

- Études Préalables -

Fiches Techniques

Milieu urbain

Sommaire

Préambule.....	2
Fiche 1 : Conception générale.....	3
Fiche 2 : Géométrie.....	18
Fiche 3 : Carrefour.....	21
<i>Carrefour plan.....</i>	<i>21</i>
Fiche 3 : Carrefour.....	22
<i>Carrefour plan.....</i>	<i>22</i>
<i>Carrefour STOP ou cédez le passage.....</i>	<i>23</i>
<i>Carrefour à priorité à droite.....</i>	<i>24</i>
<i>Carrefour à feux.....</i>	<i>25</i>
<i>Carrefour à feux.....</i>	<i>26</i>
<i>Carrefour giratoire.....</i>	<i>28</i>
Fiche 4 : Piétons.....	29
Fiche 5 : Personnes à Mobilité Réduite.....	32
Fiche 6 : Cycliste.....	33
Fiche 7 : Aménagements cyclables.....	36
<i>(Sans objet).....</i>	<i>36</i>
Fiche 8 : Transport en commun.....	37
Fiche 9 : Modération de la vitesse.....	39
<i>(Sans objet).....</i>	<i>39</i>
Fiche 10 : Section 70 (hors VRU de type U).....	40
Fiche 11 : Zone 30.....	41
Fiche 12 : Stationnement.....	42
Fiche 13 : Signalisation.....	43
<i>(Sans objet).....</i>	<i>43</i>
Fiche 14 : Équipements et divers.....	44
<i>(Sans objet).....</i>	<i>44</i>
Fiche 15 : Traitement paysager, mobilier urbain, matériaux.....	45
<i>Traitement paysager.....</i>	<i>45</i>
<i>Plantations.....</i>	<i>46</i>
Fiche 16 : Situations particulières.....	47

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Préambule

Commentaire.

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 1 : Conception générale

Fiche 1




CO-ME.1 : La commande définit-elle le périmètre d'étude ? en matière de sécurité, ce périmètre d'étude est-il justifié (limite de l'impact sécurité) ?

Objectif et commentaires : Il s'agit de s'assurer que le périmètre d'étude a clairement été défini et qu'il est pertinent en matière de sécurité. Le périmètre d'étude est le périmètre nécessaire à l'analyse du système. Dans les cas complexes, il ne faut pas craindre d'élargir le périmètre d'étude afin de ne pas fausser l'analyse (report de trafic, facteurs d'accidents, continuité d'itinéraires, secteurs de transition, secteurs en mutation...). L'AP, le projet et les travaux se situeront à l'intérieur de ce périmètre d'étude, le plus souvent sur une surface beaucoup plus restreinte.

Points à contrôler :

- La commande (qui doit être formalisée - cf. question CO-ME 2) doit préciser les limites du périmètre d'étude (surface d'étude et non pas linéaire de voie)
- La commande doit notamment intégrer les contraintes ayant un impact sur la sécurité routière. Aucun élément extérieur au périmètre ne devrait influencer négativement sur le projet en matière de sécurité routière. Inversement, l'aménagement ne devra pas avoir de conséquences négatives sur les secteurs extérieurs au périmètre d'étude.

Références :

-  Guide CSPR « Démarche Qualité »
-  SFET - pages 16 et 17
-  SRR - chapitre 24 et 25

CO-ME.2 : Une démarche qualité orientée vers la sécurité a-t-elle été mise en œuvre dans cette phase d'étude (cf. guide méthodologique SETRA) ? La fiche relative à la commande et la fiche de suivi ont-elles été produites conformément au guide ?

Objectif et commentaires : S'assurer que la commande et le suivi du dossier sont bien formalisés.

Points à contrôler : La formalisation de la commande, qui incombe au responsable des études préliminaires (RdEP) doit impérativement être écrite, datée et signée. Elle doit être formalisée au plus tard lors de la réunion de lancement des études préliminaires. Elle doit rappeler les décisions et références antérieures. Des évolutions mineures pourront intervenir, qu'il est indispensable d'enregistrer dans la fiche de suivi du projet (traçabilité).

Références :  Guide CSPR « Démarche Qualité » 2004

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain






Fiche 1 : Conception générale

Fiche 1

CO-ME.3 : Une étude d'enjeux en matière de sécurité routière est-elle réalisée sur les voies existantes susceptibles d'être réaménagées ou réutilisées ? a-t-on tenu compte de ces conclusions pour définir le parti d'aménagement (typologie, option d'aménagement,...) ?

Objectif et commentaires : Disposer d'informations pertinentes permettant d'apprécier le critère "sécurité routière".



