



Cahier des voiries et espaces publics



Table des matières

Table des matières	2
I – GENERALITES : Champs d'application	3
II – ASPECT URBANISTIQUE.....	6
III – VOIRIES	7
1 - Les voies de dessertes.....	7
2 - Les voies piétonnes et cyclables	9
3 - Signalisation routière.....	10
IV – LES ESPACES PUBLICS AUTRES QUE LES VOIRIES	11
1 – Les espaces verts	11
2 - Eclairage public	12
3- Les cheminements extérieurs accessibles aux personnes handicapées (arrêté du 1 ^{er} août 2006).....	14
4- Espaces de manœuvre et d'usage pour les personnes circulant en fauteuil roulant.....	15
5 - Le niveau d'accès principal aux bâtiments ouverts au public	15
a) Repérage	16
b) Atteinte et usage.....	17
6 - Les ordures ménagères	18
a- locaux de stockage et aménagement de la zone de ramassage	18
b- aires de retournement	18
c- Caractéristiques de la chaussée :	19
V- LA DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE	20
VI. - LA VIDEOPROTECTION	21



I – GENERALITES : Champs d'application

Le présent cahier des charges définit en cohérence avec le règlement du Plan Local d'Urbanisme, les prescriptions particulières de réalisation des voies et des espaces publics susceptibles d'être intégrés à terme dans le domaine public communal.

Tout aménageur devra :

- Se conformer au présent cahier des charges, le PLU et les schémas d'aménagement figurant dans les orientations d'aménagement du PLU.
- Présenter son avant-projet, esquisse, démarche, perspective d'aménagement, au service urbanisme de la Commune.

Il sera en outre demandé de prendre en compte les démarches urbanistiques ou environnementales de type AEU, Approche environnement de l'urbanisme, qui intègrent notamment les enjeux de développement durable et imposent une cohérence entre développement urbain, déplacement et habitat.

Le présent cahier des charges ne se substitue en aucune façon aux différents documents d'urbanisme ; notamment le Plan Local d'Urbanisme, le code de l'urbanisme, le code de l'habitat et de la construction, les normes en vigueur, et les principaux textes législatifs et réglementaires.

L'intégration des voies et réseaux divers et des espaces communs de l'opération se fera si les conditions définies par la Commune par délibération ont été respectées et en respectant la procédure légale qui laisse le choix au lotisseur de cette intégration ou non.

Cahier des charges des voiries

L'intégration ne sera envisageable qu'à compter du jour où l'ensemble des équipements et la majorité des constructions sera réalisé à l'intérieur du périmètre du projet ou autres dispositions prévues lors de la convention préalable à la réalisation des travaux.

Même si l'aménageur n'envisage pas à court terme de demander l'intégration des voies, il devra toutefois respecter le présent cahier des charges.

Le chantier sera tenu propre et les déchets seront traités selon la législation en vigueur. Ils seront évacués et orientés vers une filière de recyclage adaptée.

Un technicien de la Commune sera invité à l'ensemble des réunions de chantiers et aura accès au chantier de viabilisation des lots durant toute sa durée. Il sera présent à la réception des travaux des différents intervenants et destinataire de tous les plans de récolement.

Les plans de récolement seront fournis au format papier et au format numérisé (pdf, mais aussi compatible avec le logiciel Autocad), et géo référencés (RGF93) pour être raccordables directement au fond de plan cadastral de la Commune.

Les réseaux d'eau et d'assainissement seront conformes au cahier des charges des concessionnaires de réseaux de la Commune. Le lotisseur devra se rapprocher d'eux, à savoir :

Réseau électrique :	ENEDIS 5 Avenue Pierre-Gilles de Gennes 81000 ALBI
Eau potable :	Syndicat Intercommunal des Eaux de la Montagne Noire 1223 Avenue Pierre Fabre 81500 LAVAUUR
Assainissement collectif :	SUEZ Environnement Agence Pyrénées Val de Garonne CS 3367 11 avenue Mercure Quint fongegrives 31133 BALMA Cedex
Assainissement autonome :	Communauté de Communes Tarn Agout Rond-Point de Gabor BP 9 81370 SAINT-SULPICE-LA-POINTE

Téléphonie :	France Telecom 6 avenue du Général Hoche 81000 ALBI
Gaz (transport) :	TEREGA 16 rue Alfred Sauvy secteur 4 31270 CUGNAUX
Route Départementale :	Conseil général 81/ Pôle de Graulhet Chemin du Rouch 81500 Lavaur
Gaz (desserte) :	GRDF 27, RUE Alfred Monestié 81002 ALBI
Réseau d'irrigation :	ASAI Chez Monsieur Christian Rabaud La Pescadouyre 81370 SAINT-SULPICE-LA-POINTE
Eclairage public :	Territoire d'énergie Tarn/Syndicat Départemental Energie Territoire 2 Rue Gustave Eiffel Zone Albitech 81000 ALBI

Tous les équipements devront respecter l'arrêté du 15/01/2007 relatif aux dispositions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics paru au JO n°29 du 03/02/2007.

