmes utilisant l'image et les consignes visuelles.

- Difficulté pour être informé

Dans les ERP et IOP de grandes dimensions, des informations sont souvent transmises aux usagers par des messages auditifs (annonces vocales) et par des messages sonores (alarmes sonores). Les déficients auditifs, quel que soit la gravité de leur situation, sont tous en difficulté pour accéder à ses informations. C'est le cas notamment des informations sonores en temps réels diffusées dans les gares et dans les aéroports.

Pour les malentendants, le doublage de toutes les annonces sonores par des annonces visuelles (écrit, symboles, schémas, etc.) peut constituer une solution efficace.

Pour les personnes sourdes, le mode d'information réellement adapté est le langage des signes ou la diffusion d'informations visuelles simplifiées.

Il est important de préciser à nouveau que les informations écrites ne constituent pas une solution efficace en raison de la proportion d'illettrisme constaté auprès de la population des personnes sourdes. C'est la raison de l'équipement des cabines d'ascenseur avec des messages visuels par symboles et idéogramme pour annoncer le sens de progression ou l'étage

Dans les ERP, l'intervention du personnel d'accueil constitue une bonne solution pour l'information des personnes déficientes auditives.

- Difficulté pour être averti en cas d'urgence ou de danger

Les messages sonores d'urgence sont utilisés pour avertir des occupants d'un danger ou pour les inviter à évacuer le bâtiment et à se mettre en sécurité. C'est le cas de l'alarme incendie ou de la sirène des pompiers.

Il est bien évident que ces signaux sont mal, ou ne sont pas perçus par des personnes déficientes auditives.

Ces informations capitales pour la sécurité doivent être doublées par des signaux visuels ou vibratoires appelant les malentendants à la vigilance ou à l'évacuation.

2.4. ACCESSIBILITE ET DEFICIENCES MENTALES ET PSYCHIQUES



2.4.1. Contexte

Le regroupement des déficiences mentales et psychiques cache mal les différences fondamentales des situations qu'elles engendrent.

La déficience mentale affecte la compréhension, la communication, la mémorisation et la décision. Les personnes déficientes mentales éprouvent des difficultés d'orientation, pour se situer dans l'espace et dans le temps. Elles ont besoin d'informations visuelles et sonores simplifiées adaptées à leurs difficultés de compréhension et de lecture.

La déficience psychique a pour origine une maladie, des troubles psychiatriques ou une perturbation de l'équilibre psychologique. Il convient de distinguer les troubles d'origine psychique (névrose, psychose, manies) et les troubles d'origine physiologique (traumatismes crâniens, prise de drogues...) amputant, limitant ou déformant de façon plus ou moins passagère et à des degrés divers, le contrôle des activités mentales, affectives ou physiques. Les capacités mentales, cognitives et intellectuelles de ces personnes restent intactes, mais peuvent se trouver perturbées par les symptômes et les manifestations de ces maladies.

Seule ou en groupe, si la personne déficiente mentale est présente dans un ERP, c'est qu'elle est susceptible de s'y rendre et d'y pratiquer des activités. La personne dispose d'une certaine autonomie qui est améliorée par des aides à la compréhension et par des attitudes prévenantes de la part du personnel d'accueil.

2.4.2. Difficultés rencontrées en matière d'accessibilité

En matière d'accessibilité, les déficiences mentales et psychiques affectent la communication, la compréhension et l'orientation.

- Difficultés de communication

La communication avec les usagers dans le cadre d'un ERP est assurée par des personnels d'accueil. La problématique des personnes déficientes mentales ou psychiques réside plus dans les conditions d'accueil par le personnel que dans les caractéristiques du bâtiment.

La personne déficiente mentale ou psychique éprouve des difficultés pour comprendre et pour verbaliser. Les messages doivent être les plus simples possibles.

Il est nécessaire de faire appel à des moyens complémentaires tels que le geste, le dessin et l'écrit pour améliorer la communication.

Le temps consacré à la communication est nécessairement plus long.

La formation des personnels d'accueil est une solution adaptée à l'amélioration de l'accessibilité des ERP.

- Difficulté pour être informé

Le cheminement et la pratique d'activités sont facilités par la diffusion d'informations visuelles et auditives simultanées.

Les informations visuelles font souvent appel à la lecture. Il est préférable de faire appel à des symboles et des idéogrammes simples pour diffuser des informations. L'association du texte et du dessin est une solution efficace.

Quel que soit le mode de diffusion, les informations doivent être simples, exprimées clairement et doivent se limiter à ce qui est indispensable.

Chaque fois que cela est possible, les informations plus complexes figurant sur des panneaux ou des notices doivent être relayées par le personnel d'accueil. Il est souhaitable de diriger systématiquement les personnes ayant des problèmes de compréhension vers les guichets d'accueil avec une signalétique appropriée.

- Difficulté pour s'orienter et se repérer

Les personnes déficientes mentales et psychiques ont nécessairement leur propre perception et leur propre représentation de l'espace. Leurs difficultés pour s'appuyer sur la signalétique et l'information font qu'ils sont plus que les autres livrés à leur interprétation des lieux. Ces personnes sont donc sensibles à la différenciation des espaces et à l'utilisation de code simple faisant appel aux formes et aux couleurs.

Dans les ERP, une façon simple et efficace d'aider les personnes déficientes mentales ou psychiques consiste à éviter les obstacles physiques, à limiter la distance de l'entrée aux guichets d'accueil et à diriger efficacement les usagers vers les personnels d'accueil

3. PRESENTATION DU RESEAU ULYSSE

Le réseau Ulysse a été inauguré en février 2012.

Il répond aux objectifs suivant :

- Soutenir le développement économique du territoire en facilitant les déplacements domicile/travail ;
- Renforcer les liaisons avec les territoires voisins ;
- Désenclaver les communes et hameaux excentrés ;
- Répondre aux enjeux du développement durable en limitant l'utilisation de la voiture.

ULYSSE/ CARTE D'IDENTITE

- 9 communes desservies : Cornillon-Confoux, Fos-sur-Mer, Grans, Istres, Martigues, Miramas, Port-de-Bouc, Port-Saint-Louis-du-Rhône, Saint-Mitre-les-Remparts
- 170 000 habitants concernés
- 5 119 000 km, soit 30 km/habitant.
- 4 659 000 voyageurs transportés en 2018.
- 25 lignes régulières : 3 lignes de liaison, 3 lignes structurantes (L6, L10 et L22) , 19 lignes de desserte locale
- « Allô le bus », un service de transport à la demande.
- Plus de 150 circuits de renfort en période scolaire et près de 14 000 scolaires transportés chaque jour.
- Une desserte des principales gares du territoire : Istres, Miramas, Martigues, Port de Bouc
- 6 points de vente dispersés sur le réseau



4. LA DEMARCHE DU SDA-AD 'AP POUR LE RESEAU ULYSSE

La Métropole a souhaité que le SDA Ad'Ap soit le volet accessibilité de son Plan de Déplacements Urbains (PDU). Plus qu'un simple travail technique, la réalisation du SDA-Ad'AP est une démarche pédagogique qui vise à sensibiliser les différents acteurs sur la problématique de l'accessibilité et les normes à appliquer pour rendre les transports accessibles à tous. L'élaboration du SDA-Ad'AP des neuf communes composant le réseau Ulysse est le fruit d'un travail effectué en étroite collaboration avec les associations, les techniciens, les partenaires.

Le SDA-Ad'AP a suivi 3 phases :

- Phase 1 : Méthodologie et sensibilisation sur l'accessibilité
- Phase 2 : Réalisation du diagnostic d'accessibilité des points d'arrêts, du matériel roulant et des points de vente
- Phase 3 : Plan d'actions – Mesures et chiffrages des actions dans le temps

4.1. LA METHODOLOGIE

METHODOLOGIE D'ELABORATION DU SDA-Ad'AP

1 - Sensibilisation, organisation et réflexion

(Réglementation, normes, difficultés de chaque handicap)



2 - Diagnostic

Recensement des contraintes d'accessibilité



3 – Plan d'actions

*Définitions des prescriptions d'aménagement des arrêts de bus (référentiel)
Définition des priorités d'aménagement*

4.2. UNE DEMARCHE CONCERTEE

Le Plan de Déplacements Urbains et le SDA Ad'AP ont été réalisés en collaboration avec le groupement d'études Horizon Conseil/Accesmétrie/Stratis/Even Conseil. Le SDA Ad'AP, tout comme le PDU, est le produit de nombreuses réunions en groupe de travail. Des débats ont été ouverts avec notamment les associations de personnes handicapées et les techniciens des communes.

Ces échanges ont contribué à définir la méthodologie du diagnostic mais également à élaborer le plan d'actions de mise en accessibilité du réseau de transport.

Lors de la rédaction de ce document, deux instances de suivi du projet PDU/SDA Ad'AP) ont été créées :

Un Comité de Pilotage du PDU/SDA AD'AP, constitué d'élus, pilote la démarche. Il se compose des membres suivants :

- Le Président et vice-présidents du SMGETU
- Le Président du SAN Ouest Provence
- Le Président de la Communauté d'Agglomération du Pays de Martigues
- Le Maire de chacune des neuf communes du territoire du SMGETU
- Le Président du Syndicat Mixte du SCOT Ouest Provence/Pays de Martigues
- Le représentant de l'Etat
- Le Président du Conseil Régional
- Le Président du Conseil Général
- Le Président du SMT13 (Syndicat Mixte des Transports départemental)
- Le Président du Comité de consultation du SCOT

Le Comité de Pilotage a été chargé de valider chaque phase de l'étude. Il a une vocation opérationnelle et stratégique (suivi régulier de l'avancement du projet, prises des décisions relevant d'un champ de délégation, ...).

Un Comité Technique du PDU/SDA AD'AP, constitué de techniciens, a étudié et soumis des propositions au Comité de Pilotage. Il a réuni :

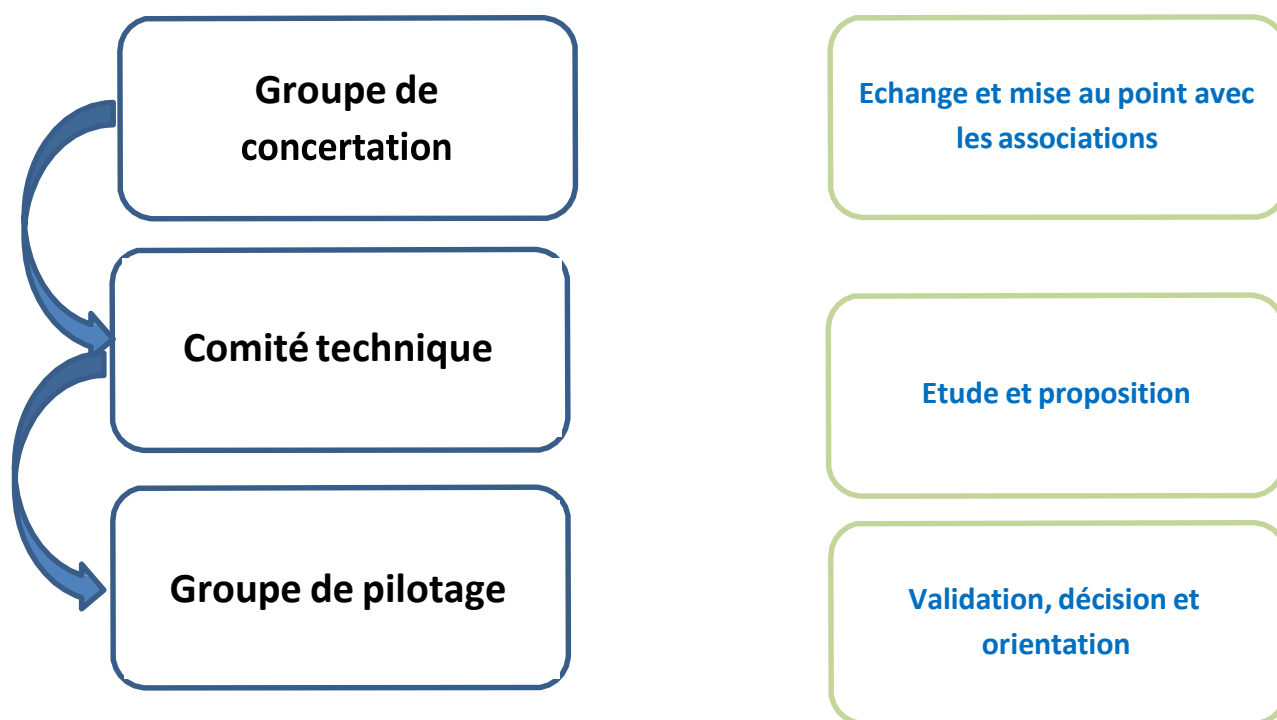
- Les services du SMGETU
- Les DGS de chaque intercommunalité
- Un représentant du SAN Ouest Provence
- Un représentant de la Communauté d'Agglomération du Pays de Martigues
- Un représentant de chacune des neuf communes du territoire du SMGETU
- Un représentant de l'Etat (DREAL)
- Un représentant du Conseil Régional
- Un représentant au Conseil Général
- Un représentant du SMT13 ;
- Un représentant du Syndicat Mixte du SCOT Ouest Provence/Pays de Martigues
- Un représentant du comité de consultation du SCOT Ouest Provence/Pays de Martigues
- Un représentant de chaque exploitant du réseau Ulysse ;
- Un représentant des services transports des AOTU limitrophes (Agglopôle Provence, MPM, ACCM) ;
- Un représentant de la Chambre de Commerce et d'Industrie Marseille Provence

Le Comité Technique était chargé d'établir, de suivre et tenir à jour la démarche, les études, les actions, compte tenu des directives du comité de pilotage, des orientations fixées conjointement.

Enfin, un groupe de concertation spécifique au projet SDA Ad'Ap a été constitué comme suit :

- Le Service Santé Handicap du Pays de Martigues
- Le Service Handicap de Ouest Provence
- La FNATH Istres
- L'AFTC13
- Les Enfants de West - Martigues
- Le Club Martégal Handisport
- L'Association Sports Loisirs Handicaps - Martigues
- L'ANOI section handivoile - Istres
- Calliope - Istres
- EPONA - Istres
- Handisport Karaté - Miramas
- L'espoir de Senas - Miramas
- T.C.M. - Miramas
- L'AVANCEE - Istres
- AEHI - Istres
- Le Service pole solidarité sportive de la ville d'Istres
- Passerelle sur un reg'art - Istres
- Le Maillon - Istres et Miramas
- L'ICAP - Istres
- La Chrysalide - Martigues
- Le Centre Intercommunal d'Action Sociale du Pays de Martigues
- Les Centres communaux des villes de Miramas, d'Istres, de Port-Saint-Louis-du-Rhône, de Fos-sur-Mer et de Grans
- AFM Délégation départementale
- APF Délégation étang de Berre
- ARI Istres
- Famillages - Martigues

Schéma des échanges dans la sphère projet du SDA-AD'AP :



4.3. DES REUNIONS DE SENSIBILISATION AUX ENJEUX DE L'ACCESSIBILITE

Au préalable, plusieurs réunions se sont déroulées depuis juillet 2014 afin de sensibiliser l'ensemble des acteurs à la thématique de l'accessibilité. Ces échanges en groupe de travail ont permis de rassembler les élus du territoire, les associations de personnes handicapées et les techniciens des collectivités concernées autour de la problématique de l'accessibilité.

Au cours de ces réunions, les questions concernant la réglementation, les problèmes spécifiques à chaque handicap, mais aussi de manière générale, l'accessibilité de la voirie et des équipements publics ont été abordées, afin de prendre en compte l'ensemble de la chaîne de déplacement.