Points à contrôler : Vérifier l'existence d'une étude d'enjeux et s'assurer que le parti d'aménagement projeté apporte des solutions aux dysfonctionnements recensés.
L'étude d'enjeux en matière de sécurité routière doit intégrer les voies et espaces non concernés directement par l'aménagement, mais susceptibles de subir les conséquences de l'aménagement (cf. question CO-ME 1 concernant le périmètre d'étude).

Références :  Guide CSPR « Démarche Qualité »
 Sécurité des déplacements en agglomération : guide méthodologique - CERTU - 2007
 Démarche SURE - guides techniques - SETRA - 2006
 SFET - pages 43 à 49
 SRR 1.5

CO-ME.4 : Le diagnostic des voies existantes susceptibles d'être réaménagées ou utilisées fournit-il des données sur les gabarits disponibles (largeur - hauteur, notamment au droit des plantations), les dimensions et caractéristiques des accotements ou trottoirs et sur les autres contraintes des abords des voies ?

Objectif et commentaires : Les études préliminaires doivent aboutir à des orientations concernant l'aménagement futur (typologie, option d'aménagement), dont la faisabilité dépend directement des espaces disponibles. Un aménagement insuffisamment dimensionné pourra présenter une insécurité parfois irréversible (largeur des cheminements piétons et vélos, mobilier urbain gênant, signalisation empiétant sur les cheminements ou impossible à mettre en place, visibilité insuffisante, rayons de giration mal adaptés...). Une connaissance minimale en matière de diagnostic géométrique est donc indispensable, mettant éventuellement en évidence les points durs. Il s'agira de s'assurer que le niveau de service et les caractéristiques de l'aménagement seront cohérents avec les objectifs affichés par la maîtrise d'ouvrage.

Points à contrôler : - Vérifier qu'un diagnostic géométrique de l'aménagement existant est réalisé et qu'il permet de s'assurer de la faisabilité des orientations d'aménagement proposés sans nuire à la sécurité ;
- Vérifier que le diagnostic géométrique permet d'identifier les points durs.

Références :  SFET - pages 52 à 54 et 67 à 73
 SRR - chapitre.1.5

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 1 : Conception générale





CO-FA.1 : Le parti d'aménagement, le choix et la catégorie de route sont-ils cohérents avec : les fonctions que la voie doit assurer (transit, desserte, mixte...), l'environnement (échanges, accès, agglomération...), tous les types d'usages concernés (VL, PL, stationnement, piéton, deux-roues...) ?

Objectif et commentaires : Vérifier que la nature et les caractéristiques de l'aménagement répondront aux fonctions qui devront coexister ainsi qu'au milieu traversé, dans de bonnes conditions de sécurité pour chaque type d'usagers concerné.

Points à contrôler :

- S'assurer que l'ensemble des fonctions assignées au projet sont compatibles entre elles, notamment avec l'objectif de garantir de bonnes conditions de sécurité ;
- S'assurer que les objectifs d'aménagements portant sur l'ensemble de l'environnement et sur l'ensemble des comportements ont clairement été définis, notamment en matière de sécurité routière, et que le parti d'aménagement répond effectivement à ces objectifs ;
- S'assurer que la frontière entre environnement rural et environnement urbain est clairement définie et que l'aménagement est cohérent avec cette frontière ;
- S'assurer qu'aucun usage existant aujourd'hui ou projeté ne sera en conflit avec le futur aménagement ;
- S'assurer que la sécurité d'un type d'utilisateur ne risque pas d'être compromise par un autre type d'utilisateur.

Références :

-  Guide CSPR « Démarche Qualité » 2004
-  SFET - pages 79 à 82
-  ARP - chapitre 7
-  GPTU - chapitre 2

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 1 : Conception générale

CO-FA.2 : Le parti d'aménagement et les principaux éléments de la route (profil en travers, type et fréquence des carrefours...) sont-ils cohérents et homogènes : tout au long de la section ? avec le reste de l'itinéraire ? avec les voies environnantes de même fonction (urbain) ?

Objectif et commentaires : S'assurer de la lisibilité de l'aménagement afin de permettre à l'usager d'adapter son comportement aux caractéristiques de la section ou de l'itinéraire emprunté et de ne pas être surpris par une conception ou géométrie de carrefour non cohérente avec le type de voie.

L'aménagement doit donner à tout usager une image juste, facilement et rapidement compréhensible de la nature de la voie et de son environnement, de ses utilisations, des mouvements probables et possibles des autres usagers, et du comportement qu'on attend de lui.