II – ASPECT URBANISTIQUE



Les constructions qu'elles soient de caractère traditionnel, contemporaines ou innovantes par leur architecture, par les techniques de construction employées, par la nature des matériaux utilisés doivent s'intégrer parfaitement à l'environnement immédiat.

Les contraintes urbanistiques suivantes devront être prises en compte dans l'analyse des projets :

- Le Plan Local d'Urbanisme exécutoire,
- Le Plan de prévention des risques inondations (PPRI) du Tarn aval,
- Le Plan de prévention de Retrait Gonflement des Argiles,
- Le Plan de prévention des mouvements de terrain-Effondrement des Berges du Tarn en aval du barrage de Rivières,
- Le Périmètre Modifié de Protection des Monuments Historiques, lié au Castela
- Servitudes archéologiques, conduites de gaz, conduites d'irrigation ...

Il est conseillé de vous mettre en relation avec le service instructeur de la Commune afin de vérifier quelles sont les contraintes précises de votre projet.

III – VOIRIES

1 - Les voies de dessertes

Le cas échéant, les voies structurantes devront respecter le schéma d'aménagement figurant au PLU.

Les voies seront hiérarchisées suivant la taille des projets et répondront aux besoins de maillage des lieux.

Des caractéristiques de voies différentes que celles décrites ci-après, peuvent être acceptées dès lors qu'elles valorisent la conception urbaine de l'opération.

Ces nouvelles caractéristiques devront être validées par les services de la mairie.

Les caniveaux utilisés pour séparer les usages seront adaptés au projet. La solution de base sera le caniveau type A2 avec CS2 ou T2 avec CS2 ou bordure moulée. D'autres choix pourront être proposés suivant le contexte et le projet après avis des services municipaux.

Les arrières bordures (entre trottoir et les futurs lots à bâtir) seront de type bloc béton 20x20x50 posé sur une fondation de 25cm de profondeur.

Les arrières bordures côté espaces verts ou autres seront de type P1 ou P2.

Les voies en impasse ne seront autorisées que si aucune solution n'est possible. Elles seront aménagées dans leur partie terminale par une placette de giration. La forme de la placette (circulaire, en T ou en Y) répondra aux exigences de sécurité conformément au PLU en vigueur. Les rayons de braquage devront être supérieurs à 11 mètres. D'autres formes de placettes de retournement pourront être autorisées, après validation du SDIS, éventuellement du SMICTOM et des services municipaux.

Si le ramassage des ordures ménagères est prévu dans la voie il devra impérativement respecter le règlement intercommunal de collecte des déchets ménagers.

La voie type sera ainsi composée comme suit :

- Un trottoir de 1.40 m minimum sans obstacle d'un seul côté de la chaussée ou de part et d'autre ;
- Stationnement linéaire longitudinal d'une largeur minimum de 2.20 m, le cas échéant. Les places réservées aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR) auront une largeur de 3.30 m, conformément à la réglementation en vigueur au 1er janvier 2013 qui précise qu'au moins 2% de l'ensemble des emplacements de chaque zone de stationnement (voies ouvertes à la circulation publique et parc d'établissement recevant du public), doivent être réservés aux titulaires de la carte européenne de stationnement délivrée aux personnes GIG (grands invalides de guerre) et GIC (grands invalides civils) ;
- Une chaussée de 3.50 m en sens unique et 5.50 m en double sens, avec un profil en travers simple pente de 2.5 %, sauf dispositions contraires prévues dans le Plan Local d'Urbanisme. ;

Cahier des charges des voiries

- Une piste cyclable de 1.50 m en sens unique et de 2.50 m en double sens quand cela est possible. Sinon, aménager une voie commune voiture/cycle avec pictogrammes tous les 20 mètres.

Article 2 : la chaussée et sa structure

La structure sera traitée par un malaxage à la chaux.

Les revêtements de chaussée et de parking seront composés :

- une couche de fondation GNT 0/80 sur 30 cm ;
- une couche de base de GNT 0/20 sur 20 cm ;
- une couche de finition en enrobé de 5 cm minimum (sur la couche d'accrochage). La commune se réserve le droit d'exiger, selon les cas, une épaisseur pouvant atteindre jusqu'à 7 cm.

Les normes suivantes devront être respectées avant application de l'enrobée : entre 40MPa (voirie légère) et 50MP (voirie lourde). Des essais à la plaque seront fournis aux services de la Commune.