Les difficultés de déplacement pour chaque handicap :

Types de handicap	Difficultés
Utilisateurs de fauteuil roulant	Se déplacer sur de longues distances, sols meubles, franchissement de marches sans appui, largeur inférieure à 1,50m, pente supérieure à 5%
Déficient moteur	Se déplacer sur des sols meubles, franchir des obstacles, pentes, passages étroits, rester debout longtemps, atteindre et voir à certaines hauteurs
Déficient auditif	Distinguer les sons, se déplacer en sécurité
Déficient visuel	Comprendre les différentes formes, distinguer les couleurs, se repérer dans l'espace et en sécurité
Déficient mental	Comprendre la signalétique, mémoriser un itinéraire, se repérer dans l'espace, gérer l'attente prolongée

Durant la concertation, le Comité Technique a évalué les besoins de chaque acteur et de chaque handicap. Cette réflexion fixe le cadre général et le modèle à suivre pour rendre accessible les arrêts du réseau Ulysse :

Types d'acteurs et d'utilisateurs	Ses attentes	Réponses Fonctionnelles
Conducteur de bus	- Repérer l'arrêt très tôt sur son trajet, même de nuit. - Pouvoir s'arrêter au bon endroit et proche du quai. - Pouvoir se réinsérer dans la circulation en toute sécurité.	- Signalisation visible, claire et uniforme sur le territoire. - Présence d'un repère pour immobiliser le véhicule (zébra, mobilier, signalisation porte avant et/ou centrale). - Bordure adaptée aux véhicules. - Gestion du stationnement à proximité. - Privilégier un arrêt en alignement
Utilisateur Malvoyant	- Repérage d'une zone de sécurité. - Repérage d'un cheminement d'accès pour la montée et la descente du bus. - Contraste du mobilier urbain.	- Utiliser un revêtement, une couleur et une signalisation pour identifier une zone de sécurité. - Prévoir une bande de guidage permettant une circulation sécurisée et un accès à la montée et la descente du bus. - Normaliser le type et la position du mobilier urbain à chaque arrêt du territoire.
Utilisateur à mobilité réduite	- Circuler sur le quai. - Pouvoir monter et descendre du bus en toute sécurité. - Accéder au quai. (sous-entendu, une largeur, un revêtement et une déclivité conformes).	- Matérialiser la porte centrale pour l'utilisation des rampes. - Respecter un espace minimum et conforme entre tous les obstacles. - Conserver une largeur de circulation conforme.
Ensemble des usagers (comprenant le handicap auditif et cognitif)	- Repérer facilement l'arrêt. - Trouver et accéder aux informations nécessaires. - Pouvoir s'abriter. - Usage sécurisé. - Pouvoir cheminer facilement vers et depuis l'arrêt de bus.	- Repérage clair et uniforme des arrêts sur le territoire - Rendre facilement visible et accessible les informations. - Prévoir une information informatique claire. - Cohérence et complémentarité entre les différents équipements.

4.4. PLANNING DES REUNIONS DU SDA-Ad'AP

Voici le planning de l'ensemble des réunions pour le projet du SDA Ad'AP

	Comité Technique	Comité de Pilotage	Atelier de concertation
Date de réunion	23 janvier 2015 15 avril 2015 26 juin 2015 14 septembre 2015	13 mars 2015 22 mai 2015 9 juillet 2015	19 février 2015 22 septembre 2015

4.5. UN TRAVAIL DE TERRAIN CONSEQUENT

4.5.1. Recensement des contraintes d'accessibilité des points d'arrêt

Le bureau d'études mandaté par le SMGETU, Accèsmétrie, a réalisé l'ensemble des diagnostics selon une méthodologie d'audit de l'arrêt bus en 3 phases :

- Réalisation d'un état des lieux de l'arrêt de bus selon une analyse fonctionnelle et relevé des non-conformités vis-à-vis de la réglementation relative à l'accessibilité.
- Recherche et proposition des solutions architecturales, techniques ou organisationnelles les mieux adaptées à l'espace public et programme pour traiter les anomalies relevées.
- Bilan global de l'arrêt : accessibilité actuelle et potentielle suite à un réaménagement.

Les obstacles relevés lors de l'état des lieux donnent lieu à une proposition de solutions pour améliorer l'**accessibilité de l'arrêt de bus par rapport au véhicule roulant et à l'aménagement référence**.

Réalisation de l'état des lieux contextuel et technique de l'arrêt de bus :

Les audits des points d'arrêt ont été réalisés selon une grille type (modèle en annexe) et qui contient les principales informations listées ci-après :

- *Nom de l'arrêt de bus*
- *Sens de direction de la ligne*
- *Localisation de l'arrêt*
- *Ligne*
- *Caractéristique de la voirie*
- *Implantation de l'arrêt (redans, avancée, alignement, absence d'arrêt)*
- *Implantation et conformité de la traversée*
- *Revêtement (zone d'attente)*
- *Conformité de la zone de montée et descente UFR*
- *Caractéristiques du trottoir (largeur, revêtement, localisation, déclivités)*
- *Caractéristiques de l'information aux voyageurs (Horaires, carte/plan, tarifs et informations)*
- *Niveau d'accessibilité actuel*
- *Niveau d'accessibilité potentiel*
- *Caractéristiques du quai (longueur, signalisation)*
- *Caractéristiques du mobilier*
- *Largeur de circulation (zone d'attente)*
- *Caractéristiques de la bordure (type et hauteur)*

5. AMENAGEMENT D'UN ARRET TYPE : REFERENTIEL

5.1. RAPPEL REGLEMENTAIRE

5.1.1. Matériel roulant

Le décret 2006-138 du 9 février 2006 et l'arrêté du 18 janvier 2008, fixent les normes d'accessibilité du matériel roulant. Il est stipulé, « La conception et les équipements du matériel roulant doivent permettre aux personnes en situation de handicap et aux personnes à mobilité réduite :

- D'effectuer les opérations de montée et de descente des véhicules routiers.
- De bénéficier de tous les services offerts à l'intérieur du véhicule (sauf en cas d'impossibilité technique avérée qui donneront lieu à la mise en place de mesures de substitution).
- De bénéficier d'un accès à une information nécessaire à l'accomplissement de son voyage » Plusieurs

obligations sont à satisfaire pour considérer un véhicule comme étant « accessible », dont notamment :

- Prévoir un équipement ou un dispositif adéquat pour réduire les lacunes horizontales et verticales qu'il peut subsister entre le véhicule et le quai.
- Prévoir la sécurisation des marches présentes dans le bus (mains courantes et nez de marches contrasté et non glissant)
- Prévoir au moins une porte par véhicule qui permet le passage d'un fauteuil roulant. La largeur des portes devra être de 0.8m minimum
- Les véhicules et les rames contiennent au moins un emplacement destiné aux personnes en fauteuil roulant (1.3m*0.8m) et des sièges réservés aux passagers à mobilité réduite, à proximité des accès. L'identification de ces emplacements et sièges est clairement affichée.
- L'aménagement intérieur des véhicules doit respecter des caractéristiques générales telles que des contrastes de couleur, de revêtement de sol intérieur et d'éclairage.
- Toutes informations délivrée à bord, ou nécessaire au bon déroulement du voyage, est diffusée sous forme sonore et visuelle et adaptée aux capacités de perception et de compréhension des personnes handicapées et à mobilité réduite.

L'article L. 1112-3 du code des transports indique :

- Tout matériel roulant acquis lors d'un renouvellement de matériel ou à l'occasion de l'extension des réseaux est accessible aux personnes handicapées ou à mobilité réduite.
- Le matériel roulant routier, guidé et ferroviaire en service le 13 février 2015 peut être exploité après cette date. Toutefois, une proportion minimale de matériel roulant affecté aux services réguliers et à la demande de transport public routier de voyageurs doit être accessible sur chaque service. Cette proportion et sa progression sont déterminées par décret en fonction du matériel roulant utilisé et du type de services de transport collectif de voyageurs. Le matériel roulant routier accessible est affecté en priorité aux lignes les plus fréquentées.

Le matériel roulant devra donc respecter toutes ces obligations au fur et à mesure de son remplacement.

5.1.2. Point d'arrêt

L'arrêté du 15 janvier 2007, le décret 2014-1321 du 4 novembre 2014 et Le décret 2014-1323 du 4 novembre 2014, fixent les normes d'accessibilité des quais de bus et de l'élaboration des SDA Ad'Ap.

Au niveau des quais de bus :

- Un espace de rotation est obligatoire sur chacun des quais une fois la palette déployée.
- La pente dans le sens du quai doit être inférieure à 5%
- Les informations doivent être accessibles pour chacun des usagers

Une liste des points d'arrêt prioritaires doit aussi être éditée pour l'élaboration des SDA Ad'Ap.

Un arrêt est dit prioritaire s'il répond à au moins un des critères suivants :

- Situé sur une ligne structurante d'un réseau
- Desservi par au moins 2 lignes de transport public
- Constitue un pôle d'échange
- Situé dans un rayon de 200m autour d'un pôle générateur de déplacements (ERP 1^{ère} à 3^{ème} catégorie, Immeuble de + de 300 personnes) ou d'une structure d'accueil pour personnes handicapées ou personnes âgées

5.1.3. Point de vente

Les textes suivants, fixent les normes d'accessibilité des points de vente :

- Décrets n° 2006-555 du 17 mai 2006 et n° 2009-500 du 30 avril 2009 (ERP)
- Arrêtés du 1er août 2006 et du 30 novembre 2007 (ERP neufs)
- Circulaire n° DGUHC 2007-53 du 30 novembre 2007 (ERP neufs)
- Arrêté du 24 septembre 2009 (évacuation des PMR dans les ERP)
- Arrêté du 17 mars 2011 (enceintes sportives)
- Décret n° 2009-1272 du 21 octobre 2009 (ERT)
- Décret n° 2011-1461 du 7 novembre 2011 (évacuation des PMR dans les ERT)
- Décret n°2014-1326 du 5 Novembre 2014 modifiant les dispositions du CCH
- Arrêté du 8 Décembre 2014 (ERP existant)

Plusieurs fonctionnalité sont donc à satisfaire pour considérer un point de vente comme étant « accessible », dont notamment :

- Aborder le point de vente (respect de la chaine de déplacement).
- Entrer dans le point de vente.
- Se repérer dans le point de vente (Signalétique extérieure et intérieure).

5.2. AMENAGEMENT D'UN ARRET TYPE - REFERENTIEL

5.2.1. Typologie d'un point d'arrêt

2 types de positionnement peuvent être envisagés. Les caractéristiques imposées ont pour but de limiter les lacunes horizontales entre le bus et l'arrêt et ainsi faciliter au mieux l'accès au bus pour l'ensemble des usagers.

POINT D'ARRET EN LIGNE

Le bus reste en circulation et sur sa trajectoire. Ce type d'arrêt est à **privilégier** quand il n'y a pas de stationnement en bord de trottoir en amont ou en aval du quai susceptible de gêner l'accostage du bus. Il est également préconisé lorsque l'arrêt longe un couloir bus. Il est bloquant pour la circulation. Ce type d'arrêt est aménagé en fonction des contraintes de circulation. Selon le cas, il peut être mis en place pour adoucir la circulation et éviter des difficultés de réinsertion dans la circulation qui peut pénaliser l'exploitation.

PONT D'ARRET EN AVANCEE

L'aire d'arrêt sera avancée de telle sorte que le bus reste sur sa trajectoire. Ce type d'arrêt est préconisé quand il y a présence de stationnement à proximité de l'arrêt afin de faciliter l'accostage sans encombre du bus. Il est bloquant pour la circulation. Ce type d'arrêt est aménagé en fonction des contraintes de circulation.

Cas particulier en cas d'implantation après une courbe (Virage ou chicane) : Il est indispensable de prévoir une section droite de chaussée de 5m à 40m avant le quai (selon configurations) pour permettre au bus de se mettre en ligne. Une fois à quai, la lacune horizontale qui sépare le bus de la bordure doit être inférieure ou égale à 5cm.

POINT D'ARRET EN ALVEOLE

Les points d'arrêt en alvéole ou en encoche ne sont pas à privilégier pour les raisons suivantes :

- Type d'arrêt posant de lourds problèmes d'accostage (nécessite un balayage),
- Réinsertion difficile dans la circulation,
- Risque de stationnement illicite,
- Consommation d'espace.

Toutefois, si sa création est incontournable, notamment dans certaines zones périurbaines (problèmes liés à la vitesse et la visibilité) ou pour un arrêt de régulation, il devra présenter un biseau de part et d'autre du quai de **12m** de longueur (*Tolérance jusqu'à 9m minimum en sortie de véhicule*).

5.2.2. Caractéristiques techniques du quai de bus

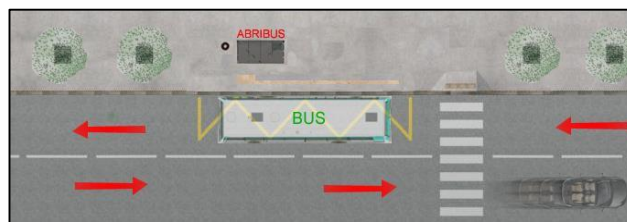
LONGUEUR DU QUA

La longueur du quai du bus doit pouvoir accueillir la zone de montée palette.

La longueur du quai définie pour le réseau ULYSSE tient compte de l'évolution possible du réseau et notamment du type de bus qui sera utilisé ultérieurement.

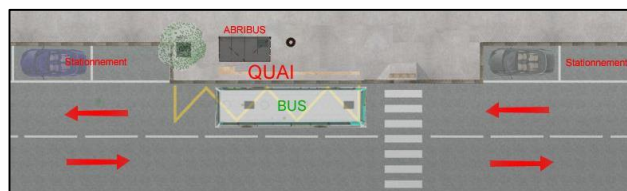
Longueur du quai si point d'arrêt en ligne :

- 15m pour un arrêt Ulysse (tolérance à 10m ponctuellement comme pour un quai existant conforme)



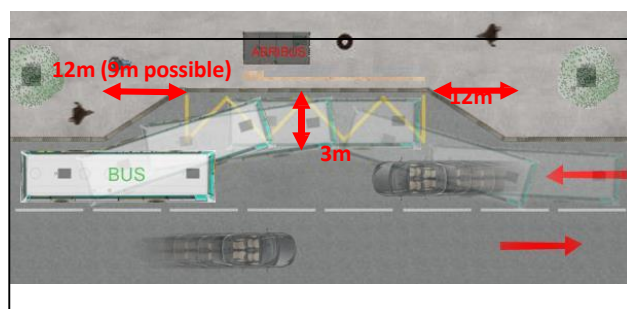
Longueur du quai si point d'arrêt en avancée

- 15m pour un arrêt ULYSSE (tolérance à 10m ponctuellement comme pour un quai existant conforme)



Longueur du quai si point d'arrêt en alvéole :

- 39m pour un arrêt ULYSSE (longueur maximal d'un bus du réseau, 15m plus 2*12m. Une tolérance possible jusqu'à 9m en sortie véhicule. La profondeur de



LARGEUR DU QUAÏ

LARGEUR DE LA CIRCULATION

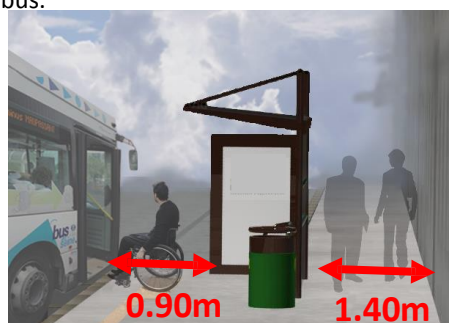
Prescriptions réglementaires

L'accessibilité d'un point d'arrêt de bus n'a de sens que si le cheminement jusqu'à ce point d'arrêt est lui-même accessible.

La largeur du quai est essentielle pour les personnes en fauteuil roulant pour leur permettre aisément d'accéder et cheminer dans la zone d'attente et leur permettre d'entrer et de sortir du bus.

Largeur minimale de passage, libre de tout obstacle, entre le nez de la bordure et l'emplacement d'un abri ou du poteau d'arrêt :

0.90m



Si le cheminement pour piétons du côté du cadre bâti est inférieur à 1.40m :

Largeur minimale de passage, libre de tout obstacle, entre le nez de la bordure et l'emplacement d'un abri ou du poteau d'arrêt :

1.40 m



Recommandations et qualité d'usage

- A l'arrière de l'abribus ou du « totem » une largeur de circulation à 1,80 m offre un confort supplémentaire et la possibilité à 2 personnes en fauteuil roulant de se croiser.
- Dans tous les cas, privilégier une largeur de passage de 1.40m entre le nez du quai et l'abribus (ou « totem ») pour permettre le passage d'un fauteuil roulant ou d'une poussette.

Recommandation



LARGEUR DE LA ZONE DE MONTÉE DES PERSONNES EN FAUTEUIL ROULANT

Les personnes en fauteuil roulant accèdent aux bus à l'aide d'une palette disposée entre le bus et le quai.

La réglementation impose une aire de rotation de 1,50m de diamètre au droit de la zone de montée palette permettant la manœuvre d'un fauteuil roulant qui utilise le dispositif d'aide à l'embarquement ou au débarquement du véhicule.

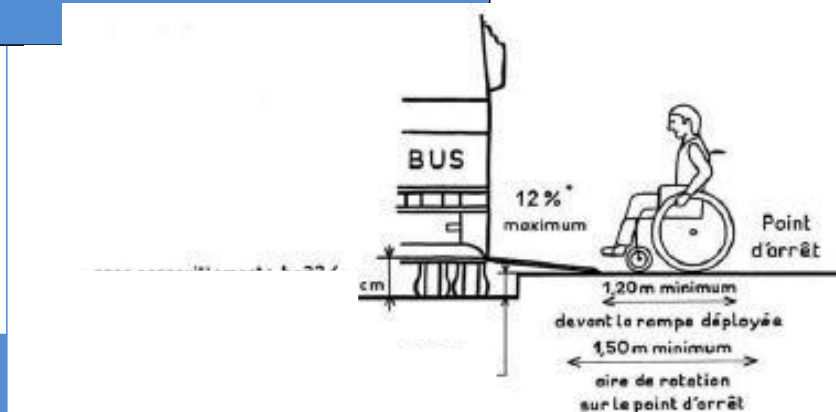
La longueur de la palette des bus existants est de comprise entre 700 mm et 1100 mm

Les bus existants comportent deux portes. Cette zone de montée de palette est située à 5.5m en moyenne du nez de bus et libre de tout obstacle (poubelle, poteau,...).