Points à contrôler : - S'assurer que les caractéristiques de l'aménagement (profils en travers, type et régime de priorité des carrefours...) sont homogènes et cohérentes, non seulement tout au long de la zone étudiée, mais aussi avec le reste de l'itinéraire dans lequel il s'inscrit.

- S'assurer que le parti d'aménagement permet la continuité des différents usages.

- S'assurer que l'aménagement répond aux objectifs de lisibilité et de cohérence.


- S'assurer que le choix du parti d'aménagement :


■ soit, conserve une cohérence avec les voies environnantes de même fonction, si celles-ci présentent de bonnes conditions de sécurité ;


■ soit, se différencie des voies environnantes si celles-ci présentent une insécurité objective ou des configurations dangereuses. Dans ce cas, la nécessité d'un réaménagement (au moins progressif) des voies environnantes devait être signifiée par écrit au maître d'ouvrage, même si l'analyse des voies environnantes ne fait pas partie de la commande.


- S'assurer que le profil en travers exprime à la fois un mode de fonctionnement et une image (en général, à une séquence, à un espace homogène devrait correspondre un profil en travers-type).

Références :  SRR - chapitres 2.2, 2.6

 SFET - page 129

 GPTU - chapitre 2

 ARP - chapitres 1.1 et 7

 GCU - chapitre 1

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 1 : Conception générale

F i c h e 1

CO-FE.1 : A-t-on vérifié que les itinéraires concurrents sont dans la zone d'étude ? S'est-on assuré que le parti d'aménagement ne risquait pas de générer des phénomènes d'insécurité sur le reste du réseau (exemple : en raison d'un report de trafic) ? En cas de risque, des solutions de traitement sont-elles proposées ?

Objectif et commentaires : Vérifier que l'aménagement étudié ne génère pas de dégradation de la sécurité sur les réseaux connexes.

En effet, un aménagement est susceptible de modifier considérablement la répartition des flux de véhicules et de piétons sur le réseau environnant, en raison de mesures de réglementation de la circulation (mise à sens unique, plan de circulation, ...) ou de modification de choix d'itinéraires par les usagers. Il peut résulter, en aval de l'aménagement ou sur le réseau environnant, une dégradation des conditions de sécurité : reports de trafics de certains modes, modifications des fonctions initiales de ces réseaux, augmentation des vitesses, modification des comportements...

Points à contrôler :

- S'assurer que les itinéraires concurrents sont intégrés au périmètre d'étude (cf. question CO-ME 1) ;
- S'assurer que les effets prévisibles de l'aménagement sur le reste du réseau ont été évalués ;
- S'assurer que les effets négatifs ont été évités ;
- S'assurer que les effets négatifs éventuels ont été compensés (amélioration de la sécurité de certains points, régulation des vitesses par différentes mesures, traitement général de la voie et de l'espace environnant, aménagements complémentaires pour dissuader certains reports de trafic, ...) ;
- S'assurer que des observations spécifiques seront réalisées, en vue et dans le cadre du bilan, après mise en service, afin de s'assurer que les risques de comportement dangereux ont été contenus ou, dans le cas contraire, afin de définir des mesures correctives.

Références :  SRR - chapitres 22.2, 24.1 b et c, 25.1 c et e, 25.2

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 1 : Conception générale



CO-FE.2 : A-t-on vérifié que les suppressions et/ou les rétablissements d'accès ou itinéraires n'incitent pas à des comportements dangereux de la part des usagers (ou ne génèrent pas des pratiques nouvelles dangereuses à l'extérieur de l'aménagement) ? Le parti d'aménagement choisi (typologie et options d'aménagement) permet-il de limiter ce risque ?

Objectif et commentaires : La suppression et/ou le rétablissement d'accès ou d'itinéraires font partie des aménagements susceptibles de modifier les conditions de déplacements. Lorsque les contraintes correspondantes sont perçues comme fortes (rallongement d'itinéraires, circulation ou mouvements interdits...), elles peuvent générer des déplacements indésirables ou des comportements dangereux de la part de certains usagers. Il s'agira de s'assurer que l'aménagement ne présentera pas ce type de risque.

Points à contrôler :

- S'assurer que les conséquences de la suppression et/ou du rétablissement des accès ou itinéraires associés au parti d'aménagement choisi ont été analysées et prises en compte ;
- S'assurer que le niveau de contraintes imposé par ces modifications est admissible et ne risque pas d'engendrer des déplacements indésirables ou des comportements dangereux de la part de chaque type d'usagers (notamment les vélos et les deux-roues motorisés). Dans le cas contraire, vérifier que des mesures visant à limiter ce risque ont été définies et qu'elles seront dissuasives ;
- Vérifier l'existence d'un dispositif de suivi (des observations spécifiques doivent être réalisées en vue et dans le cadre du bilan après mise en service afin de s'assurer que les risques de comportement dangereux ont été contenus ou, dans le cas contraire, afin de définir des mesures correctives).