NB: aucune autorisation de voirie ne sera accordée dans un délai de 5 ans après les travaux neufs d'une voirie et de ses abords.

2 - Les voies piétonnes et cyclables

Le développement des cheminements doux correspond à une volonté inscrite dans projet d'aménagement et de développement durable de la Commune.

Il s'agit de privilégier les cheminements piétonniers et cyclables entre les différents pôles touristiques, sportifs ou de loisirs de la Commune mais également entre les différents commerces et à travers les quartiers résidentiels de Saint Sulpice-la-Pointe.

Les cheminements piétonniers auront une largeur de 1.40 m minimum hors obstacles.

Le type de matériaux et leur mise en œuvre utilisés pour séparer la circulation automobile et piétonne devront, d'une part prendre en compte toutes les contraintes d'usages (passage « bateau » afin de faciliter l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite) et d'autre part être en harmonie avec l'ensemble du projet.

La solution des bordures de type A2 ou T2 de classe A est possible mais d'autres solutions peuvent être proposées (pierre, béton ...).

Les plantations d'arbres sur trottoirs, dont les systèmes racinaires sont susceptibles d'endommager la voie, sont à proscrire. Aucune haie ne sera autorisée sur trottoir.

Tout aménagement piéton devra respecter la législation en vigueur relative aux personnes à mobilité réduite (notamment le cheminement piétonnier sera accompagné d'une bande placée au sol, destinée aux personnes malvoyantes, réalisée dans une texture et/ou dans une couleur clairement identifiable ; des bornes seront également mises en place).

Les revêtements des espaces piétonniers, trottoir ou voie cyclables (si séparés) seront composés :

- Une couche de fondation GNT 0/80 sur 20 cm ;
- Une couche de base GNT 0/20 sur 10 cm ;
- Une couche de roulement au choix : (à définir lors de l'instruction du PA)
- Enrobé BB 0/5 sur 5 cm
- Bicouche noir ou ocre
- Calcaire 0/10 (avec géotextile)
- Sable stabilisé (avec géotextile)

Sur proposition de l'aménageur d'autres types de composition de qualité au moins égale pourront être acceptées par la Commune après avis de son service urbanisme.



3 - Signalisation routière

Les voies intérieures en limite du domaine public routier (entrées et sorties du lotissement) comporteront les signalisations horizontales et verticales réglementaires (code de la route).

La signalisation routière définitive sera implantée par le lotisseur à la fin du chantier (interdictions, obligations, règles de priorité et limitations de vitesse notamment).

Les arrêtés relatifs à cette signalisation devront être demandés auprès de la police municipale quinze jours avant l'implantation.

Les signalisations verticales seront placées à une hauteur sous mat de 2.30 m minimum (si 2 panneaux 2.20 m sous panneaux). La position du mât respectera la réglementation PMR (passage libre de 1.40 m minimum sur les trottoirs et piétonniers).

Le nom de chaque voie reprise dans le domaine public sera choisi après validation.

Ce choix fera l'objet d'une délibération du Conseil Municipal pour adoption.

Si la voirie reste privée le lotisseur aura le choix du nom de la voie.

Les plaques de rue et la numérotation des lots seront commandées à la mairie et posées par l'aménageur selon le modèle de la Commune.

IV – LES ESPACES PUBLICS AUTRES QUE LES VOIRIES

1 – Les espaces verts

Ils seront aménagés en espaces collectifs publics plantés.

L'espace vert principal sera aménagé en lieu de vie :

- mise en place de bancs sur dalle béton,
- mise en place d'un éclairage public conforme au modèle communal (notamment LED et période de coupure),
- Construction d'une plateforme avec dalle béton habillée (maçonnée et enduite ou bardage métallique) de la hauteur des conteneurs afin d'accueillir les récipients destinés au ramassage des ordures ménagères et le tri sélectif,
- Prévoir la plantation d'arbres composée d'essences mélangées de type chêne vert (*quercus ilex*), érable pyramidal argenté (*acer saccharinum*), prunier d'ornement pourpre (*cerasifera pissardii*). Dans tous les cas les haies denses seront à proscrire dans ces espaces,
- Les entourages d'arbres en bord de voirie seront en paillage bois (20 cm) avec possibilité de plantation de vivaces en pied d'arbre, ou proposition alternative type résine filtrante, galet de rivière etc....

Le choix des essences des arbres de stationnement sera effectué en fonction de leur système racinaire :

Chêne vert (*quercus ilex*), érable pyramidal argenté (*acer saccharinum*), prunier d'ornement pourpre (*cerasifera pissardii*), et après validation des services municipaux.