Largeur minimale de la zone de montée (située à 5.5m en moyenne du nez du bus)

2.55m
(taille nécessaire pour une palette de 108cm en prenant

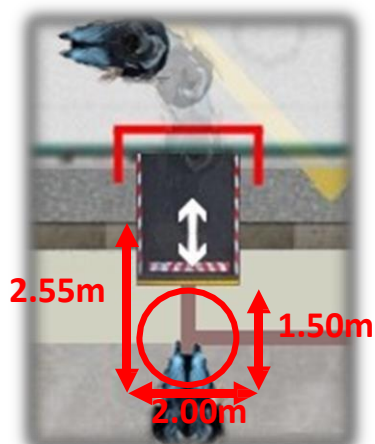
Dimensionnement d'un point d'arrêt pour permettre l'accès en fauteuil roulant au véhicule équipé d'une rampe (CERTU)



CAS D'UNE PALETTE DE 108CM

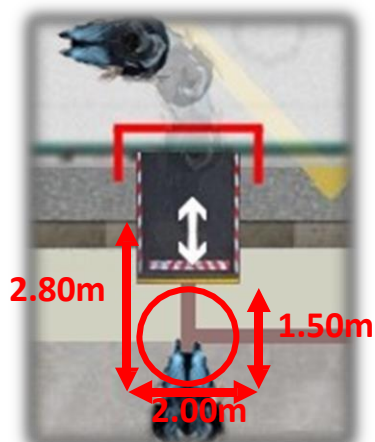
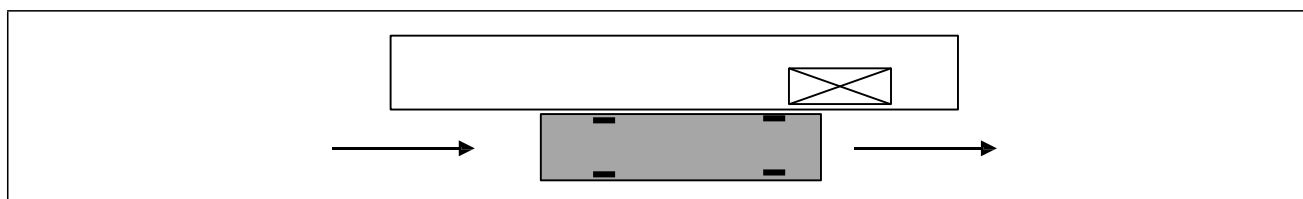
Largeur nécessaire
règlementaire :

2.55m

CAS D'UN ELEVATEUR DE 132MM (ARRET CAR 13 INTERURBAIN)

Largeur nécessaire
règlementaire :

2.80m

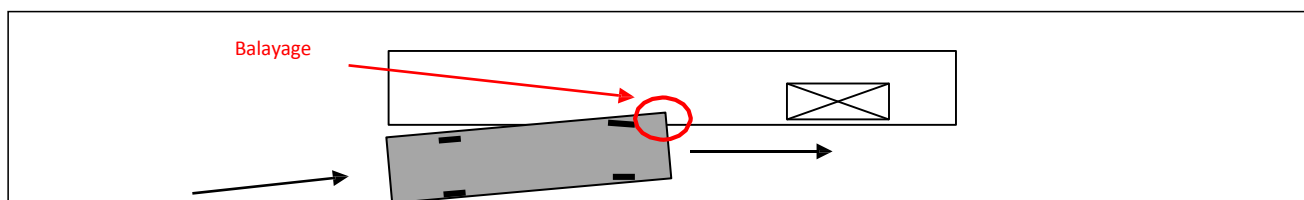
HAUTEUR DU QUAIQUAI NE NECESSITANT PAS DE BALAYAGE

Hauteur du quai fixé à : **18 cm**

La hauteur de quai nécessaire afin d'obtenir une pente maximale de 12% est de 18cm pour les bus pouvant s'agenouiller à une hauteur de plancher de 27cm.

La hauteur maximale des quais sera de 25cm (afin d'éviter d'être soumis à la réglementation des quais type Train et TRAMWAY (ajout de la bande podotactile le long du quai). L'ensemble des bus circulant sur le réseau a une hauteur de plancher suffisante en position non agenouillée pour sortir leur palette.

Elle sera également adaptée aux futurs véhicules du réseau.

QUAI NECESSITANT UN BALAYAGE

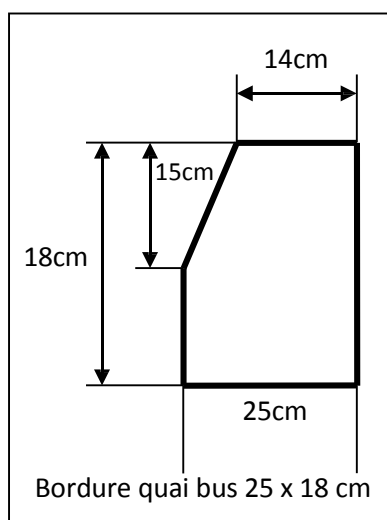
Hauteur du quai fixé à : **18 cm**

BORDURE

Les bordures de trottoirs classiques droites et rectangulaires ne permettent pas un accostage de qualité.

Le quai de bus doit être équipé de bordures inclinées afin que les roues du bus puissent y prendre appui et se rapprocher au plus près du quai. Sa surface inclinée doit être polie afin d'éviter que le flanc des pneus s'abîme de façon prématurée.

Dans le cas d'un arrêt dont la hauteur est déjà conforme, les bordures ne seront pas changées.

Profil des bordures à utiliser:

Différentes teintes et bétons pourront être appliqués sur le type et profil de bordures sélectionnées.

DEVERS ET PENTE

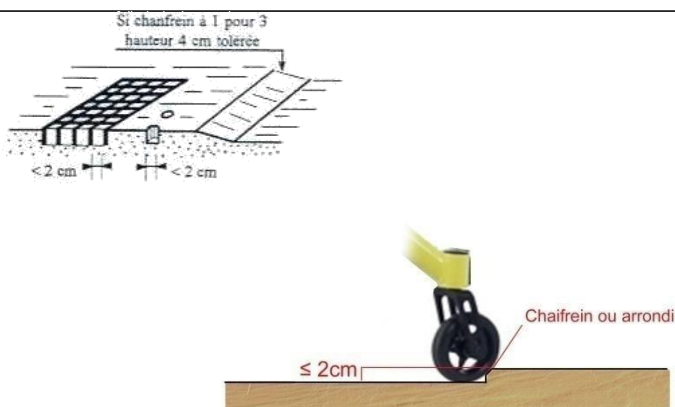
Le dévers recommandés pour les points d'arrêt doit respecter les normes d'accessibilité liées au cheminement piéton sur voirie. Le dévers du quai ne doit pas dépasser 2% pour un bon usage de tous les équipements et l'utilisation de la palette.

Pente en travers sur l'arrêt	Pente en long sur l'arrêt
0 à 2%	0 à 5%

La pente en long est de 5% maximum selon la réglementation. Cependant, cette pente en long correspondra à un dévers de 5% pour la zone de montée palette. Les arrêts répondant à ces caractéristiques seront donc réglementaires mais peu confortables par les UFR. Une pente maximale de 3% est préférable.

RESSAUT

Les ressauts sur les quais de bus sont à bords arrondis ou munis de chanfreins. La hauteur des ressauts est au maximum de **2cm**. Elle peut atteindre **4cm** lorsque les ressauts sont aménagés en chanfrein « à un pour trois ».



SOL

Le sol ou le revêtement de sol du quai de bus doit être non meuble, non glissant, non réfléchissant et sans obstacle à la roue :

- Revêtement sans joints et non meubles (pas de pavé rustique ni de stabilisé)
- Revêtement type enrobé, ou béton coulé.
- Attention au glissant de certains matériaux trop lisses (ex : pierre)

5.2.3. Equipements

BANDE DE SECURITE EN BORDURE DE QUAI

Pour permettre d'éviter une chute accidentelle d'un voyageur non ou mal voyant et assurer un accostage sans accroche au droit du quai, une bande de sécurité doit être mise en place le long du quai. Cette bande de sécurité doit présenter un contraste de couleur et un revêtement différents du reste du quai.

Largeur :	De 15cm minimum à 21cm maximum avec 3 nervures
Longueur :	Entre le début du quai et la fin du quai
Positionnement :	40cm de la bordure du quai
Matériaux	Bande de sécurité tactile et visuelle blanche 

REPERAGE DE LA PORTE

Pour permettre de repérage de la porte pour les personnes non ou malvoyantes une bande de sécurité doit être positionnée au sol. Cette bande de sécurité doit être visuellement et tactilement contrastée.

Largeur :	De 15cm minimum à 21cm maximum avec 3 nervures
Longueur :	50cm
Positionnement :	à 1m du début du quai
Matériaux	Bande de sécurité tactile et visuelle blanche 

REPERAGE DE LA ZONE DE MONTEE PALETTE

Pour permettre la zone de montée.

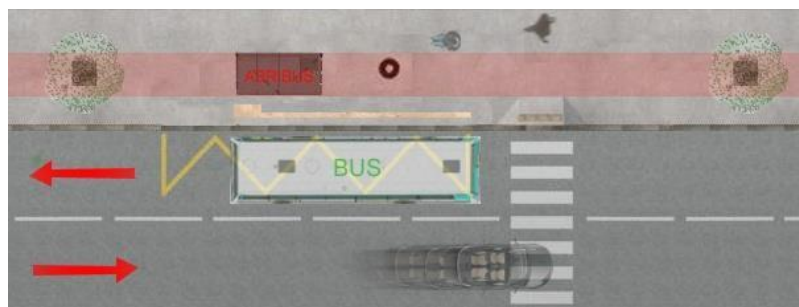
Largeur :	90cm
Longueur :	90cm
Positionnement :	à 5.5m du début du quai
Matériaux	Peinture au sol  Exemple :

MOBILIER SPECIFIQUE

Les équipements de type abri, information voyageur, distributeur de titre, banc, poubelle, arbre, doivent être implantés de manière à laisser l'espace minimal disponible pour le passage des personnes en fauteuil roulants (1.4m) et ne pas présenter de danger pour les personnes non ou malvoyantes.

Pour faciliter le cheminement ils doivent être positionnés en « bande ».

Positionnement en
« bande » du mobilier



Ils devront également être placés en retrait du bord du quai afin de faciliter l'accostage pour le conducteur.

IMPLANTATION DES ABRIBUS

L'implantation des abribus doit respecter les conditions suivantes :

- Placé en tête de quai. Si possible, l'avant de l'abribus est aligné avec le repère conducteur. Il apporte une aide supplémentaire au conducteur pour repérer la zone d'arrêt du bus
- En retrait par rapport au bord du quai
- Ne pas créer d'obstacle au cheminement sur le quai
- Marquage des surfaces vitrées transparentes pour les personnes malvoyantes au moyen de 2 bandes horizontales d'une largeur de 5cm, de couleur contrastée et situées respectivement à 1,10 m et 1,60 m de hauteur
- Placé de manière à ce que l'utilisateur de fauteuil roulant ait le trajet le plus court (pas d'obstacles à contourner) pour aller à la porte du bus.
- Prévoir une hauteur minimum de 2,20 m.

Implantation d'un
Abribus



Penser à l'accès au panneau d'information (éviter de positionner des obstacles devant ce panneau : un banc par exemple)



IMPLANTATION DU POTEAU D'ARRÊT

L'implantation du poteau d'arrêt doit respecter les conditions suivantes :

- Placé en tête de quai. Si possible, le poteau d'arrêt est aligné avec le nez du bus et le début du zébra. Il apporte une aide supplémentaire au conducteur pour repérer la zone d'arrêt du bus ;
- En retrait par rapport au bord du quai ;
- Situé en dehors des cheminements logiques des piétons ;
- Ne pas créer d'obstacle au cheminement sur le quai ;
- Être détectable à la canne et ne pas présenter d'angle saillant dangereux ;
- Les inscriptions doivent être visibles et clairement lisibles.

5.2.4. Autres mobiliers

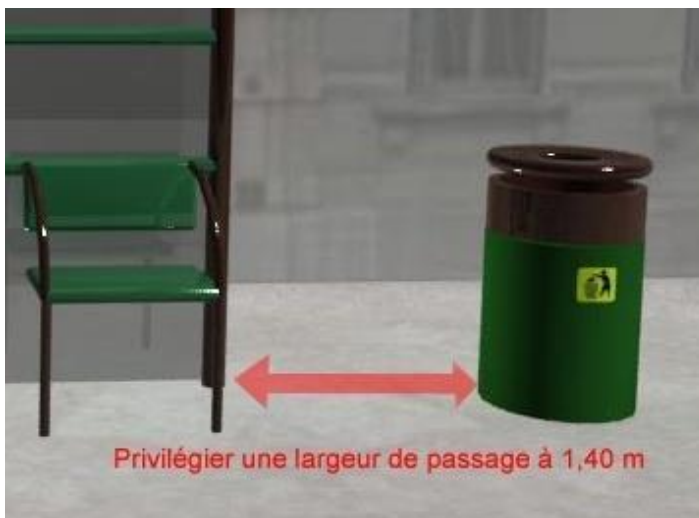
L'emplacement des autres mobiliers (corbeille à papiers, banc, arbre,...) doivent respecter au minimum la réglementation liée au mobilier sur voirie dont en voici un résumé :

- Les trous ou fentes dans le sol résultant de la présence de grilles ou autres équipements ont un diamètre ou une largeur inférieure à 2 centimètres
- Afin de faciliter leur détection par les personnes malvoyantes, les bornes et poteaux et autres mobiliers urbains situés sur les cheminements comportent une partie contrastée soit avec son support, soit avec son arrière-plan. La partie de couleur contrastée est constituée d'une bande d'au moins 10 centimètres de hauteur apposée sur le pourtour du support ou sur chacune de ses faces, sur une longueur au moins égale au tiers de sa largeur, et à une hauteur comprise entre 1,20 mètre et 1,40 mètre.
Ce contraste est réalisé dans la partie haute des bornes et poteaux d'une hauteur inférieure ou égale à 1,30m. La hauteur de la partie contrastée peut alors être adaptée si elle permet d'atteindre un résultat équivalent.
- La largeur et la hauteur des bornes et poteaux respectent l'abaque de détection d'obstacles représenté dans l'annexe 3 de l'arrêté du 15 janvier 2007.
Tout mobilier urbain sur poteaux ou sur pieds comporte un élément bas situé à l'aplomb des parties surélevées lorsque celles-ci ne ménagent pas un passage libre d'au moins 2,20 mètres de hauteur. Cet élément est installé au maximum à 0,40 mètre du sol.
- S'ils ne peuvent être évités sur le cheminement, les obstacles répondent aux exigences suivantes :
 - s'ils sont en porte-à-faux, ils laissent un passage libre d'au moins 2,20 mètres de hauteur ;
 - s'ils sont en saillie latérale de plus de 15 centimètres et laissent un passage libre inférieur à 2,20 mètres de hauteur, ils sont rappelés par un élément bas installé au maximum à 0,40 mètre du sol ou par une surépaisseur au sol d'au moins 3 centimètres de hauteur.
- Si un cheminement pour piétons comporte un dispositif de passage sélectif, ou « chicane », sans alternative, ce dispositif permet le passage d'un fauteuil roulant d'un gabarit de 0,80 mètre par 1,30 mètre.

Corbeille à papiers :

Prévoir un passage de circulation entre la corbeille et l'abribus (ou autre élément de mobilier urbain). Proposer de préférence un passage de 1,40 m (1.2m minimum).

Proposer une corbeille de couleur contrastée présentant un volume qui se prolonge au sol pour être repérables par les personnes malvoyantes et aveugles (éviter les corbeilles sur pied et poteau).

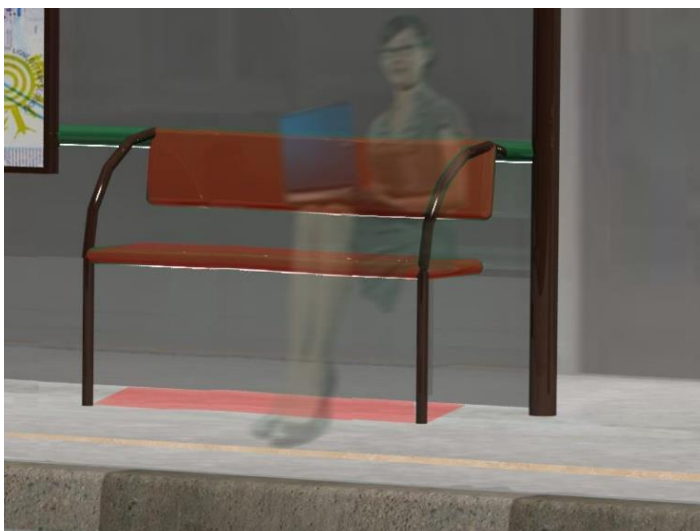
**Banc :**

Il est prévu au minimum une place assise sous l'abri.