Références :

-  SRR - chapitres 22.2, 24.2, 25.1 d, 25.2.»
-  GCU - chapitre 4.3.1

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 1 : Conception générale

Fiche 1

CO-FE.3 : Dans le cas d'un phasage proposé (programmation, réalisation) a-t-on évalué les conséquences sur la sécurité ?




Objectif et commentaires : Pour des raisons notamment financières ou de contraintes de réalisation (par exemple disponibilités foncières), l'aménagement peut comporter plusieurs phases de réalisation. Dans ce cas, l'esprit du projet global et sa cohérence dans le temps et dans l'espace doivent être maintenus. Le découpage en phases ne devra pas avoir d'effets négatifs sur la sécurité, et chaque phase du projet devra répondre aux objectifs de sécurité.

Un étalement important dans le temps peut conduire à multiplier les sections courtes et incomplètes de voies et entraîner une multiplication des points d'hétérogénéité, favorisant les risques d'effet négatifs en aval et dégradant la lisibilité générale des voies. Une programmation à moins long terme, moins ambitieuse, plus sélective, privilégiant la réalisation à l'avancement (plutôt que la dispersion) engendre moins d'hétérogénéité.

Points à contrôler :

- Vérifier que le phasage est compatible avec les objectifs de sécurité assignés au projet et que les transitions entre secteurs non homogènes sont convenablement traitées (lisibilité et perception).
- S'assurer que la programmation réponde aux urgences ou aux priorités en matière de sécurité (cf. insécurité existante).
- S'assurer que le parti d'aménagement réponde aux objectifs de sécurité pour chacune de ces phases de réalisation. L'utilisation des grilles de contrôle doit donc concerner l'aménagement pour chaque étape de réalisation (en autant d'exemplaire que de phase de réalisation).

Références :

-  SFET - pages 106 à 108
-  Guide CSPR « Démarche Qualité »
-  SRR - chapitres 2, 5.12, 15, 22.2

CO-FE.4 : Le parti d'aménagement choisi présente-t-il la meilleure garantie de lisibilité pour l'usager, de jour comme de nuit (lecture du site traversé et de ses pratiques, perception des points singuliers et des fonctions homogènes rencontrées) ?





Objectif et commentaires : S'assurer que l'aménagement et tous ses composants restent lisibles de jour comme de nuit, et permettent à l'usager de détecter les points singuliers et les sections fonctionnellement homogènes, et ainsi d'adapter son comportement.

L'éclairage urbain doit notamment permettre de garantir la sécurité des déplacements à pied et motorisés (visibilité, lisibilité), de structurer l'espace et de faciliter le repérage.

Points à contrôler :

- Vérifier que le parti d'aménagement ne présente pas d'image ou de caractéristiques complexes ou ambiguës pour les usagers, quels qu'ils soient.
- Éviter que la signalisation ou le jalonnement ait pour objectif de compenser les défauts de lisibilité de l'aménagement, et qu'il en résulte une surabondance nuisant à la lisibilité.
- Vérifier que la nature, la configuration et les caractéristiques des points d'échange répondent aux principes de simplicité et de compacité.
- Vérifier que les principes d'aménagement retenus (profils en travers-type, types de carrefours, matière et couleurs des surfaces...) favorisent la perception de jour comme de nuit.

Références :

-  SRR - chapitres 2.2, 13.2, 19.1.4, 19.2.2, 19.2.4
-  SFET - 2^{ème} partie - chapitres 10 et 11
-  GCU - chapitre 6
-  ARP chapitre 7

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 1 : Conception générale

CO-FE.5 : Le profil en travers est-il en bonne adéquation avec le type de route et le niveau de trafic actuel et futur (nombre et largeur des voies...) ?





Objectif et commentaires : Il s'agit de s'assurer que le niveau de service de la voie sera cohérent avec les objectifs affichés par la maîtrise d'ouvrage, et de vérifier que la nature et les caractéristiques de l'aménagement répondront aux fonctions et aux besoins attendus de déplacements, tout en incitant l'utilisateur à maintenir une vitesse compatible avec l'environnement urbain.