2 - Eclairage public

L'éclairage public devra être proposé à raison d'un foyer lumineux au minimum tous les 25 mètres. Il aura une hauteur minimale de 4 m. Un éclairage unilatéral des voies sera autorisé.

Niveau d'éclairage entre 10 et 15 lux.

Dans un souci d'économie d'énergie les luminaires seront équipés de Led, avec dispositif d'abaissement de flux, voire coupure nocturne sur recommandation du service urbanisme.

Le système d'éclairage devra être conçu pour pouvoir être raccordé sur le réseau communal, prévoir un système indépendant afin de pouvoir réaliser des coupures nocturnes avant l'intégration au domaine public et ce à la charge du lotisseur.

Afin d'uniformiser les lumières, le modèle de la société LAGO type YALIS joint est proposé, ainsi que les modèles VFL520 LED de chez we-ef, ou Lumistreet (Philips).

Sur proposition de l'aménageur d'autres types de composition de qualité au moins égale pourront être acceptées par la Commune après accord du service compétent.

VFL520 LED

1050mA



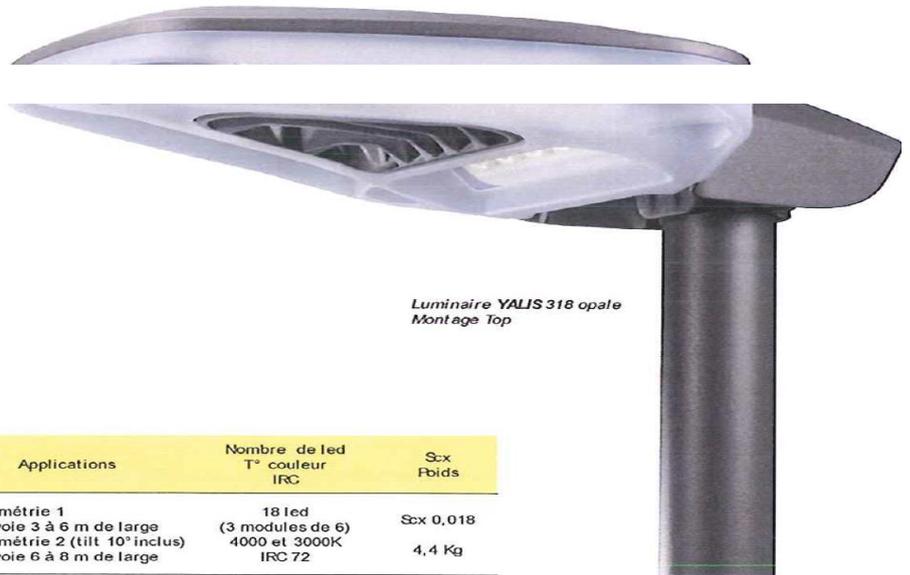
Luminaires YALIS 318 et 518

Sobriété, efficacité...

Luminaire économique, YALIS offre sa grande performance pour éclairer zones résidentielles, rues, parkings et pistes cyclables...
Light fitting YALIS sobriety, efficiency...



Luminaire YALIS 318 opale
Montage Déport



Luminaire YALIS 318 opale
Montage Top

Luminaires	Consommation avec alimentation	Applications	Nombre de led T° couleur IRC	Sx Poids
YALIS 318 Top YALIS 318 Déport	28 W (350mA/led)	Photométrie 1 - voie 3 à 6 m de large	18 led (3 modules de 6)	Sx 0,018
YALIS 518 Top YALIS 518 Déport	40 W (500mA/led)	Photométrie 2 (lilt 10° inclus) - voie 6 à 8 m de large	4000 et 3000K IRC 72	4,4 Kg

Chaque départ de mât sera protégé indépendamment, mais l'armoire de commande ne comportera qu'une seule horloge. Le poste de pilotage pourra être doublé par une antenne lora (4G) ou un boîtier BH Box.

3- Les cheminements extérieurs accessibles aux personnes handicapées (arrêté du 1^{er} août 2006)

Un cheminement accessible doit permettre d'accéder à l'entrée principale, des bâtiments depuis l'accès au terrain. Le choix et l'aménagement de ce cheminement sont tels qu'ils facilitent la continuité de la chaîne du déplacement avec l'extérieur du terrain.