Proposer un contraste coloré.

Proposer des accoudoirs et un prolongement au sol par des pieds pour les personnes malvoyantes.

Dans le cas d'un arrêt sans abribus l'installation d'un banc ou d'un 'appui ischiatique est recommandée.

**5.2.5. Signalétique**

La réglementation impose les différents points suivants :

- Les lignes de transport et leur destination sont indiquées à chaque emplacement d'arrêt desservi par celles-ci.
- Le nom, la lettre ou le numéro identifiant éventuellement la ligne est indiqué en caractères de 12 centimètres de hauteur au minimum et de couleur contrastée par rapport au fond,
- Le nom du point d'arrêt peut être lu perpendiculairement à l'axe de la chaussée. Il doit commencer par une lettre majuscule suivie de minuscules et comporter des caractères d'au moins 8 centimètres de hauteur contrastés par rapport au fond, tel que défini en annexe 1 du présent arrêté (Arrêté du 15 janvier 2007).

Bonnes pratiques en matière de signalétique :

La signalétique doit servir :

- A jalonner un déplacement sur sa totalité (repérage et orientation : visuels – sonores – tactiles).
- A orienter les visiteurs et le personnel quant aux accès, services et sorties de secours. Il s'agit de privilégier les cheminements aménagés grâce à des pictogrammes signalant les différents équipements, en particuliers ceux accessibles aux personnes en situation de handicap.
- A avertir des risques de danger.
- A informer sur les modes d'usage des équipements ou des lieux.

Voici, par thème, les recommandations afin de rendre la signalétique facilement repérable et compréhensible :

Typographie :

- Utiliser une police antienne, c'est-à-dire avec des caractères d'écriture de forme bâton sans empattement. Ce type de police peut être Arial, Univers, Helvetica, Futura, ...
- Privilégier si possible l'écriture en minuscule.
- Employer un corps de police de caractère adapté à la distance probable de vision. Pour une seule ligne d'écriture, la taille des lettres doit être de 30 mm par mètre de distance d'observation.
- Le rapport entre la largeur et la hauteur des lettres doit être entre 3/ 5 et 1/1, sachant que le meilleur est 3/ 4. Le rapport entre la largeur du trait de la lettre et sa hauteur doit être entre 1/5 et 1/10. Choisir des couleurs « franches », soutenues et contrastées par rapport à la couleur des panneaux et par rapport à l'environnement. Si possible se limiter à une association de deux couleurs. La couleur du panneau doit avoir un contraste d'au moins 70% par rapport à son environnement (mur, porte...) et la couleur des caractères doit avoir un contraste d'au moins 70% par rapport à la couleur du panneau.

	Beige	Blanc	Gris	Noir	Brun	Rose	Pourpre	Vert	Orange	Bleu	Jaune	Rouge
Rouge	78	84	32	38	7	57	28	24	62	13	82	0
Jaune	14	16	73	89	80	58	75	76	52	79	0	
Bleu	75	82	21	47	7	50	17	12	56	0		
Orange	44	60	44	76	59	12	47	50	0			
Vert	72	80	11	53	18	43	6	0				
Pourpre	70	79	5	56	22	40	0					
Rose	51	65	37	73	53	0						
Brun	77	84	56	43	0							
Noir	87	91	58	0								
Gris	69	78	0									
Blanc	28	0										
Beige	0											

ne pas utiliser

acceptable

cas limite

- Favoriser l'utilisation d'icônes et de pictogrammes (cf. pictogrammes normalisés).
- Privilégier les informations simples, brèves, claires et cohérentes, utiliser les flèches de façon systématique et les accompagner d'un message.
- Utiliser une signalétique uniforme dans tout le bâtiment au niveau de l'emplacement, de la forme, des symboles et de la police.
- La matière du panneau doit être d'un fini mat et sans reflet.

Disposition des informations sur le panneau :

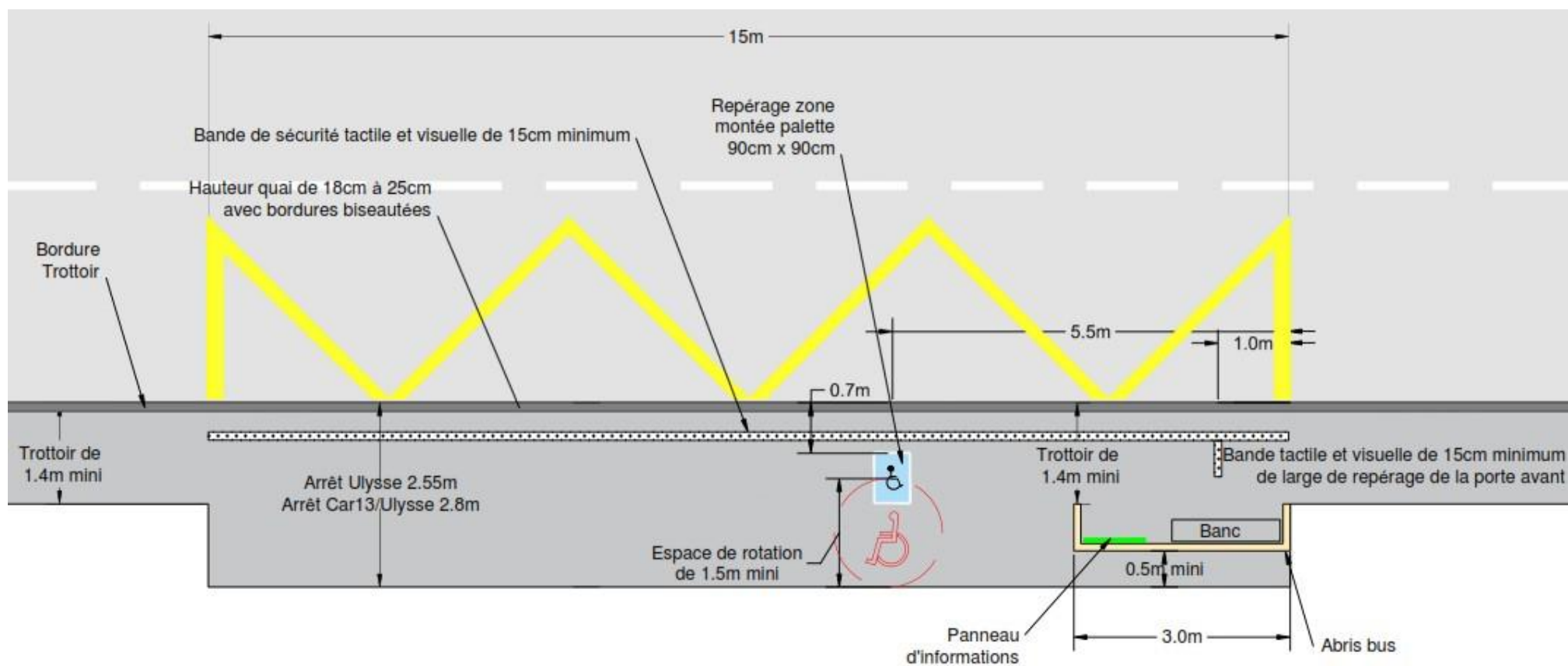
- Favoriser le regroupement logique des informations.
- Limiter la longueur de ligne du texte et le nombre de mots.
- Faire apparaître clairement la relation entre les informations et les actions à entreprendre.

Situation des panneaux :

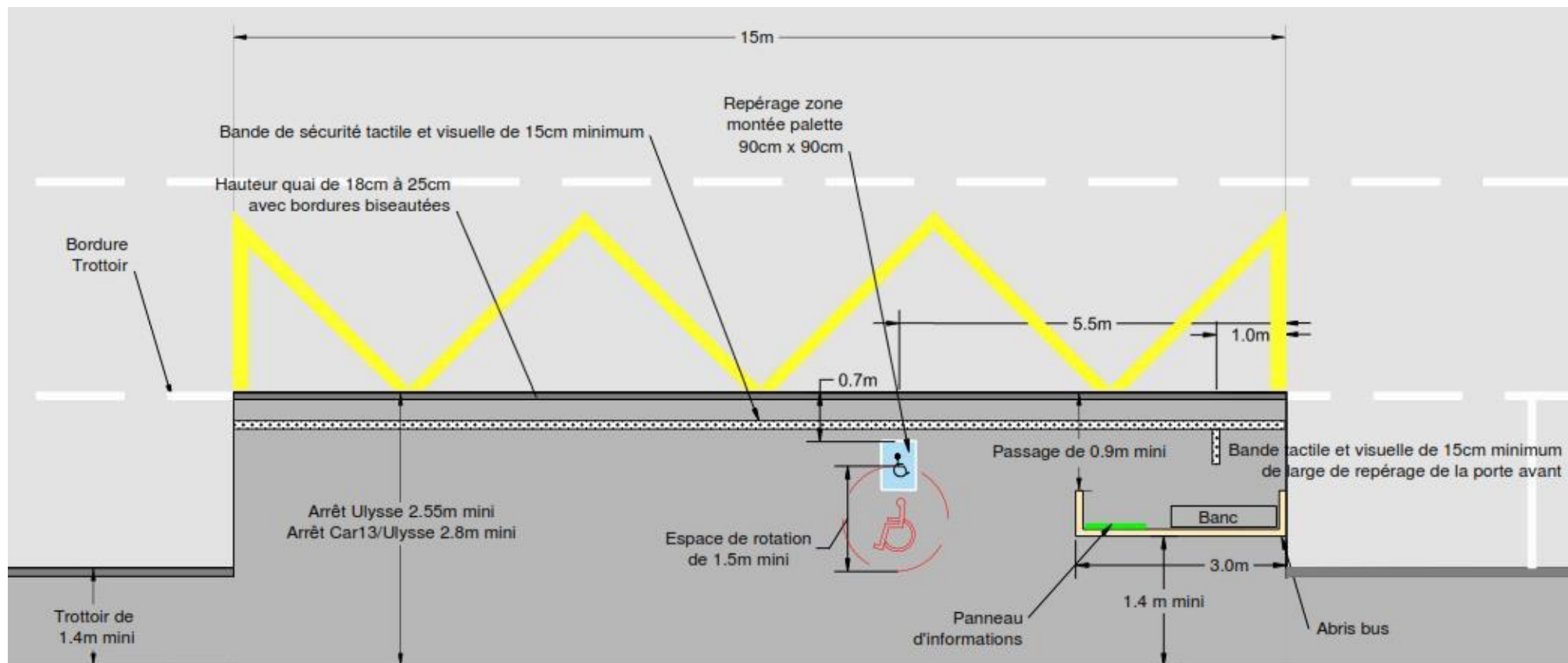
- Assurer une bonne lisibilité, adaptée aux différents angles de vision.
- Les informations doivent être lisibles en position « debout » comme « assis ».
- Veiller à éviter un contre-jour.
- Implanter les panneaux de façon à ne pas créer de danger pour la circulation.
- Assurer une continuité de l'information notamment en matière de guidage.

5.2.6. Arrêt type

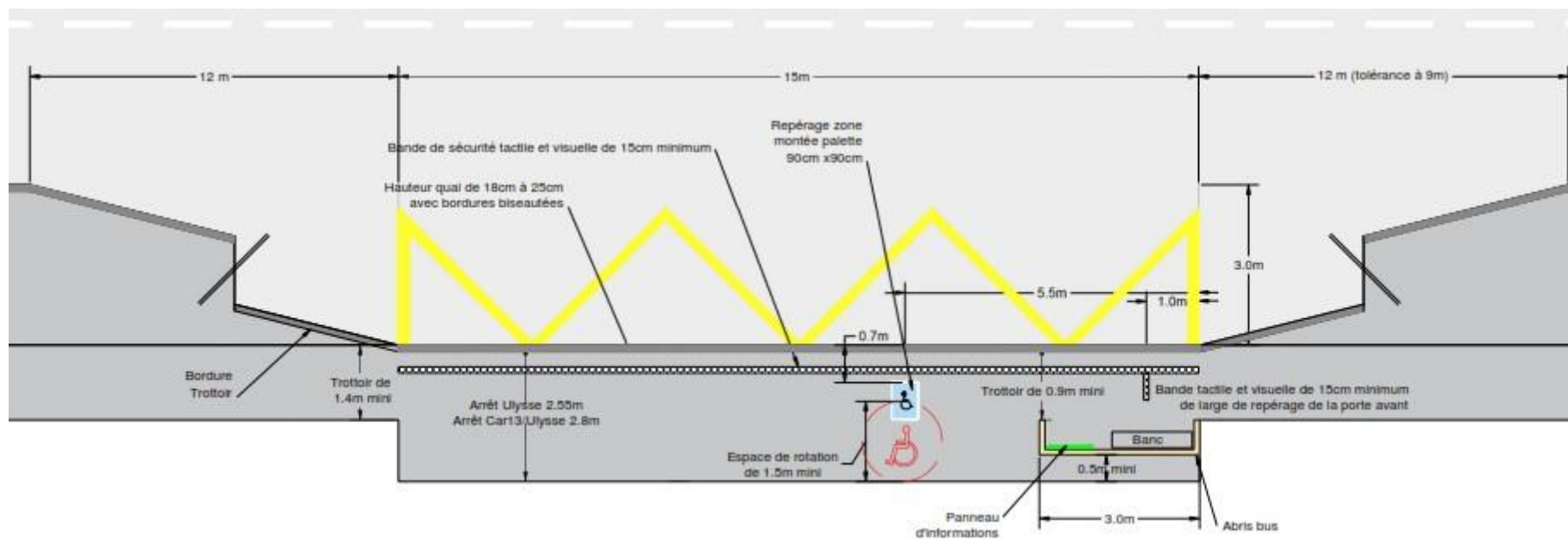
Arrêt en ligne



Arrêt en avancé



Arrêt en alvéole



6. RESULTATS DES DIAGNOSTICS

6.1. PRESENTATION DU RESEAU

Le réseau Ulysse compte 1005 points d'arrêts, dont 720 sont desservis par au moins une ligne régulière du réseau.

Le tableau suivant récapitule le nombre d'arrêts par commune :

Ville	Nombre d'arrêts
Cornillon - Confoux	6
Fos-sur-Mer	79
Grans	13
Istres	202
Martigues	341
Miramas	120
Port de Bouc	112
Port Saint Louis du Rhône	78
Saint-Chamas (*)	11
Saint-Mitre-les-Remparts	43

(*) Hors territoire

Le réseau compte 26 lignes de transport en commun (dont une ligne TAD). Les lignes structurantes de ce réseau sont les lignes 6, 10 et 22.

Le tableau suivant présente l'ensemble des lignes régulières :

Numéro de lignes	Destination
1	PORT-ST-LOUIS-DU-RHÔNE Vauban - FOS-SUR-MER - ISTRES Gare Routière - MIRAMAS Gare SNCF
2	PORT-ST-LOUIS-DU-RHÔNE Vauban - MARTIGUES Place des Aires
3	PORT-ST-LOUIS-DU-RHÔNE Carteau - PORT-ST-LOUIS-DU-RHÔNE Pôle Jeunesse
4	FOS-SUR-MER Aquaron - FOS-SUR-MER Grande Plage
5	FOS-SUR-MER Engrenier - FOS-SUR-MER ZA Lavalduc
6	ISTRES Charles Monnier - ISTRES Rassuen
7	ISTRES Bayanne - ISTRES Coutarel
8	ISTRES Centre Commercial Prépaou - ISTRES Clinique
9	ISTRES Entressen Château d'Eau - ISTRES Gare Routière
10	MIRAMAS Royaume-Uni Les Alpilles - MIRAMAS Camus
11	MIRAMAS Chantegrive - SAINT-CHAMAS Centre-Ville
12	ISTRES - SAINT-CHAMAS
13	MIRAMAS Gare SNCF - ISTRES Gare Routière
20	MARTIGUES Place des Aires - MARTIGUES Le Cours
21	MARTIGUES Gustave Eiffel - MARTIGUES Canto-Perdrix
22	MARTIGUES Figuerolles - PORT-DE-BOUC Aigues-Douces
23	MARTIGUES Place des Aires - MARTIGUES La Gravade
24	MARTIGUES ZAC des Étangs - MARTIGUES Croix de Malte
26	MARTIGUES Place des Aires - MARTIGUES Les Vignéros
25	MIRAMAS Gare SNCF - ISTRES Gare routière - MARTIGUES Place des Aires
28	PORT-DE-BOUC C. Cial Carrefour - PORT-DE-BOUC Aigues-Douces
29	MARTIGUES Place des Aires - ISTRES Gare Routière
30	MARTIGUES Place des Aires - MARTIGUES Carro Le Port
31	PORT-DE-BOUC Hôtel de Ville - MARTIGUES St-Jean
32	PORT-DE-BOUC Pablo Neruda - PORT-DE-BOUC Jardins de Louis

6.2. RESULTATS DES DIAGNOSTICS

Le réseau de transport urbain Ulysse est maillé de 1 005 points d'arrêts.

L'intégralité des points d'arrêts a fait l'objet d'un diagnostic détaillé figurant dans un rapport.