Les générations de trafic correspondant à des activités non quotidiennes susceptibles d'engendrer des perturbations compromettant la sécurité, y compris en aval ou à l'extérieur de l'aménagement, doivent être prises en compte (marchés, zones d'activités, manifestations sportives, spectacles, activités estivales...). Pour autant, les aménagements doivent induire des vitesses compatibles avec le milieu traversé et la fonction de la voie. Selon la voie, l'objectif ne sera donc pas nécessairement de privilégier la fonction trafic. Il s'agira notamment de vérifier que les aménagements ne sont pas surdimensionnés ou inadaptés (nombre et largeurs des files de circulation, dimensionnement des carrefours, rue à sens uniques...) et ne favorisent pas les vitesses élevées.

Points à contrôler :

- Vérifier que les trafics actuels sont connus et que les trafics attendus ont été évalués pour les conditions normales de circulation ainsi qu'aux heures ou périodes pointe ;
- Vérifier que la connaissance des volumes de trafic (actuels et futurs) intègre la répartition entre modes : VL, PL, TC, deux-roues motorisés, vélos et éventuellement piétons. Il en résulte des profils en travers pouvant varier selon le type de voie (artères interurbaines, autres voies principales, voies de desserte). Nota : en milieu urbain, les faibles volumes de déplacements constatés pour usagers vulnérables ne sont généralement pas l'illustration d'une demande faible, mais résultent fréquemment d'une offre non adaptée (sous-dimensionnement de l'aménagement, absence de politique en faveur des usagers vulnérables...).

Références :

-  SFET - pages 135 à 141
-  SRR - chapitres 7.5, 25.1
-  ARP - chapitre 7.4.b
-  GPTU - chapitre 5

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 1 : Conception générale






CO-FE.6 : A-t-on défini les emprises nécessaires pour permettre la mise en place des aménagements et équipements de sécurité, pour intégrer l'ensemble des circulations liées aux pratiques locales, pour régler les problèmes d'accès et de carrefours et pour permettre un tracé correct (profil en long et tracé en plan) ?

Objectif et commentaires : L'aménagement devra présenter à la fois un niveau de service élevé et des conditions de sécurité satisfaisantes pour tous les usagers. Ainsi, la surface des espaces à aménager devra prendre en compte les déplacements de tous les usagers (pratiques locales). Elle devra également intégrer les emprises nécessaires à la mise en place des équipements de sécurité, de la signalisation, des carrefours et de leurs équipements, du mobilier, aux impératifs de visibilité ... Ces contraintes peuvent notamment conduire à fixer certaines priorités en faveur de tel ou tel usage, ou encore à envisager des acquisitions foncières. Lorsque cette vérification n'est pas effectuée suffisamment tôt (études préliminaires et AP), il est ensuite trop tard pour remédier aux problèmes de sécurité et d'emprises insuffisantes.

Points à contrôler :

- S'assurer que les profils ont été définis et sont adaptés au type de voie, aux trafics et aux pratiques locales;
- Vérifier que les types de carrefours et les principes d'aménagement des points singuliers ont été définis et que leur insertion dans le site est possible, tout en préservant la continuité des fonctions locales ainsi que la visibilité et la sécurité de tous les usagers ;
- Vérifier que la mise en place de la signalisation de police, de la signalisation directionnelle et des équipements de sécurité et d'éclairage pourra s'effectuer conformément aux règles en vigueur.

Références :

-  SFET - 2^{ème} partie, - chapitres 2 et 10
-  GCU - chapitre 6
-  SRR - chapitre 7
-  Circulaire n°82-31 du 22 mars 1982 et instruction interministérielle relative à la signalisation de direction
-  GPTU - chapitre 5

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 1 : Conception générale

F i c h e 1




CO-MV.1 : Le diagnostic de l'existant ainsi que les études d'enjeu en matière de sécurité (cf. définition) fournissent-ils des éléments d'appréciation des vitesses actuellement pratiquées ? l'impact qu'aura le type de route ou de rue choisi sur les vitesses probablement pratiquées (et les conséquences qui en découleront) est-il en cohérence avec les fonctions à assurer et les objectifs effectivement recherchés ?

Objectif et commentaires : Le décret du 29 novembre 1990 définit les règles en matière de modération et de modulation de la vitesse : « zone 30 », régime général à 50 km/h et « section 70 ». Plus qu'une simple mesure réglementaire, c'est un CONCEPT qui définit le lien entre la limitation de vitesse, l'aménagement de la voirie et la fonction sociale de la rue, dans un objectif de sécurité pour tous les modes de déplacements. Autrement dit, un aménagement de voirie cohérent avec le régime de limitation de vitesse en vigueur va jouer un rôle essentiel pour une meilleure compréhension, perception ainsi qu'un meilleur respect de la vitesse limite par les usagers. Cela pourra être obtenu par divers moyens : structuration et organisation de l'espace, réduction de la largeur des voies de circulation, traitement des trajectoires, variation du profil en long.