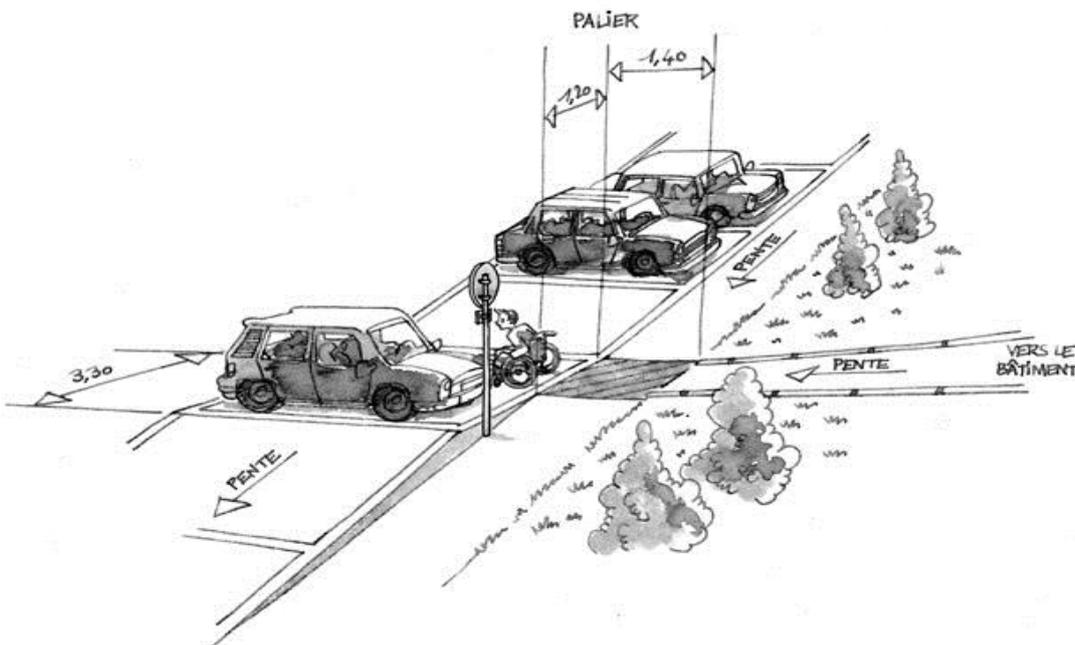
Le cheminement accessible doit être le cheminement usuel.

Le cheminement accessible permet notamment à une personne ayant une déficience visuelle ou auditive de se localiser, s'orienter et atteindre le bâtiment en sécurité et permet à une personne ayant une déficience motrice d'accéder à tout équipement.

Les caractéristiques d'un cheminement accessible sont définies ci-après.

La largeur minimale du cheminement accessible doit être de 1,40 m libre de tout obstacle afin de faciliter les croisements. Lorsqu'un rétrécissement ponctuel ne peut être évité, la largeur minimale du cheminement peut, sur une faible longueur, être comprise entre 1,20 m et 1,40 m de manière à conserver une possibilité de croisement entre un piéton et une personne en fauteuil roulant.

Le cheminement doit être conçu et mis en œuvre de manière à éviter la stagnation d'eau. Lorsqu'un dévers est nécessaire, il doit être inférieur ou égal à 2%.



Lorsqu'une dénivellation ne peut être évitée, un plan incliné de pente inférieure ou égale à 5% doit être aménagé afin de la franchir. Les valeurs de pentes suivantes sont tolérées exceptionnellement :

- jusqu'à 8% sur une longueur inférieure ou égale à 2 m ;
- jusqu'à 10% sur une longueur inférieure ou égale à 0,50 m.

Un palier de repos est nécessaire en haut et en bas de chaque plan incliné, quelle qu'en soit la longueur. En cas de plan incliné de pente supérieure ou égale à 4%, un palier de repos est nécessaire tous les 10m.

Lorsqu'il ne peut être évité, un faible écart de niveau peut être traité par un ressaut à bord arrondi ou muni d'un chanfrein et dont la hauteur doit être inférieure ou égale à 2 cm.

Cette hauteur maximale peut toutefois être portée à 4 cm si le ressaut comporte sur toute sa hauteur une pente ne dépassant pas 33%.

La distance minimale entre deux ressauts successifs est de 2,50 m.

Les pentes comportant plusieurs ressauts successifs, dits « pas d'âne », sont interdites.

Les principaux éléments structurants du cheminement doivent être repérables par les personnes ayant une déficience visuelle.

Une signalisation adaptée doit être mise en place à l'entrée du terrain de l'opération, à proximité des places de stationnement pour le public, ainsi qu'en chaque point du cheminement accessible où un choix d'itinéraire est donné à l'utilisateur.

Le revêtement du cheminement accessible doit présenter un contraste visuel et tactile par rapport à son environnement.

Le sol ou le revêtement de sol du cheminement accessible doit être non meuble, non glissant, non réfléchissant et sans obstacle à la roue.

Les trous et fentes situés dans le sol du cheminement doivent avoir une largeur ou un diamètre inférieur ou égal à 2 cm.