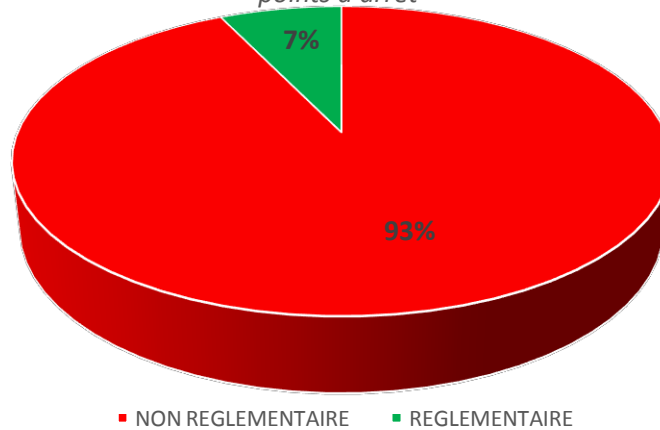
Pour rappel les arrêts ont été classés en 2 catégories :

- Niveau d'accessibilité Réglementaire,
- Niveau d'accessibilité Non Réglementaire.

Sur les 1 005 points d'arrêt que le réseau possède en mai 2015:

- 933 arrêts sont non réglementaires
- 72 arrêts sont réglementaires

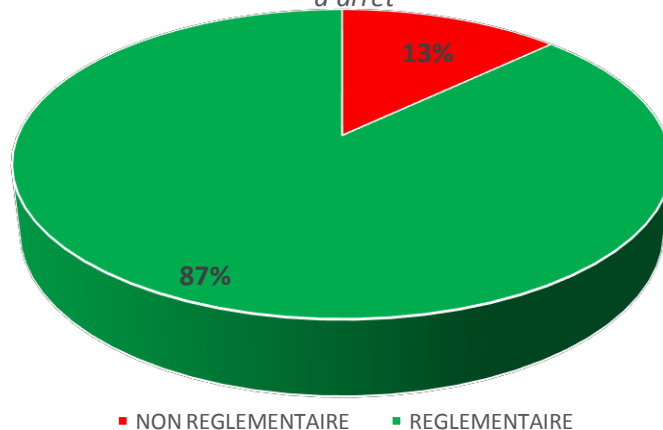
Accessibilité actuelle des arrêts (Mai 2015) Données du diagnostic d'accessibilité des points d'arrêt



Sur les 1 005 points d'arrêt, le niveau potentiel d'accessibilité est de :

- 130 arrêts sont non réglementaires
- 875 arrêts sont réglementaires

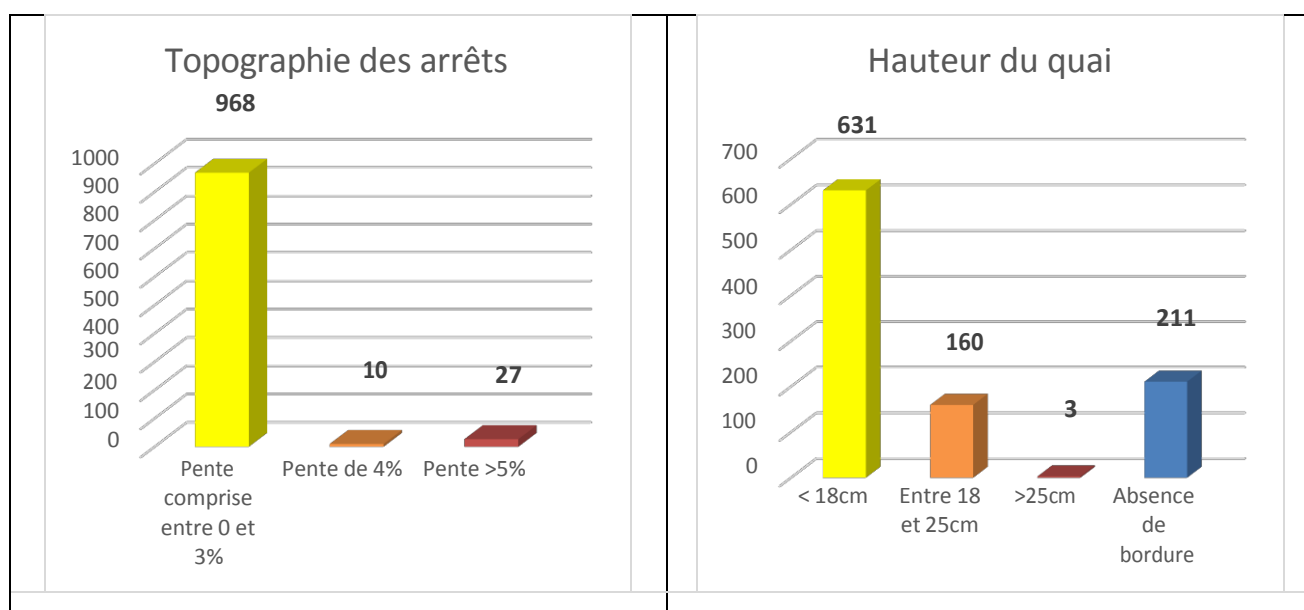
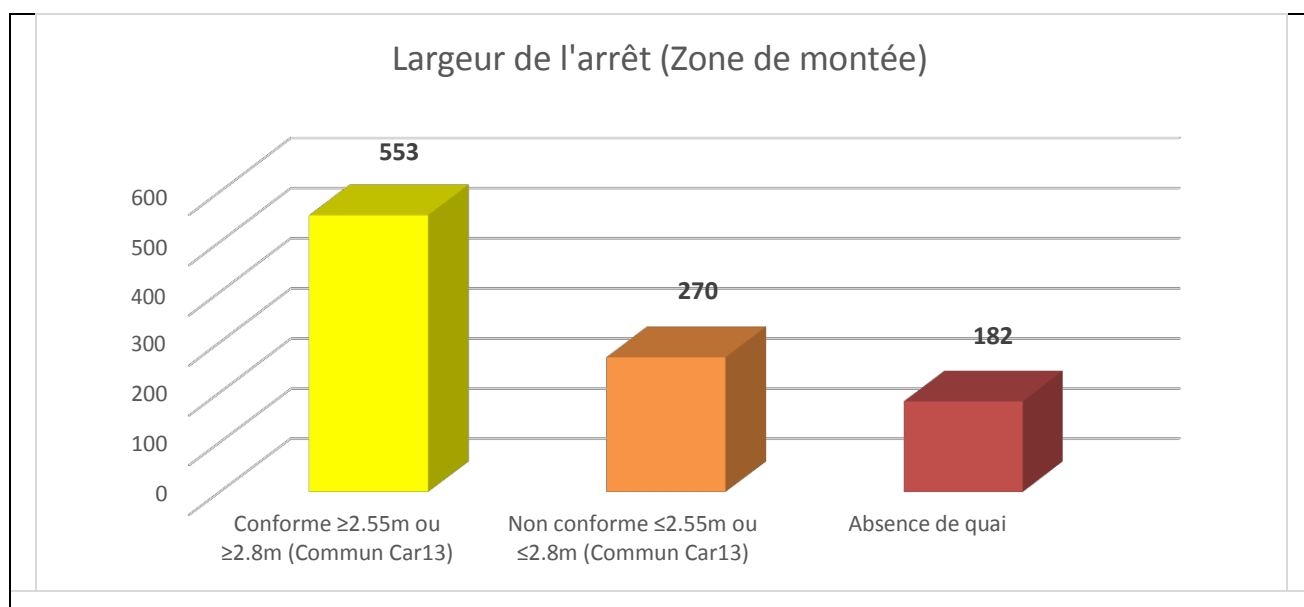
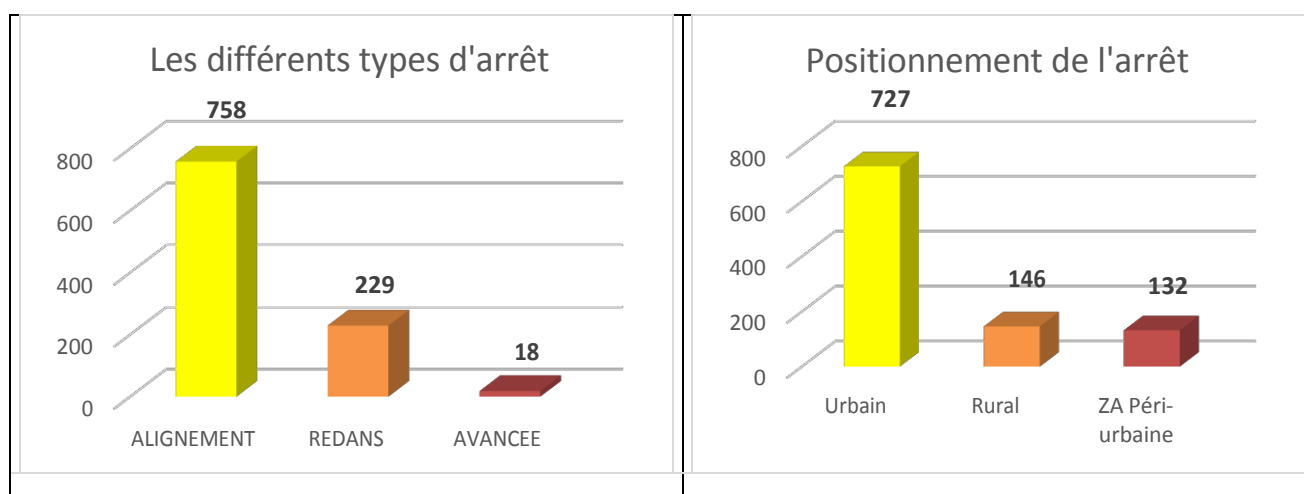
Accessibilité potentielle des arrêts Données du diagnostic d'accessibilité des points d'arrêt



Le tableau suivant récapitule ces informations ligne par ligne :

Numéro de lignes	Etat Initial		Etat projeté	
	NON REGLEMENTAIRE	REGLEMENTAIRE	NON REGLEMENTAIRE	REGLEMENTAIRE
1	60	4	1	63
2	57	1	4	54
3	44	4	3	45
4	26	3	1	28
5	28	2	4	26
6	37	6	1	42
7	39	4	1	42
8	35	5	1	39
9	48	6	3	51
10	26	1	1	26
11	34	5	3	36
12	17	2	1	18
13	25	3	2	26
20	15	5	2	18
21	40	7	7	40
22	79	22	11	90
23	41	2	6	37
24	63	5	8	60
26	33	7	2	38
25	34	6	4	36
28	51	1	15	37
29	54	6	13	47
30	39	2	6	35
31	37	3	4	36
32	31	0	3	28

Les différents graphiques suivants présentent certaines caractéristiques essentielles des quais de bus :



6.3. COÛTS DE MISE EN ACCESSIBILITE

L'ensemble des préconisations sont chiffrées. Ces chiffrages intègrent tous les points suivants :

- Reprise revêtement quai existant
- Rehausse du quai et remplacement des bordures
- Elargissement quai existant
- Création quai
- Reprise/création rampe
- peinture zébra
- Bateau
- chanfrein
- Dépose potelet
- Déplacement Potelet
- Pose/Remplacement potelet
- Dépose barrière/Garde-corps
- Déplacement barrière/garde-corps
- Pose/remplacement barrière/garde-corps
- Déplacement poubelle
- Pose/remplacement grille d'arbre
- Pose/remplacement grille caniveau
- Déplacement Abris
- Pose/remplacement Abri
- Déplacement poteau
- Pose d'un repère de la zone de montée palette
- Pose de la bande de guidage le long du quai
- Pose de repère de la porte avant

Le cout global de la mise en accessibilité de l'ensemble des arrêts du réseau Ulysse est estimé à **7 699 325€** (Hors taxes et hors frais de maîtrise d'œuvre)

Ce montant prend en compte l'ensemble des arrêts du réseau et non pas uniquement les arrêts prioritaires.

Le coût moyen de la mise en accessibilité par arrêts est de **7 661 €** (Hors taxes et hors frais de maîtrise d'œuvre).

Le cout des équipements complémentaires (signalisation au sol) proposé dans le référentiel technique réseau Ulysse est de **783 900 € HT**.

Le tableau suivant indique le coût de la mise en accessibilité par ligne (les arrêts au croisement de plusieurs lignes seront comptabilisés dans chaque ligne) :

Numéro de lignes	Montant de la mise en accessibilité (€ HT)
1	568 745 €
2	501 925 €
3	397 090 €
4	221 880 €
5	208 955 €
6	339 010 €
7	351 830 €
8	353 050 €
9	442 890 €
10	213 230 €
11	273 340 €
12	156 990 €
13	215 450 €
20	115 230 €
21	309 190 €
22	555 700 €
23	347 630 €
24	469 710 €
26	282 720 €
25	305 360 €
28	374 190 €
29	405 660 €
30	313 690 €
31	935 920 €
32	264 050 €

6.4. POTEAUX

3 types de poteaux sont installés sur le réseau Ulysse :

- Poteau d'arrêt MDO
- Poteau d'arrêt Guiton
- Poteau d'arrêt Titus

Pour rappel, dans le référentiel, il est indiqué que les mobiliers urbains seront placés en bande sur le quai de bus.

Les poteaux devront être disposés sur le quai en respectant les largeurs de passage réglementaires.

Toute information doit être lisible en position assise comme debout. Sur l'ensemble de ces poteaux le cadre horaire se situe :

- MDO : Entre 97 cm et 195 cm
- Guiton : entre 106 cm et 196 cm
- Titus : Entre 87cm et 177cm

L'aire visuelle optimale pour afficher une information qui doit être lue en position assise comme debout se situe entre 1.3m et 1.7m.

Les fiches horaires devront donc être situées dans cette aire visuelle.

Le nom de l'arrêt se situe à une hauteur moyenne de 2.7m

6.5. FICHE HORAIRES

Les informations importantes sont écrites avec des tailles de caractères de 4.5mm.

Cette taille de caractère respecte la réglementation (valeur minimale 4.5mm).

Les pourcentages de contrastes ne sont pas toujours respectés (en fonction de la couleur attribuée à chaque ligne du réseau).

Il est donc nécessaire de changer les couleurs des caractères de certains panneaux afin de respecter la réglementation

6.6. FICHE NOM D'ARRET

La taille des caractères est de 11mm. La réglementation indique que la taille minimale des caractères est de 15mm. Il conviendra d'augmenter la taille des caractères afin de respecter la réglementation.

7. AMENAGEMENT D'UN POINT DE VENTE : METHODOLOGIE

Chaque site est traité dans sa globalité suivant la méthode Accèsométrie®.

Cette méthode comporte 7 étapes, décrites ci-après, et permet d'étudier les conditions d'accès pour chacun des sites concernés, depuis les différents modes d'accès (parking, bus), jusqu'aux différentes fonctions du site.

7.1. DESCRIPTIF DES ETAPES DE LA METHODE

7.1.1. L'analyse fonctionnelle du lieu

Il s'agit de définir les fonctions, missions et services devant être rendus au public et aux employés dans ce lieu.

7.1.2. La construction du schéma d'audit

Pour chaque fonction, il s'agit de mettre sous forme schématique, le trajet physique depuis l'abord du lieu jusqu'à l'accès à la fonction. L'intégration de ces différents trajets permet d'obtenir le schéma de l'audit qui synthétise tous les cheminements et tous les obstacles rencontrés sur ce cheminement.

7.1.3. L'audit sur place

L'audit est réalisé sur le lieu par une équipe composée d'un auditeur et d'un préconisateur-chiffreur.

A partir du schéma d'audit, le progiciel Accèsométrie® construit un questionnaire d'audit. Chaque élément de cheminement et chaque équipement susceptible d'être rencontré fait l'objet d'un « module de base » (ascenseur, escalier, banque d'accueil, ...) qui regroupe toutes les questions réglementaires et normatives que l'on doit se poser pour évaluer le niveau d'accessibilité si le site était classé ERP.

Le questionnaire est rempli au fur et à mesure de la visite sur le site.

7.1.4. Le calcul de l'indice Accèsométrie®

Les réponses collectées lors de l'audit sont analysées par le progiciel Accèsométrie® qui permet de calculer le niveau d'accessibilité du lieu étudié. Il varie entre 0% et 100%.

L'obtention de 100% pour le lieu audité signifie que l'intégralité des normes et règlements existants en matière d'accessibilité des ERP est respectée.