Points à contrôler :

- vérifier l'existence d'informations concernant les vitesses effectivement pratiquées par les usagers (études d'enjeu et de diagnostic) à divers points caractéristiques de la section d'étude -
- vérifier que les choix en terme d'aménagement, compris à ce stade des études, resteront compatibles avec une circulation maîtrisée sur chacune des sections homogènes du futur aménagement.

Références :

-  Sécurité des déplacements en agglomération : guide méthodologique - CERTU - 2007
-  SFET - pages 43 à 49 et 56 à 59
-  SRR - chapitre 1.5

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 1 : Conception générale



Fiche 1

CO-TR.1 : L'aménagement concerne-t-il une voie située aujourd'hui totalement ou partiellement en agglomération (au sens du code de la route) ? Les limites de l'agglomération sont-elles aujourd'hui justifiées et le resteront-elles ? Le projet tient-il compte ou propose-t-il d'éventuelles modifications à terme des limites de l'agglomération (au sens du code de la route) ou du milieu urbain ? Le référentiel urbain est-il approprié (au moins pour partie) ?

Objectif et commentaires : On entend par "agglomération" - au sens du Code de la route- un "espace sur lequel sont groupés des immeubles bâtis rapprochés et dont l'entrée et la sortie sont signalées par des panneaux placés à cet effet le long de la route qui le traverse ou qui le borde". Les limites actuelles ou à terme de l'agglomération doivent donc correspondre à l'image et la fonction urbaine attendue, afin d'être crédibles et d'inciter l'usager à adopter un comportement et une vitesse cohérents avec le milieu urbain traversé. Toute ou partie de l'aménagement située hors agglomération devrait faire l'objet d'un examen sur la base du référentiel interurbain.

Points à contrôler :

- S'assurer de la position de la section d'étude par rapport aux limites de l'agglomération;
- Vérifier que les limites de l'agglomération prises en compte sont compatibles avec les développements futurs de l'urbanisation;
- S'assurer que le seul référentiel urbain est approprié.


Références :  Code de la route - art. R 411-2
 SFET - pages 67 à 73

CO-TR.2 : L'aménagement se situe-t-il dans un environnement urbain ou en voie de le devenir à court terme ? Le parti d'aménagement est-il cohérent avec ce milieu traversé ? L'utilisation du référentiel urbain est-il approprié (au moins pour partie) ?

Objectif et commentaires : La cohérence de l'aménagement dans le temps doit être recherchée. Ainsi, un aménagement conçu dans un secteur non urbain ou semi-urbain pourra, à terme, se situer dans un environnement urbain. Dans ce cas, le référentiel urbain s'impose pour analyser l'aménagement à terme au regard de la sécurité. En cas de doute sur le devenir de l'aménagement (agglomération ou hors agglomération), un examen au regard des 2 référentiels (urbain et interurbain) devrait être réalisé.

Points à contrôler :

- Vérifier que les principes d'aménagement proposés répondent aux conditions requises de sécurité pour la mise en service de l'aménagement et qu'ils resteront compatibles ou adaptables avec les développements futurs de l'urbanisation et du milieu traversé ;
- S'assurer que le référentiel urbain est approprié et en percevoir les limites d'application - aujourd'hui et à terme- .

Références :  SFET - pages 67 à 73 et 104 à 108

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain


Fiche 1 : Conception générale

CO-TR.3 : Les modalités de transition entre deux sections de caractéristiques différentes (changement de profil en travers, entrée de ville,...) ont-elles été examinées ?

Objectif et commentaires : La structuration de l'espace traversé doit permettre à l'utilisateur de retenir son attention et de modifier son comportement selon le cadre visuel qui lui est offert. L'image de l'aménagement doit lui permettre d'identifier, de façon claire et sans aucun effet de surprise, la fonction du secteur traversé et les pratiques locales associées.

Points à contrôler :

- S'assurer que, en cas de transition entre deux sections de caractéristiques différentes, les conditions de lisibilité et de visibilité sur les points caractéristiques de la section aval sont respectées ;
- S'assurer que les transitions entre deux sections s'effectuent sans variation trop brutale eu égard à la vitesse pratiquée attendue.