A défaut, le cheminement doit comporter sur toute sa longueur un repère continu, tactile pour le guidage à l'aide d'une canne d'aveugle, et visuellement contrasté par rapport à son environnement pour faciliter le guidage des personnes malvoyantes.

Lorsque le cheminement est bordé à une distance inférieure à 0,90 m par une rupture de niveau d'une hauteur de plus de 0,40 m, un dispositif de protection doit être implanté afin d'éviter les chutes.

Lorsqu'un escalier est situé dans un espace de circulation, la partie située en dessous de 2,20 m, si elle n'est pas fermée, doit être visuellement contrastée, comporter un rappel tactile au sol et être réalisée de manière à prévenir les dangers de chocs pour des personnes aveugles ou malvoyantes.

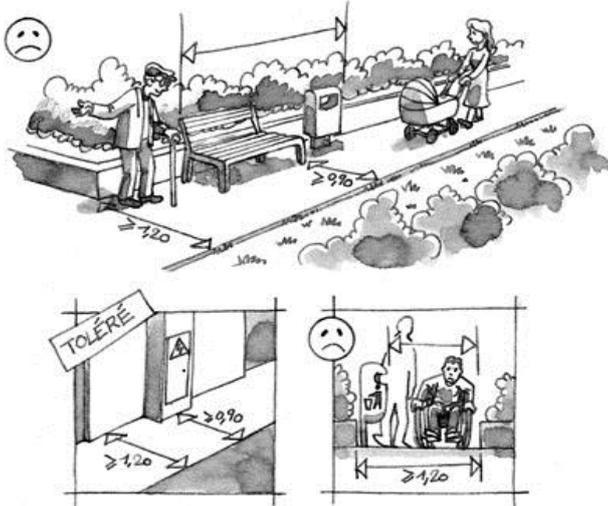
Les parois vitrées situées sur les cheminements ou en bordure immédiate de ceux-ci doivent être repérables par des personnes de toutes tailles à l'aide d'éléments visuels contrastés par rapport à l'environnement immédiat.

Lorsqu'un cheminement accessible croise un itinéraire emprunté par des véhicules, il doit comporter un élément permettant l'éveil de la vigilance des piétons au droit de ce croisement. Un marquage au sol et une signalisation doivent également indiquer aux conducteurs des véhicules qu'ils croisent un cheminement pour piétons

4- Espaces de manœuvre et d'usage pour les personnes circulant en fauteuil roulant

Un espace de manœuvre avec possibilité de demi-tour est nécessaire en chaque point du cheminement où un choix d'itinéraire est donné à l'utilisateur, ainsi que devant les portes d'entrée desservies par un cheminement accessible qui comportent un système de contrôle d'accès.

Un espace de manœuvre de porte est nécessaire de part et d'autre de chaque porte ou portillon situé le long du cheminement, à l'exception de ceux ouvrant uniquement sur un escalier. Un espace d'usage est nécessaire devant chaque équipement ou aménagement situé le long du cheminement afin d'en permettre l'atteinte et l'usage.



5 - Le niveau d'accès principal aux bâtiments ouverts au public

Tout bâtiment où le public est admis doit être accessible en continuité avec le cheminement extérieur.

Tout dispositif visant à permettre ou restreindre l'accès au bâtiment ou à se signaler au personnel doit pouvoir être repéré, atteint et utilisé par une personne handicapée. L'utilisation du dispositif doit être la plus simple possible.

L'accès au bâtiment ou à des parties de l'établissement doit répondre aux dispositions suivantes :

a) Repérage

Les entrées principales du bâtiment doivent être facilement repérables par des éléments architecturaux ou par un traitement utilisant des matériaux différents ou visuellement contrastés

Tout dispositif visant à permettre ou restreindre l'accès au bâtiment ou à se signaler au personnel doit être facilement repérable visuellement par un contraste visuel ou une signalétique et ne doit pas être situé dans une zone sombre.

b) Atteinte et usage

Les systèmes de communication entre le public et le personnel ainsi que les dispositifs de commande manuelle mis à la disposition du public doivent répondre aux exigences suivantes :

- être situés à plus de 0,40 m d'un angle rentrant de parois ou de tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant ;
- être situés à une hauteur comprise entre 0,90 m et 1,30 m.

Le système d'ouverture des portes doit être utilisable en position « debout » comme en position « assis ».

Lorsqu'il existe un dispositif de déverrouillage électrique, il doit permettre à une personne à mobilité réduite d'atteindre la porte et d'entamer la manœuvre d'ouverture avant que la porte ne soit à nouveau verrouillée.

Cahier des charges des voiries

Les éléments d'information relatifs à l'orientation dans le bâtiment doivent répondre aux exigences définies par la circulaire du 30 novembre 2007.