Exemple d'un calcul d'indice :

MTC		
MODULE	ACCESSIBILITE	OBSTACLE
Fonction : Abords		
BUS (ARRET DE BUS) - Arrêt hôtel de ville	75%	
CHEX (CHEMINEMENT EXTERIEUR) - Depuis bus	0%	C1.1 C1.2
PRKG (PARKING) - Places réservées x 3 sur grand parking	0%	C2
CHEX (CHEMINEMENT EXTERIEUR) - Depuis parking	100%	
CHEX (CHEMINEMENT EXTERIEUR) - Abords proches	0%	C3
ECLA (ECLAIRAGE)	100%	
SIGN (SIGNALETIQUE)	100%	
	54%	
Fonction : Entrée		
BAL (BOITE AUX LETTRES)	0%	C4
PRTE (PORTE EXTERIEURE) - Entrée	0%	C5.1 C5.2 C5.3
CHIN (CHEMINEMENT INTERIEUR) - Hall office du tourisme	100%	
ECLA (ECLAIRAGE)	100%	
SIGN (SIGNALETIQUE)	100%	
	60%	
Fonction : Office du tourisme RDC (ERP)		
CHIN (CHEMINEMENT INTERIEUR) - Hall office du tourisme	100%	
RCPT (RECEPTION) - Accueil de l'office du tourisme	0%	C6
	50%	
Fonction : PMI RDC (ERP)		
CHEX (CHEMINEMENT EXTERIEUR) - Vers entrée de la PMI	0%	C7
PRTE (PORTE EXTERIEURE) - Entrée PMI	0%	C8.1 C8.2
CHIN (CHEMINEMENT INTERIEUR) - Couloir PMI RDC	100%	
SNTR (SANITAIRE) - RDC	0%	C9.1 C9.2
ATTE (SALLE ATTENTE) - PMI	0%	C10
PRTI (PORTE INTERIEURE) - Entre la salle d'attente et les bureaux PMI	0%	C11
BURE (BUREAU) - PMI x 2	0%	C12.1 C12.2 C12.3
	14%	
Fonction : Bureaux de la vie associative 1er étage (ERP)		
CHIN (CHEMINEMENT INTERIEUR) - Couloir PMI RDC	100%	
ESCI (ESCALIER INTERIEUR) - De 0 à 1	0%	D13.1 C13.2 C13.3
CHIN (CHEMINEMENT INTERIEUR) - Couloir 1er étage	100%	
BURE (BUREAU) - Accueil du public x 4	0%	C14
	0%	
NOTE GLOBALE DE CE SITE :		
	30%	

Fonction

Module
rattaché à laModule à
0% du fait
de la
présence
d'un OCIndice
d'accessibi-
lité de laIndice
d'accessibi-
lité du site

7.1.5. La détermination et la mise en évidence des obstacles critiques

Au cours de l'audit, à l'occasion de chaque module de base, les auditeurs mesurent précisément les dimensions et les caractéristiques des éléments de cheminement. Chaque fois que l'une de ces mesures laisse apparaître que l'accès des personnes handicapées est impossible, l'auditeur met en évidence le caractère « critique » de l'obstacle rencontré. Chaque obstacle critique est photographié.

Ainsi pour chacun des bâtiments, est fourni le détail de l'ensemble des obstacles critiques rencontrés, accompagné d'une photographie.

Les obstacles critiques sont repérés grâce au logigramme fonctionnel et à la photographie.

Les obstacles peuvent être de trois niveaux :

- L'obstacle peut être seulement critique il est noté « C » ou « OC ». L'obstacle est reconnu comme étant infranchissable pour une personne handicapée en autonomie. Cela entraîne une note nulle pour le module de base considéré.
- L'obstacle peut être disqualifiant, il est noté « D » ou « OD » : D'une part l'obstacle est reconnu comme étant infranchissable pour une PMR en autonomie, mais il empêche de plus l'accès au reste de la fonction. Cela entraîne une note nulle pour la fonction.
- L'obstacle peut être éliminatoire, il est noté « E » ou « OE » : L'obstacle est reconnu comme étant infranchissable pour une PMR en autonomie, et il empêche un quelconque accès au bâtiment. Cela entraîne une note nulle pour le bâtiment.

Les obstacles sont notés par un préfixe dépendant de leur nature, OC par exemple, suivit d'une numérotation correspondant à l'ordre dans lequel ils sont rencontrés dans le logigramme.

7.1.6. Les préconisations de solutions d'amélioration pour les obstacles critiques

Pour chaque obstacle critique relevé sur ce site, une fiche de préconisation a été conçue. Elle reprend la description et la photo de l'obstacle, la description d'une solution technique réaliste conçue par un préconisateur-chiffreur pour éliminer cet obstacle. Les préconisations sont assorties d'une évaluation économique.

Le chiffrage s'entend **hors taxes (HT)** et également :

- **hors maîtrise d'œuvre,**
- **hors honoraires de bureaux d'études,**
- **hors risque amiante...**

Des renvois vers d'autres obstacles critiques, indiqués par « Voir OC n°X » (X étant le numéro de l'obstacle critique), peuvent exister. Ce renvoi indique que l'obstacle relevé a été résolu dans le numéro de l'obstacle cité.

7.1.7. Mesure du niveau d'accessibilité obtenu après préconisations

Le progiciel Accèsmétrie® permet de mesurer le gain en indice apporté par la résolution des obstacles critiques d'un site.

Ainsi, pour chaque site audité est précisé le nouvel indice d'accessibilité obtenu une fois l'ensemble des préconisations mis en œuvre.

7.2. LES INDICATEURS UTILISES

L'indice ACCESMETRIE®

C'est un nombre compris entre 0 et 100 mesurant le niveau d'accessibilité réglementaire d'un site ou de l'un de ses composants si ce site est classé ERP. La mesure de l'indice ACCESMETRIE® d'un site existant consiste à évaluer la proportion de contraintes réglementaires effectivement respectées.

7.2.1. Les niveaux d'accessibilité et leur code couleur

- **Totalement inaccessible (couleur Noire)** : Se dit d'un site, ou du composant d'un site, qui n'est pas accessible aux PMR et qui n'a pas le potentiel de le devenir par des moyens réalistes et raisonnables.
- **Partiellement accessible (couleur Rouge)** : Se dit d'un lieu qui n'est pas accessible aux PMR, même lorsqu'elles sont accompagnées. Il a le potentiel de devenir accessible.
- **Accessible accompagné (couleur Bleue)** : Se dit d'un site accessible aux PMR dès lors qu'elles sont accompagnées ou aidées.
- **Accessible en autonomie (couleur Verte)** : Se dit d'un site accessible par des PMR capables de se déplacer seules.

INDICE	TYPE D'ACCES	COULEUR
Entre 0 et 24%	Totalement inaccessible	Noir
Entre 25 et 49%	Partiellement accessible	Rouge
Entre 50 et 74%	Accessible accompagné	Bleu
Entre 75 et 100%	Accessible en autonomie	Vert

Il est important de souligner que le seul indice d'accessibilité ne suffit pas à qualifier le niveau réel d'accessibilité d'un site.

De par la nature pénalisante de la méthode (0% attribué à un module dès la présence d'un obstacle, quel qu'il soit), il est en effet indispensable d'agréger cet indice avec le nombre d'obstacles détectés, le montant des travaux préconisés et l'indice potentiel atteint après résolution des travaux.

Un site peut ainsi être gratifié d'un indice très mauvais car tous ses modules ou presque possèdent un obstacle sans pour autant que le montant des préconisations soit important.

L'analyse conjointe de ces 4 indicateurs permet ainsi de qualifier précisément et objectivement le niveau d'accessibilité du site.

7.2.2. Guide de lecture des résultats

Pour chaque entité (site), sont présentés :

- Une fiche récapitulative en deux pages :
 - Première page :

Indice
d'accessibilité
é actuel

FICHE RECAPITULATIVE				
CLIENT		MISSION	SITE	ACCESSIBILITE
NOM DU CLIENT		NOM DE LA MISSION	NOM DU SITE	30%
		FONCTION	OBSTACLE	ACCESSIBILITE
Fonctions retenues pour l'analyse du bâtiment, avec		Abords	C1.1 C1.2 C2 C3	54%
		Entrée	C4 C5.1 C5.2 C5.3	60%
		Office du tourisme RDC (ERP)	C6	50%
		PMI RDC (ERP)	C7 C8.1 C8.2 C9.1 C9.2 C10 C11 C12.1 C12.2 C12.3	14%
		Bureaux de la vie associative 1er étage (ERP)	D13.1 C13.2 C13.3 C14	0%
OBSTACLE		PRECONISATION	COUT	Gain de la fonction
C1.1	CHEX (CHEMINEMENT EXTERIEUR)	Depuis bus	Equiper les traversées de bandes podotactiles	1 160 € HT 7%
C1.2	CHEX (CHEMINEMENT EXTERIEUR)	Depuis bus	Remplacer les potelets non conformes	4 340 € HT 7%
C2	PRKG (PARKING)	Places réservées x 3 sur grand parking	Installer une signalisation verticale	500 € HT 14%
C3	CHEX (CHEMINEMENT EXTERIEUR)	Abords proches	Mettre en conformité la traversée de chaussée	1 700 € HT 14%
C4	BAL (BOITE AUX LETTRES)		Abaissier la boîte aux lettres entre 90 et 130 cm du sol	850 € HT 20%
C5.1	PRTE (PORTE EXTERIEURE)	Entrée	Motoriser l'ouverture de la porte	1 700 € HT 7%
C5.2	PRTE (PORTE EXTERIEURE)	Entrée	Appliquer des bandes de vigilance à double hauteur sur les parois vitrées	110 € HT 7%
C5.3	PRTE (PORTE EXTERIEURE)	Entrée	Remplacer le paillason existant par un autre à armatures rigides	630 € HT 7%
C6	RCPT (RECEPTION)	Accueil de l'office du tourisme	Installer une table conforme à proximité de la banque d'accueil	310 € HT 50%
C7	CHEX (CHEMINEMENT EXTERIEUR)	Vers entrée de la PMI	Baliser l'entrée de la PMI	220 € HT 14%
C8.1	PRTE (PORTE EXTERIEURE)	Entrée PMI	La porte reste inchangée. Baliser vers l'entrée principale et tiercer la porte du couloir de la PMI	920 € HT 7%
C8.2	PRTE (PORTE EXTERIEURE)	Entrée PMI	Déplacer la sonnette	420 € HT 7%
C9.1	SNTR (SANITAIRE)	RDC	Mettre en conformité la porte du sanitaire	580 € HT 7%
C9.2	SNTR (SANITAIRE)	RDC	Mettre en conformité le sanitaire	2 480 € HT 7%
C10	ATTE (SALLE ATTENTE)	PMI	Mettre en place un plan incliné amovible et installer une sonnette	700 € HT 14%
C11	PRTI (PORTE INTERIEURE)	Entre la salle d'attente et les bureaux PMI	Utiliser l'accès par le couloir et la porte du bureau n°1 adaptée en OC 12.1	0 € HT 14%
C12.1	BURE (BUREAU)	PMI x 2	Remplacer la porte actuelle par une autre à vantaux tiercés	700 € HT 5%
C12.2	BURE (BUREAU)	PMI x 2	Elargir le bloc-porte existant	1 000 € HT 5%
C12.3	BURE (BUREAU)	PMI x 2	Installer un lavabo adapté à tous	1 250 € HT 5%
D13.1	ESCI (ESCALIER INTERIEUR)	De 0 à 1	Utiliser le bureau n°1 du RDC comme bureau banalisé en installant un mobilier adapté	310 € HT 16%
C13.2	ESCI (ESCALIER INTERIEUR)	De 0 à 1	Equiper l'escalier (nez de marches, bandes podotactiles, contremarches contrastées)	880 € HT 16%
C13.3	ESCI (ESCALIER INTERIEUR)	De 0 à 1	Prolonger la main courante	210 € HT 16%
C14	BURE (BUREAU)	Accueil du public x 4	Remplacer la poignée de porte par une autre plus préhensible x 4	1 450 € HT 47%
			MONTANT TOTAL	22 420 € HT
			NOUVELLE ACCESSIBILITE DU SITE	98%

Détail des obstacles critiques rencontrés, accompagnés d'une description sommaire des préconisations, de leur montant et de leur apport en

Montant
global des
préconisations

Indice
d'accessibilité
é obtenu
après
réalisation

Deuxième page : Description des cheminements et équipements élémentaires utilisés pour décrire l'ensemble des fonctions avec indication de leur indice et des obstacles rencontrés. L'indice de chaque module et de chaque fonction est précisé.

MTC		
MODULE	ACCESSIBILITE	OBSTACLE
Fonction : Abords		
BUS (ARRET DE BUS) - Arrêt hôtel de ville	75%	
CHEX (CHEMINEMENT EXTERIEUR) - Depuis bus	0%	C1.1 C1.2
PRKG (PARKING) - Places réservées x 3 sur grand parking	0%	C2
CHEX (CHEMINEMENT EXTERIEUR) - Depuis parking	100%	
CHEX (CHEMINEMENT EXTERIEUR) - Abords proches	0%	C3
ECLA (ECLAIRAGE)	100%	
SIGN (SIGNALETIQUE)	100%	
	54%	
Fonction : Entrée		
BAL (BOITE AUX LETTRES)	0%	C4
PRTE (PORTE EXTERIEURE) - Entrée	0%	C5.1 C5.2 C5.3
CHIN (CHEMINEMENT INTERIEUR) - Hall office du tourisme	100%	
ECLA (ECLAIRAGE)	100%	
SIGN (SIGNALETIQUE)	100%	
	60%	
Fonction : Office du tourisme RDC (ERP)		
CHIN (CHEMINEMENT INTERIEUR) - Hall office du tourisme	100%	
RCPT (RECEPTION) - Accueil de l'office du tourisme	0%	C6
	50%	
Fonction : PMI RDC (ERP)		
CHEX (CHEMINEMENT EXTERIEUR) - Vers entrée de la PMI	0%	C7
PRTE (PORTE EXTERIEURE) - Entrée PMI	0%	C8.1 C8.2
CHIN (CHEMINEMENT INTERIEUR) - Couloir PMI RDC	100%	
SNTR (SANITAIRE) - RDC	0%	C9.1 C9.2
ATTE (SALLE ATTENTE) - PMI	0%	C10
PRTI (PORTE INTERIEURE) - Entre la salle d'attente et les bureaux PMI	0%	C11
BURE (BUREAU) - PMI x 2	0%	C12.1 C12.2 C12.3
	14%	
Fonction : Bureaux de la vie associative 1er étage (ERP)		
CHIN (CHEMINEMENT INTERIEUR) - Couloir PMI RDC	100%	
ESCI (ESCALIER INTERIEUR) - De 0 à 1	0%	D13.1 C13.2 C13.3
CHIN (CHEMINEMENT INTERIEUR) - Couloir 1er étage	100%	
BURE (BUREAU) - Accueil du public x 4	0%	C14
	0%	
NOTE GLOBALE DE CE SITE :		
	30%	

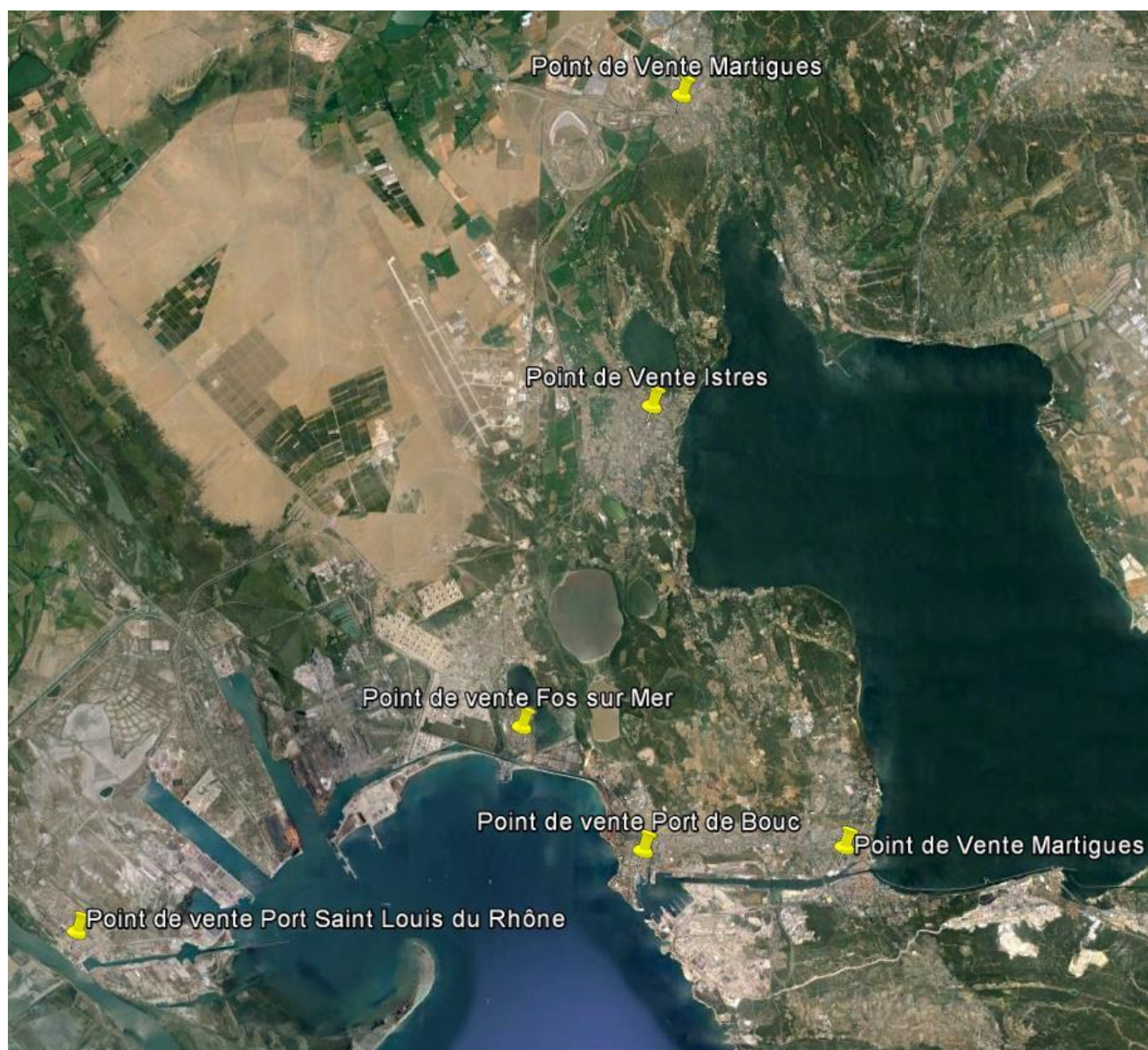
- Le détail des préconisations : Pour chaque obstacle critique relevé une préconisation est présentée au travers d'une fiche. Cette fiche intègre une description précise de l'obstacle accompagnée d'une photographie, une solution technique réaliste conçue par un préconisateur-chiffreur pour éliminer cet obstacle. Les préconisations sont assorties d'une évaluation économique.