Références :  SFET - 2^{ème} partie - chapitres 3 ,4, 6 et 10

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain


Fiche 1 : Conception générale

**CO-MU.1 : Le parti d'aménagement prend-il en compte les orientations des PLU, des SCOT ou des PDU ?
Tient-il compte des projets urbains futurs (en cours ou connus) pouvant avoir une incidence en matière de sécurité ?**

Objectif et commentaires : Les développements urbains peuvent être de nature à modifier, à terme, la structuration de l'espace. De même, certains projets (d'infrastructure, d'aménagement, immobiliers, commerciaux) peuvent générer de nouvelles pratiques peu favorables à la sécurité ou modifiant les usages de l'aménagement.

Points à contrôler :

- Vérifier que les orientations issues des documents d'urbanisme et les projets locaux ont été intégrés à la réflexion concernant le parti d'aménagement;
- S'assurer que les principes d'aménagement retenus resteront compatibles avec l'évolution des pratiques urbaines attendues à terme et que le niveau de sécurité n'en sera pas dégradé.

Références :  SFET - pages 67 à 73 et 104 à 108

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 1 : Conception générale

Fiche 1




CO-Mo.1 : Les fonctions existantes concernant les circulations particulières (piétons, TC, deux-roues légers,...) et leur évolution ont-elles été complètement analysées et intégrées ?

Objectif et commentaires : Vérifier que l'ensemble des pratiques urbaines existantes et attendues à terme, tous modes confondus, ont effectivement été prises en compte pour définir les fonctions auxquelles devra répondre l'aménagement.

Points à contrôler :

- Vérifier qu'un diagnostic du fonctionnement urbain existant et des pratiques urbaines existantes a été réalisé, mettant en évidence les circulations des différents usagers : pôles générateurs de trafic, fréquentation des équipements, pratiques des différents modes de déplacement (notamment TC, vélos, 2RM, piétons), itinéraires empruntés...;
- S'assurer que les éventuelles pratiques à risque de certains usagers ont été relevées et que le parti d'aménagement répond à leur mise en sécurité;
- S'assurer que le développement de certains usages, aujourd'hui rares ou inexistant, (exemple : pratiques vélo ou piétonnes sur certains itinéraires) a été pris en compte pour définir le parti d'aménagement.

Références :

-  SFET - pages 79 à 82 - pages 129 à 151 - pages 227 à 235
-  SRR - chapitre 7
-  ARP - chapitre 7




CO-Mo.2 : La typologie de l'aménagement permet-elle de dissocier les fonctions et les modes ? Dans le cas contraire, la sécurité des usagers vulnérables a-t-elle été prise en compte ?

Objectif et commentaires : S'assurer que l'aménagement permettra le déplacement des usagers en réduisant le risque de conflits entre les différents modes et, en cas de mixité, en optimisant la sécurité de chaque usager, et tout particulièrement des usagers vulnérables.

Points à contrôler :

- Vérifier que, si les principes d'aménagement prévoient la séparation fonctionnelle de certains modes (exemple : vélos, piétons ou TC), la sécurité des usagers concernés est prise en compte en tout point de l'aménagement, notamment aux carrefours, points singuliers ou extrémités ;
- Vérifier qu'aucun mode de déplacement n'a été omis ;
- Vérifier que, si l'aménagement ne prévoit pas de dispositions spécifiques à certaines fonctions locales ou à certains modes (exemple : cheminements vélos ou piétons), la sécurité des pratiques concernées reste assurée, notamment grâce à la mise en place d'outils de modération de la vitesse.

Références :

-  SFET - pages 79 à 82 - pages 129 à 175
-  SRR - chapitre 7
-  GPTU - chapitres 1 et 2

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 1 : Conception générale

Fiche 1

CO-Mo.3 : Cas où le projet se situe sur un itinéraire de convois exceptionnels : a-t-on recherché à le détourner ? Si on ne peut le détourner, a-t-on vérifié que le parti d'aménagement ne dégrade pas la sécurité des autres usagers ?

Objectif et commentaires : S'assurer que les conséquences de la prise en compte des convois exceptionnels sur la sécurité des usagers et des riverains ont été examinées et minimisées.

Points à contrôler :

- S'assurer que la recherche d'un itinéraire de convois exceptionnels extérieur à l'aménagement a été effectuée;
- S'il n'a pas été possible de détourner l'itinéraire de convois exceptionnels, vérifier que des dispositions ont été prises dans le choix des principes d'aménagement et des traitements afin d'éviter, en conditions normales de fonctionnement, des sur dimensionnements générateurs de vitesses excessives.

Références :

-  SFET - pages 135 à 141
-  SRR - chapitres 7 et 12.2
-  GPTU - chapitres 4, 4.2




CO-Mo.4 : Si au droit du projet ou sur son itinéraire, des équipements ou activités génèrent un trafic PL, des dispositions ont-elles été recherchées pour détourner ce trafic ou en réduire la contrainte et les effets en matière d'insécurité ?