Tout signal lié au fonctionnement d'un dispositif d'accès doit être sonore et visuel.

S'il existe un contrôle d'accès à l'établissement, le système doit permettre à des personnes sourdes ou malentendantes ou des personnes muettes de signaler leur présence au personnel et d'être informées de la prise en compte de leur appel. En particulier et en l'absence d'une vision directe de ces accès par le personnel, les appareils d'interphonie sont munis d'un système permettant au personnel de l'établissement de visualiser le visiteur.

Tout aménagement, équipement ou mobilier situé au point d'accueil du public et nécessaire pour accéder aux espaces ouverts au public, pour les utiliser ou pour les comprendre, doit pouvoir être repéré, atteint et utilisé par une personne handicapée.

Lorsqu'il y a plusieurs points d'accueil à proximité l'un de l'autre, l'un au moins d'entre eux doit être rendu accessible dans les mêmes conditions d'accès et d'utilisation que celles offertes aux personnes valides, être prioritairement ouvert et être signalé de manière adaptée dès l'entrée. En particulier, toute information strictement sonore nécessaire à l'utilisation normale du point d'accueil doit faire l'objet d'une transmission par des moyens adaptés ou être doublée par une information visuelle.

Les espaces ou équipements destinés à la communication doivent faire l'objet d'une qualité d'éclairage renforcée.

6 – Les ordures ménagères

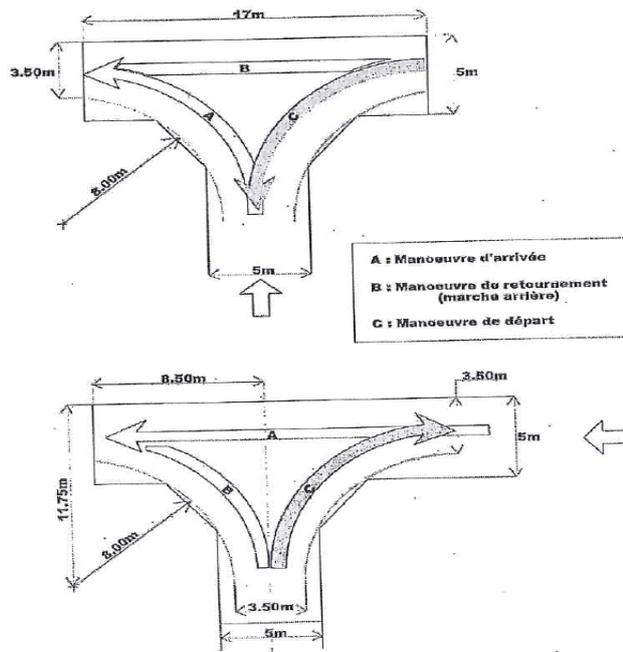
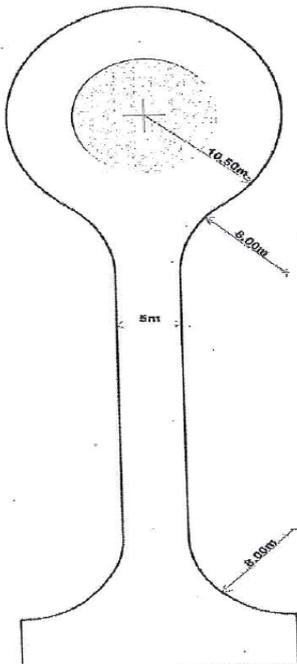
Si l'aménageur souhaite que les ordures ménagères soient collectées sur la nouvelle voie en porte à porte il doit respecter les prescriptions du Syndicat Mixte Intercommunal de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères (SMICTOM).

a – locaux de stockage et aménagement de la zone de ramassage

Pour l'aménagement des locaux de stockage, il convient de se référer aux dispositions de l'article 13 du Règlement de Collecte et de Traitement des Déchets Ménagers et Assimilés. Les services du SMICTOM doivent être consultés par les promoteurs et architectes pour définir et valider les aménagements les plus adaptés à chaque immeuble.

b- aires de retournement « base du règlement SMICTOM »

Dans la mesure du possible ces voies ne doivent pas être en cul-de-sac. Si cette disposition n'est pas réalisable, la largeur de la chaussée (bandes de stationnement exclues) au-delà de 60 mètres doit être portée à 5 mètres, et l'extrémité doit être aménagée pour permettre le retournement des engins, en trois manœuvres au plus.



c- Caractéristiques de la chaussée :

Force portante : 160 kilo newtons avec un maximum de 90 kilo par essieu, ceux-ci étant distants de 3.60 mètres au minimum.