Le chiffrage est hors taxes (HT) et hors maîtrise d'œuvre.

7.3. RESULTAT DE L'ETAT DES LIEUX

Points de vente diagnostiqués :

- **Point de vente Fos-sur-Mer** : Halte routière, Fos sur Mer
- **Point de vente Istres** : Gare routière, Istres
- **Point de vente Martigues** : Conseil de territoire, Martigues
- **Point de vente Miramas** : Gare SNCF, Miramas
- **Point de vente Port-de-Bouc** : Centre commercial La Respélido, Port de Bouc
- **Point de vente Port-Saint-Louis-du-Rhône** : 48, avenue du port, Port Saint Louis du Rhône



6 SITES (Mai 2015)

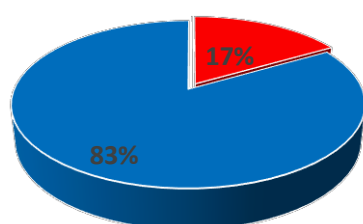
Indice Accèsmétrie®

Indice moyen d'accessibilité par site : **49%**

- Indice maximum : **52%** (*Point de Vente Port de Bouc*)
- Indice minimum : **42%** (*Point de Vente Istres*)

Répartition des sites en fonction de leur accessibilité

Titre du graphique



Totalement inaccessible	: aucun bâtiment
Inaccessible	: 1 bâtiment
Accessible accompagné	: 5 bâtiments
Accessible en autonomie	: aucun bâtiment

- Totalement inaccessible
- Accessible accompagné
- Inaccessible
- Accessible en autonomie

Zoom sur les obstacles critiques

31 obstacles critiques (notés OC) ont été relevés, soit une moyenne de 5 par sites.

Principaux Obstacles/Obstacles récurrent

La mise en conformité des abords publics est un point important de la mise en accessibilité des points de vente. Ces obstacles ne sont pas tous imputables à la Métropole :

L'ensemble des points de vente ne possède pas de boucle à induction magnétique pour les malentendants. Cet obstacle représente 12% de l'ensemble des préconisations.

3 points de vente ne sont pas équipés d'une tablette de lecture et d'écriture conforme.

Potentiel d'amélioration

Indice moyen après préconisations : **100%**

8. DEFINITION ET LISTE DES ARRETS PRIORITAIRES

Conformément au code des transports modifié par l'ordonnance du 26 septembre 2014, l'accessibilité du service de transport sera assurée par l'aménagement des **points d'arrêt prioritaires**.

La liste de ces points d'arrêt prioritaires, assortie de la description de leurs caractéristiques et des moyens à mettre en œuvre pour les rendre accessibles, constitue ainsi un élément essentiel constituant le SDA-Ad'AP.

Cette démarche de priorisation des points d'arrêt repose sur des principes élémentaires permettant de caractériser le niveau de performance en termes d'accessibilité du réseau, abordant ainsi des notions d'efficacité (toucher le plus de personnes possible), de maillage (assurer le meilleur maillage du territoire et desservir les principaux pôles générateurs) ou encore de continuité (notamment en termes d'itinéraires et de cheminement).

Le code des transports modifié par le décret n° 2014-1323 du 4 novembre 2014 détaille les critères permettant de déterminer les points d'arrêt pouvant revêtir ce caractère prioritaire.

« Art. D1112-10. – I. – Pour les transports publics routiers urbains et non urbains de personnes en dehors de l'île-de-France, un point d'arrêt ou une gare est prioritaire au sens de l'article L.1112-1 dès lors qu'il répond à au moins l'une des conditions suivantes :

1. Il est situé sur une ligne structurante d'un réseau de transport public urbain ;
2. Il est desservi par au moins deux lignes de transport public ;
3. Il constitue un pôle d'échanges ;
4. Il est situé dans un rayon de 200 mètres autour d'un pôle générateur de déplacements ou d'une structure d'accueil pour personnes handicapées ou personnes âgées. »

Lorsque l'application des critères définis ne conduit pas à identifier un point d'arrêt prioritaire dans une commune desservie, l'autorité organisatrice de transport détermine au moins un point d'arrêt à rendre accessible dans la commune.

NOTA : Dans la suite de ce document la notion « d'arrêt de bus » rassemble le point d'arrêt ALLER et le point d'arrêt RETOUR. Un arrêt est considéré accessible dès lors que les 2 points d'arrêt sont accessibles.

LIGNES STRUCTURANTES DU RESEAU ULYSSE

Les lignes 6, 10, et 22 sont les lignes structurantes du réseau Ulysse. Elles font partie d'une étude pour être modifiées en BHNS

173 arrêts sont sur ces trois lignes.

ARRETS DESSERVANT AU MOINS 2 LIGNES DE TRANSPORT PUBLIC ET QUI CONSTITUENT UN POLE D'ECHANGE

564 arrêts sont au moins desservis par 2 lignes de transports en commun.

ARRETS SITUES DANS UN RAYON DE 200 METRES AUTOUR D'UN POLE GENERATEUR DE DEPLACEMENTS OU D'UNE STRUCTURE D'ACCUEIL POUR PERSONNES HANDICAPEES OU PERSONNES AGEES, OU D'UN ERP DE 1ERE A 3EME CATEGORIE

Cette liste a été éditée en collaboration avec les services SIG de la Communauté d'Agglomération du Pays de Martigues et du Syndicat d'Agglomération Nouvelle Ouest Provence.

12 arrêts sont considérés comme des pôles générateurs de déplacement..

459 arrêts se situent à moins de 200m d'une structure d'accueil pour personnes handicapées ou personnes âgées, ou d'un ERP de 1ère à 3ème catégorie

COMMUNES NON DESSERVIES PAR UN ARRÊT PRIORITAIRE

Une fois la liste éditée, la commune de Cornillon-Confloux, n'était concernée par aucun des critères.

Il a été choisi que l'arrêt les Ferrages, situé rue des ferrages, soit désigné comme l'arrêt accessible de la commune.

LISTE DES ARRÊTS PRIORITAIRES

574 arrêts sont dans la liste d'arrêts prioritaires.

Le tableau suivant indique le nombre d'arrêts prioritaires par commune :

Cornillon - Confoux	1
Fos-sur-Mer	44
Grans	8
Istres	93
Martigues	223
Miramas	71
Port de Bouc	75
Port Saint Louis du Rhône	44
Saint-Mitre les Remparts	15

La liste détaillée de ces points d'arrêt prioritaires est jointe en annexe.

9. RESULTATS SUR LA LISTE D'ARRETS PRIORITAIRES.

9.1. RESULTATS

La liste d'arrêts prioritaires comporte 574 points d'arrêt.

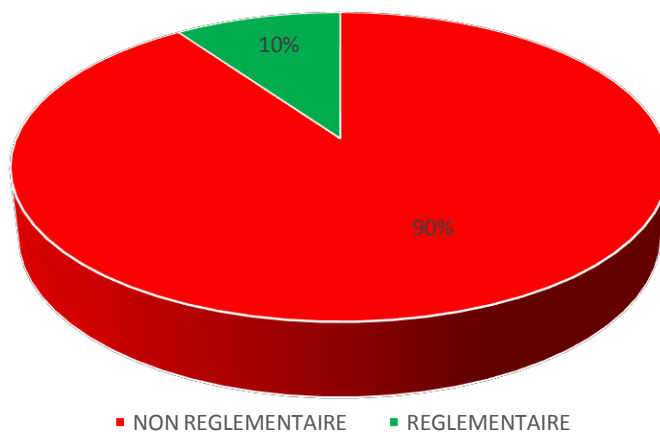
Pour rappel les arrêts ont été classés en 2 catégories :

- Niveau d'accessibilité Réglementaire,
- Niveau d'accessibilité Non Réglementaire.

Sur les 574 points d'arrêts de la liste d'arrêt prioritaires

- 518 arrêts sont non réglementaires
- 56 arrêts sont réglementaires

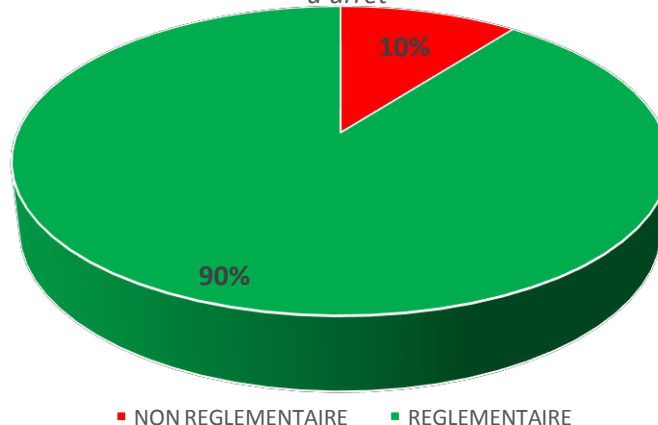
Accessibilité actuelle des arrêts (Mai 2015)



Sur les 574 points d'arrêt de la liste d'arrêts prioritaires, le niveau potentiel d'accessibilité est de :

- 60 arrêts resteront non réglementaires
- 514 arrêts seront réglementaires

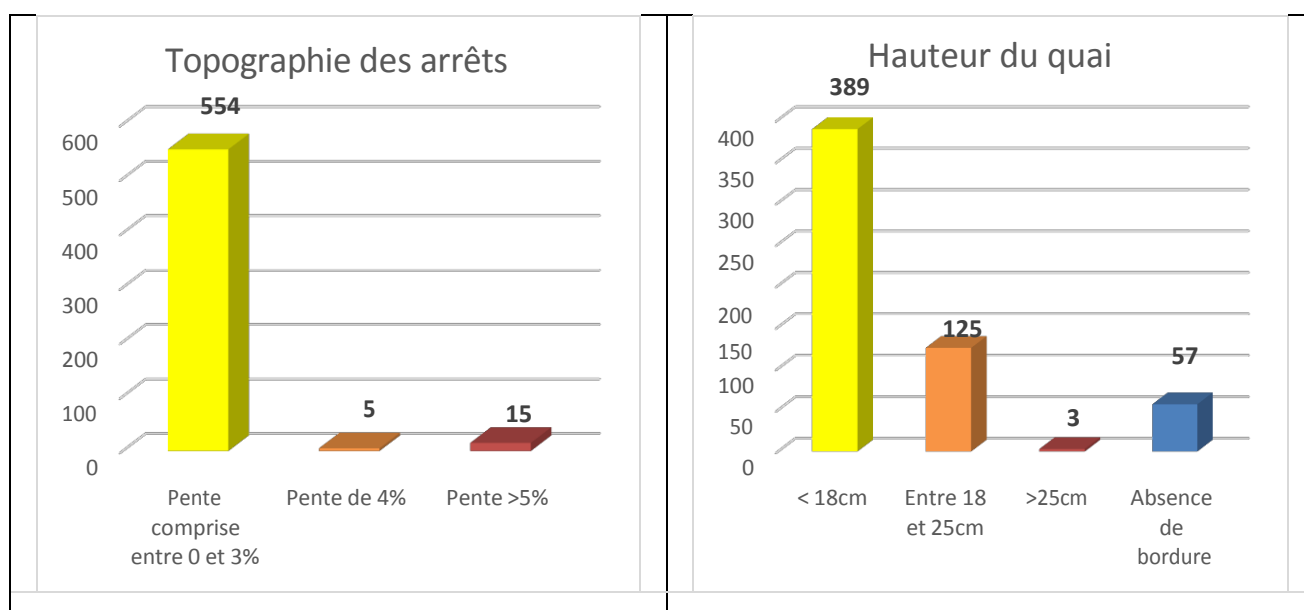
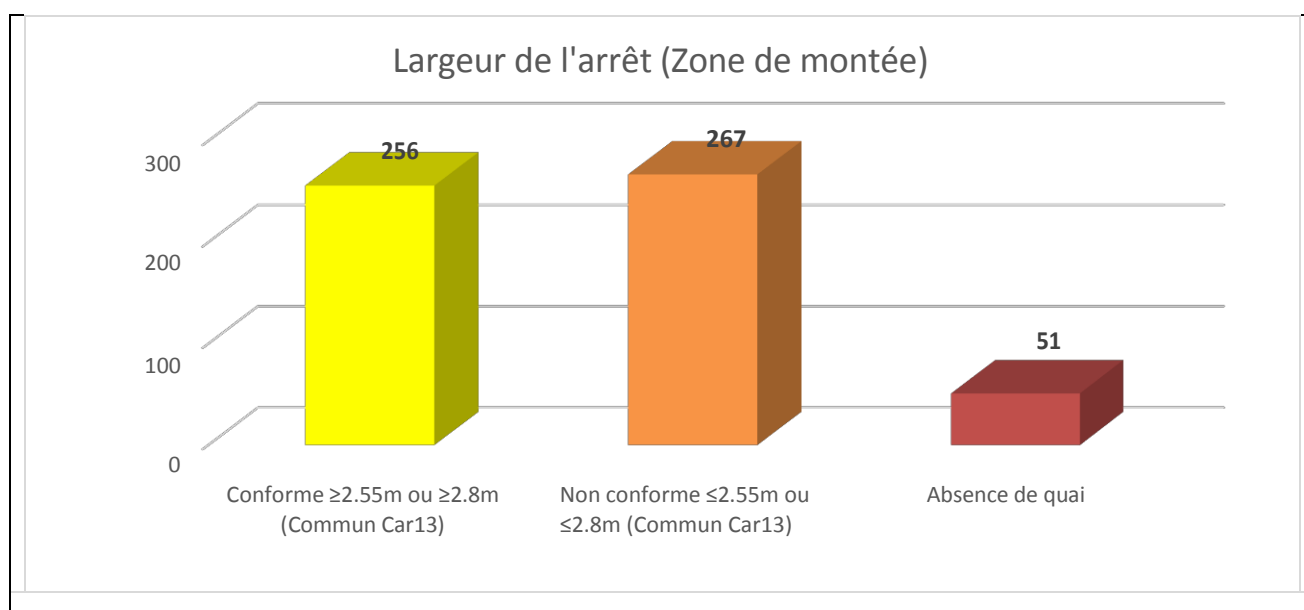
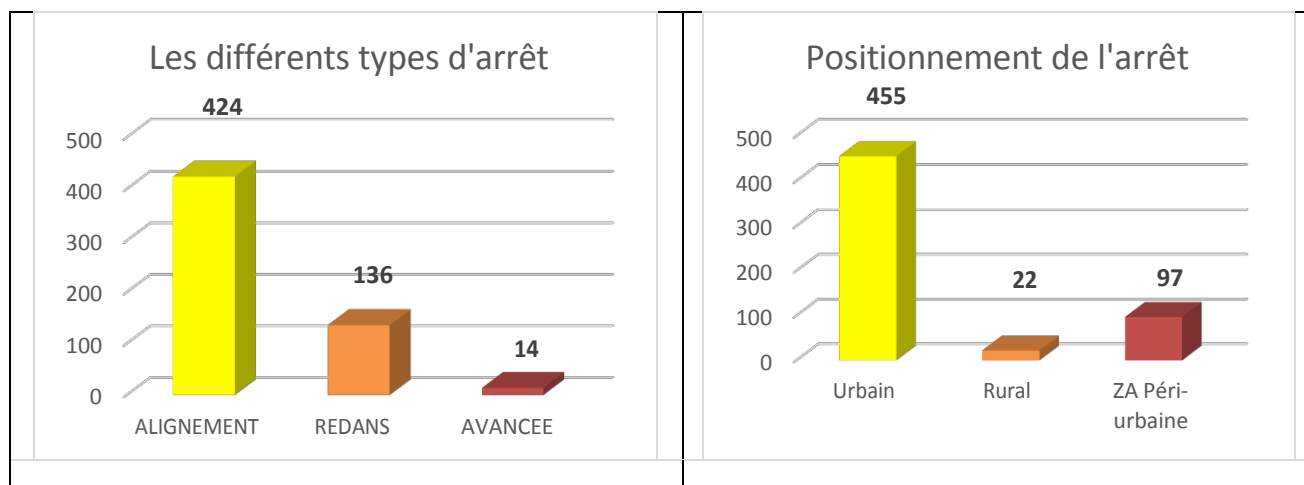
Accessibilité potentielle des arrêts
Données du diagnostic d'accessibilité des points d'arrêt