Rayon intérieur : $R = 11$ mètres minimum

Sur largeur : $S = 15/R$ dans les virages de rayon inférieur à 50 mètres (S et R exprimés en mètres)

Hauteur libre : 3.50 mètres

Pente éventuelle : inférieure à 15%

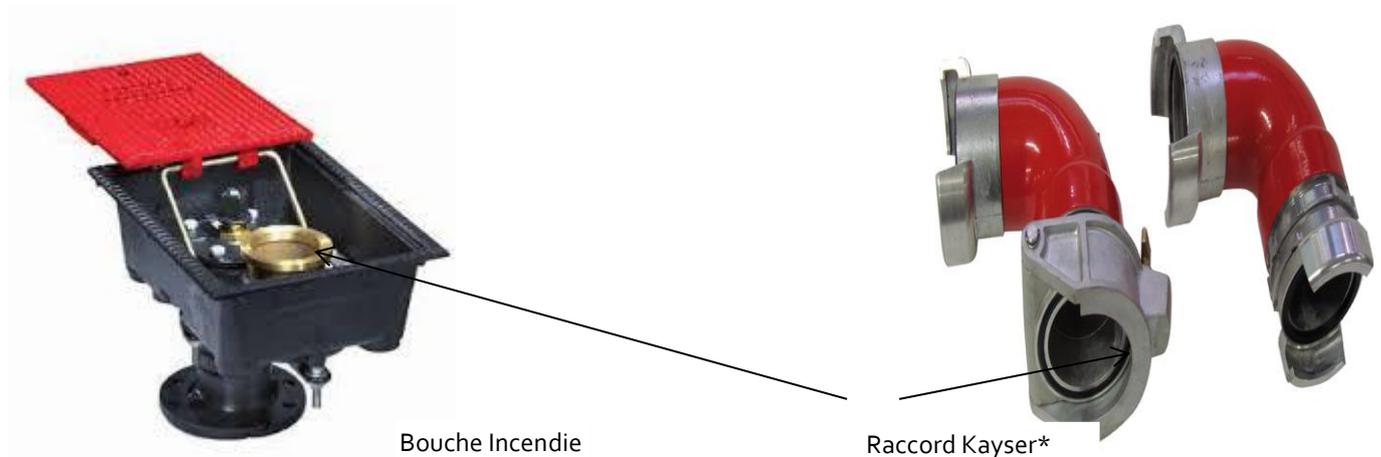
Résistance ou poinçonnement : 80 N/cm² sur une surface minimale de 0.20m².

Les services du SMICTOM sont amenés à modifier ces dispositions et, à ce titre, il est recommandé de les consulter en amont.

IV – LA DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

Le cas échéant, les demandes d'autorisations d'urbanisme seront soumises à consultation du Service Départemental d'Incendie et de Secours. Celui-ci peut exiger des mesures complémentaires pour la défense incendie (bâche à eau, notamment). Le service de prévention incendie et secours de la Commune est disponible pour traiter ces questions.

La défense incendie sera assurée par un Point d'Eau Incendie sous pression. L'hydrant exigé pour la défense incendie sera de type bouche incendie.



La bouche d'incendie doit être implantée en un emplacement le moins vulnérable possible au stationnement des véhicules. Elle doit être située à une distance comprise entre 1 et 5 m du bord de la chaussée accessible aux véhicules de secours. Elle doit être éloignée des risques électriques. Un volume de dégagement de 50 cm doit exister autour de la bouche incendie. Un espace libre de 2 mètres au-dessus de la bouche incendie est nécessaire à sa mise en œuvre.

Les bouches incendies font l'objet d'une signalétique spécifique permettant d'en faciliter le repérage :

- Plaque rectangulaire de 100 mm par 220 mm minimum avec mention « BI 100 », au droit de son emplacement,
- Une flèche rouge de 100 mm par 220 mm indiquant l'emplacement de la bouche incendie lorsque son emplacement est délicat à situer.

* La norme impose des demi-raccords de type Keyser, afin d'être compatible avec les véhicules incendies du SDIS 81.

V – LA VIDEOPROTECTION

- Enfouissement de 2 fourreaux :
 - TPC (Tube de Protection des Câbles)
 - $\varnothing > 45$ mm



- Positionnement d'une chambre de tirage type L2T :
 - Tous les 200 m sur un tracé linéaire
 - A chaque intersection et changement de direction
 - Devant tous les bâtiments municipaux
 - A chaque extrémité du parcours
 - Tous les 100 m sur un tracé complexe



- Positionner sur plans et collecter les DOE dès l'achèvement des travaux

Un plan projet doit être fourni avant toute exécution afin de valider l'emplacement des chambres en concordance avec le PPI Vidéoprotection