Le tableau suivant récapitule ces informations ligne par ligne :

Numéro de lignes	Etat Initial		Etat projeté	
	NON REGLEMENTAIRE	REGLEMENTAIRE	NON REGLEMENTAIRE	REGLEMENTAIRE
1	59	4	1	62
2	57	1	4	54
3	30	4	2	32
4	17	2	0	19
5	24	2	1	25
6	37	6	1	42
7	31	4	0	35
8	25	5	0	30
9	32	5	1	36
10	27	1	1	27
11	23	4	1	26
12	6	2	0	8
13	25	3	2	26
20	14	5	2	17
21	40	7	7	40
22	80	22	11	91
23	26	2	5	23
24	46	6	4	48
26	33	5	2	36
25	31	5	4	32
28	35	0	10	25
29	30	6	2	34
30	11	2	1	12
31	27	3	3	27
32	24	0	2	22
Ligne Maritime	4	0	4	0
TAD	45	4	7	42
CAR TREIZE	59	6	1	64

Les différents graphiques suivants présentent certaines caractéristiques essentielles des quais de bus :



9.2. COUTS DE MISE EN ACCESSIBILITE

L'ensemble des préconisations sont chiffrées. Ces chiffrages intègrent tous les points suivants :

- Reprise revêtement quai existant
- Rehausse du quai et remplacement des bordures
- Elargissement quai existant
- Création quai
- Reprise/création rampe
- peinture zébra
- Bateau
- chanfrein
- Dépose potelet
- Déplacement Potelet
- Pose/Remplacement potelet
- Dépose barrière/Garde-corps
- Déplacement barrière/garde-corps
- Pose/remplacement barrière/garde-corps
- Déplacement poubelle
- Pose/remplacement grille d'arbre
- Pose/remplacement grille caniveau
- Déplacement Abris
- Pose/remplacement Abri
- Déplacement poteau
- Pose d'un repère de la zone de montée palette
- Pose de la bande de guidage le long du quai
- Pose de repère de la porte avant

Le cout global de la mise en accessibilité de l'ensemble des arrêts de la liste d'arrêts prioritaires du réseau Ulysse s'élève à **4 182 295€** (Hors taxes et hors frais de maitrise d'œuvre)

Le coût moyen de la mise en accessibilité par arrêt est de **6 834 €** (Hors taxes et hors frais de maitrise d'œuvre).

Le tableau suivant indique le coût de la mise en accessibilité par ligne (les arrêts au croisement de plusieurs lignes seront comptabilisés dans chaque ligne) :

Numéro de lignes	Montant de la mise en accessibilité (€ HT)
1	560 375 €
2	501 925 €
3	272 970 €
4	146 100 €
5	190 335 €
6	339 010 €
7	290 430 €
8	259 770 €
9	312 540 €
10	221 010 €
11	194 230 €
12	57 660 €
13	215 450 €
20	108 200 €
21	309 190 €
22	565 480 €
23	195 930 €
24	345 640 €
26	280 980 €
25	270 240 €
28	264 840 €
29	259 560 €
30	84 730 €
31	218 540 €
32	214 840 €
Ligne maritime	9 920 €
TAD	373 470 €
CAR TREIZE	554 580 €

10. DEROGATION POUR IMPOSSIBILITE TECHNIQUE AVEREE

La liste des demandes de dérogations est un élément constitutif du SDA-Ad'AP. Le Code des Transports modifié par le décret n° 2014-1323 du 4 novembre 2014 décrit les configurations pouvant être qualifiées d'Impossibilité Technique Avérée (ITA) routières comme suit :

« Art. D1112-15. – La mise en accessibilité aux personnes handicapées ou dont la mobilité est réduite d'un point d'arrêt routier est considérée comme techniquement impossible, notamment lorsque la voirie qui supporte le point d'arrêt présente **une pente supérieure à 5 %** ou que **l'emprise de ce point d'arrêt est trop étroite pour permettre le respect de la distance minimale de 1,50 m prévue pour le retournement de la personne en fauteuil roulant sur le point d'arrêt une fois la rampe déployée**, et qu'aucune autre solution technique, tel le déplacement du point d'arrêt, ne permettrait sa mise en accessibilité sans nuire à la sécurité des usagers. »

Liste des ITA (Impossibilité Technique Avérée) – Arrêts prioritaires :

- Cantegrillet 1 - Fos-sur-Mer
- Voie Romaine (1) - Fos-sur-Mer
- Cimetière - Grans
- Centre Commercial Rassuen (2) - Istres
- Le Rouquier - Istres
- Les Cyprès (1) - Istres
- Bateau Blanc (1) - Martigues
- Chemin De La Rode - Martigues
- Cimetière Canto Perdrix - Martigues
- Cimetière Saint Joseph (1) - Martigues
- Coopérative - Martigues
- Daugey (2) - Martigues
- Dumas Aragon - Martigues
- Dumas Grand Parc - Martigues
- F. Villon (1) - Martigues
- F. Villon (2) - Martigues
- Geine Verte (1) - Martigues
- Geine Verte (2) - Martigues
- Général Leclerc (maritime) - Martigues
- Gustave Seurat (1) - Martigues
- Hôpital Du Vallon (2) - Martigues
- Hôtel De Ville (Maritime) - Martigues
- L. Degut (maritime) - Martigues
- Lavera (2) - Martigues
- Les Capucins (2) - Martigues
- Les Cigales (1) - Martigues
- Les Cigales (2) - Martigues
- Les Gardians (1) - Martigues
- Les Gardians (2) - Martigues
- Les Lilas (1) - Martigues
- Les Lilas (2) - Martigues
- Les Vagues (2) - Martigues
- Médiathèque (maritime) - Martigues

- Mistral - Martigues
- Montée Eiffel - Martigues
- Notre Dame (2) - Martigues
- République - Martigues
- Sécurité Sociale - Martigues
- Briand Avenir (2) - Miramas
- Caravelle (2) - Miramas
- Rond-Point Des Vents - Miramas
- Sauvaire - Miramas
- Château D'Eau (1) - Port de Bouc
- Château D'Eau (2) - Port de Bouc
- Garrigue (1) - Port de Bouc
- Garrigue (2) - Port de Bouc
- Jean Jaurès (1) - Port de Bouc
- Jean Jaurès (2) - Port de Bouc
- Jules Ferry (1) - Port de Bouc
- Jules Ferry (2) - Port de Bouc
- Langevin (1) - Port de Bouc
- Langevin (2) - Port de Bouc
- Neruda - Port de Bouc
- Paul Eluard (2) - Port de Bouc
- Sécurité Sociale - Port de Bouc
- Ambroise Croizat 1 - Port Saint Louis du Rhône
- Ces Robespierre 1 - Port Saint Louis du Rhône
- Paul Eluard 3 - Port Saint Louis du Rhône
- Rue Des Lilas - Port Saint Louis du Rhône
- Les Plaines D'Arnetes (1) - Saint-mitre les Remparts

Le déplacement de ces arrêts n'est pas envisageable car il aurait trop d'incidence sur le fonctionnement du réseau (proximité immédiate d'un autre arrêt).

Un service de substitution pour les arrêts en ITA est mis en place, à partir du mois de septembre 2015. Ce service est un service de transport à la demande (TAD) de trottoir à trottoir pour les usagers ayant un taux d'incapacité supérieur à 80%

Le moyen de substitution respectera la réglementation en vigueur :

- Le coût des services de substitution ne doit pas être supérieur au coût des services de transport public de droit commun.
- Substituant un service public de transport, le transport de substitution doit assurer, dans des conditions analogues, la desserte d'une ligne de transport non accessible. Même s'il n'existe pas de définition précise de la notion de « conditions analogues », il est recommandé qu'il soit lui-même ouvert au public et qu'il ait les mêmes conditions de fonctionnement en termes d'amplitude et de fréquence que le service régulier.
- Le service de substitution peut être organisé sous forme de transport à la demande, la réservation préalable étant de nature à assurer une prise en charge optimale des personnes handicapées. Le TAD doit cependant être aménagé afin de respecter les caractéristiques d'un transport de substitution.

11. LE PLAN D'ACTION POUR LA MISE EN ACCESSIBILITE DU RESEAU

Suite aux conclusions du diagnostic d'accessibilité et à la définition de la liste des arrêts prioritaires, la Métropole a réalisé une programmation des aménagements et des actions pour l'accessibilité de son réseau de transport. Les réunions de travail avec les élus, les associations de personnes handicapées et l'exploitant ont permis de déterminer les actions à engager.

11.1. LES ORIENTATIONS DE L'AGENDA D'ACCESSIBILITE PROGRAMMEE

11.1.1. L'aménagement de l'accessibilité des points d'arrêt

Le travail sur le plan d'actions est le fruit de nombreux échanges au sein du comité technique et du comité de pilotage. Il a été retenu que les travaux seront hiérarchisés suivant les critères suivants :

- Lignes structurantes/BHNS
- Pôle d'échanges :
- Fréquentation : 50%
- Nombre de lignes desservies par arrêt : 0%
- Estimation financière : 20%
- Situé proche d'un ERP ou d'une structure de personnes âgées : 30% Plusieurs scénarii ont été

proposés au Comité Technique et au Comité de Pilotage.

Scénario retenu :

	Année 1	Année 2	Année 3
Nombre d'arrêts	152	203	219
Montant prévisionnel à engager	1 397 615 € HT	1 389 950 € HT	1 394 730 € HT

La liste d'arrêt année par année sera fournie en annexe de ce document.

11.1.2. L'aménagement de l'accessibilité des points de vente.

	Année 1	Année 2	Année 3
Nombre de point de vente	2	3	1
Montant prévisionnel à engager	3 500 €	5 280 €	6 710 €

Voici la programmation année par année des points de vente :

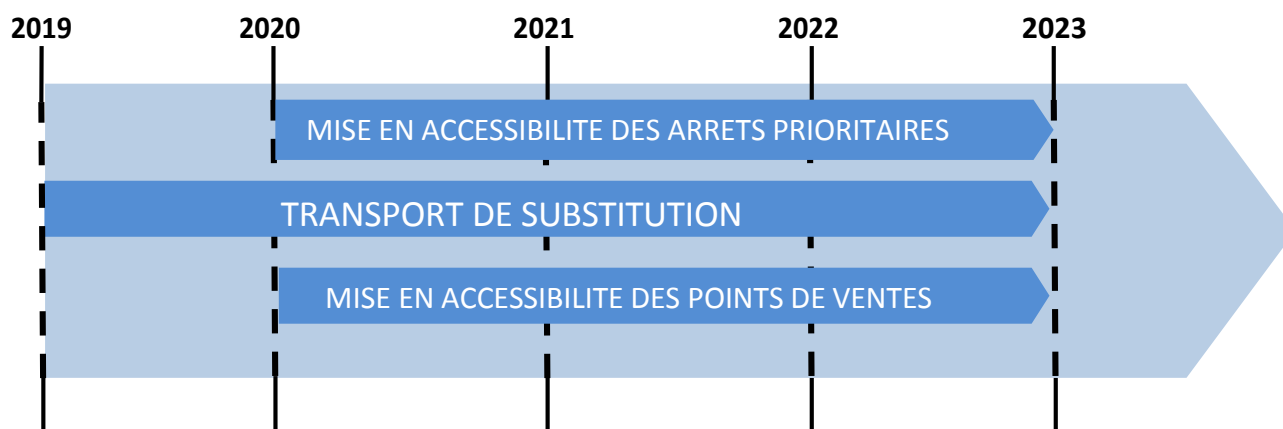
- Année 1 : Istres et Martigues
- Année 2 : Fos sur Mer, Miramas et Port de Bouc
- Année 3 : Port Saint Louis du Rhône

Cette programmation pourra évoluer en fonction de l'avancement des projets de Pôles d'Echanges Multimodaux que porte actuellement la Métropole sur son territoire ; ces derniers devant à terme accueillir les points de vente du réseau.

11.1.3. La programmation

La mise en œuvre des actions du SDA-Ad'AP sur les communes du réseau ULYSSE se veut ambitieuse mais aussi réaliste. Cette programmation doit permettre de préparer le budget du SMGETU. La stratégie de mise en accessibilité repose ainsi sur le planning suivant :

- De 2020 à 2022, une mise en accessibilité progressive des arrêts
- Pour pallier aux impossibilités techniques avérées, **un service de substitution** répondant aux règles en vigueur a été mis en place.



11.1.4. Le suivi et l'évaluation de l'accessibilité du réseau

LE COMITE DE SUIVI

Le suivi du SDA-Ad'AP

Le Comité Technique sera chargé de suivre et de mettre en œuvre le SDA-Ad'AP.

Chaque année, il validera la liste des arrêts à aménager mais aussi la mise en accessibilité de l'information aux voyageurs et du matériel roulant.

Ces réunions pourront être élargies aux responsables chargés de la voirie de chaque commune, à l'exploitant du réseau ULYSSE et à tout autre acteur concerné, selon les thèmes abordés.

Calendrier des actions de suivi

TYPE D'ACTIONS	DATE	OBJET
DEPOT DU SDA-Ad'AP	Mars 2019	
	Juillet 2019	Décision du préfet tacite si pas de réponse
REUNION D'INFORMATION	Septembre 2019	Information au groupe de concertation de l'acceptation du SDA-Ad'AP
POINT DE SITUATION	Mai 2020	Faire un état des lieux des premières actions réalisées – Transmettre le bilan à la Préfecture
POINT DE SITUATION	Mai 2021	Faire un état des lieux des actions réalisées
BILAN DU SDA-AD'AP	Mai 2022	Faire un état des lieux des actions réalisées

LA PROCEDURE DE SIGNALEMENT

La loi handicap de 2005 impose également la mise en place d'une procédure de « Signalement » en matière d'obstacle à la libre circulation des personnes à mobilité réduite conformément à la directive d'application du 13 avril 2006. La réglementation stipule que l'on doit « ouvrir la possibilité aux personnes à mobilité réduite de déposer une demande ou une réclamation en vue de supprimer, réduire ou compenser des obstacles à leurs déplacements ».

La Métropole s'engage à :

- mettre en place un registre (**formulaire en annexe de ce document**) dans les boutiques du réseau Ulysse.
- recueillir les remarques par le biais des registres, du site internet de la Métropole, ou par courrier adressé à la DGA Mobilité Infrastructures Transports
- les réponses seront formulées par la direction de la communication de la DGA Mobilité Infrastructures Transports
- pour chaque remarque.

FORMATION DU PERSONNEL

Outre les conditions d'accès au point d'arrêt et de montée/descente du véhicule, de nombreux autres facteurs contribuent à l'accessibilité globale du service de transport, se révélant parfois absolument nécessaires.

Ainsi, la question de l'accueil et de l'assistance humaine est primordiale pour garantir la qualité de service offerte à l'usager. L'importance de l'accueil a été soulignée à maintes reprises concernant la prise en compte des handicaps sensoriels ou cognitifs.

Actuellement l'exploitation du réseau ULYSSE est assurée d'une part par la Régie RTM OM, principalement sur le secteur de Martigues, d'autre part par la société ALIZES (TRANSDEV), principalement sur le secteur d'Istres.

La vente des abonnements et tickets s'effectue directement auprès du conducteur ou dans les six boutiques du réseau ULYSSE.

L'exigence de formation ne concerne pas seulement les conducteurs mais porte sur l'ensemble du personnel affecté à l'exploitation du réseau et susceptible d'être en relation avec des personnes handicapées ou à mobilité réduite. Ces formations doivent être adaptées pour chacun en ce qui concerne les particularités de son métier :

- Conducteurs-receveurs et contrôleurs
- Agents d'accueil des boutiques, en charge notamment de la vente de titres et de la réservation du TPMR
- Hôtesse à bord des bus en charge de fonctions d'accueil, de renseignements, de médiation ...

Le module de formation des agents d'accueil des boutiques et des hôtesse comprendra :

- 1) Définition et réglementation PMR
- 2) Les divers types de handicaps et personnes à mobilité réduite
- 3) Accueillir et établir un climat de confiance

Le module de formation des conducteurs-receveurs et contrôleurs comprendra :

- 1) Définition et réglementation PMR
- 2) Les divers types de handicaps et personnes à mobilité réduite
- 3) Accueillir et établir un climat de confiance
- 4) Les moyens mis à disposition des passagers et les règles de sécurité à respecter.
- 5) Les dispositifs d'accès au véhicule, fixation du fauteuil roulant

Sur la durée du SDA-AD'AP, tout le personnel affecté à l'exploitation du réseau et susceptible d'être en contact avec du public aura reçu une formation.