Objectif et commentaires : S'assurer que tout a été entrepris pour limiter, sur l'aménagement, le trafic PL généré par des activités existantes ou prévues, ainsi que ses conséquences négatives sur la sécurité des usagers et des riverains.

Points à contrôler :

- S'assurer que des recherches ont été effectuées pour minimiser l'impact du trafic PL sur l'aménagement urbain et pour favoriser la sécurité des usagers et des riverains (modifications d'itinéraires, déplacement des accès, itinéraires d'accès, interdiction de traversée par les PL, conditions et horaires de livraison...);
- Vérifier que les différentes composantes de l'aménagement (profils en travers, rayons de courbure, carrefours, outils de modération de la vitesse, traitements de surface...) ont été examinées au regard du trafic et de la nature des poids lourds attendus (contraintes de gabarit et rayons de giration), de façon qu'ils n'empiètent pas sur la circulation des autres usagers et que leur déplacement s'effectue à vitesse modérée;
- Vérifier que les éventuelles zones de livraisons ou de stationnement des PL ont été conçues dans le respect des conditions de sécurité pour tous les usagers, notamment en matière de visibilité.

Références :

-  SFET - pages 135 à 141
-  SRR - chapitres 7 et 12
-  GPTU - chapitre 4

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 2 : Géométrie

Fiche 2

G.1 : A-t-on vérifié que les caractéristiques générales de l'aménagement (profil en travers type) ne favorisent pas l'accroissement du trafic ou l'augmentation des vitesses (surdimensionnement du nombre et de la largeur des voies) ?

Objectif et commentaires : Le bon écoulement des trafics, pour nécessaire qu'il soit, n'est pas forcément synonyme de largeur constante. Dans la plupart des cas, ce sont les carrefours qui déterminent la capacité d'écoulement et non la section courante. Cependant, le profil en travers, de par sa largeur roulable, son traitement, est de nature à freiner plus ou moins le trafic automobile ou à contrario de permettre des vitesses élevées.

Points à contrôler :

- vérifier que les reports de trafic induits susceptibles de s'opérer sur la voie aménagée, tant au niveau volume qu'au niveau de la vie du quartier ont bien été pris en compte;
- vérifier que l'on a évalué, du mieux possible, le couple trafic/vitesses que l'aménagement permettra et ceci pour les diverses périodes horaires (heure de pointe, heure creuse); un aménagement prévu pour l'heure de pointe ne doit pas, en période creuse, conduire à un sur-dimensionnement susceptible d'induire des comportements inadaptés

Références :

-  SFET - page 135
-  GPTU - chapitre 4, 4.1
-  GCU - chapitre 6.4.1

G.2 : Le dimensionnement général de l'aménagement (profil en travers type) est-il cohérent avec l'objectif de la modération de la vitesse et avec les usages piétons et cycles à terme ?

Objectif et commentaires : La fonction "ralentisseur" d'un profil en travers dépend, bien sûr, de la largeur roulable et de l'effet de paroi, mais aussi de la composition du trafic (véhicules légers, PL, cycles, piétons). La prise en compte des cyclistes et des piétons est indispensable car ils sont des composantes de la vie locale.






Pour les vélos plusieurs solutions existent. Il conviendra de retenir la mieux adaptée en fonction du trafic des vitesses, des emprises disponibles, ...

La présence des piétons doit être appréciée sur la durée (période de pointe, période creuse) et doit prendre en compte les divers types d'usagers (enfants, personnes âgées, personnes à mobilité réduites). Il est recommandé de constituer, à l'échelle d'une ville ou d'un quartier, une trame piétonne de qualité, variée et continue qui n'apparaisse pas comme un espace résiduel après affectation de l'espace aux véhicules motorisés.

La prise en compte des divers usagers doit conduire à s'interroger sur la nécessité ou non de les séparer et, sur le niveau des vitesses le mieux adapté (zone 30, section à 70). Le profil en travers retenu doit permettre de répondre à ces objectifs.

Points à contrôler : Vérifier que l'aménagement réponde aux objectifs fixés.

Références :

-  SFET - pages 137 et 145
-  Guide section 70
-  Guide zone 30
-  GPTU - chapitre 1
-  RAC - chapitre 3

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 2 : Géométrie

Fiche 2

G.3 : A-t-on vérifié que le diagnostic géométrique de l'existant ainsi que les études d'enjeu en matière de sécurité (cf. définition) ne mettent pas en évidence des accumulations d'accidents dans des secteurs urbains ou péri urbains présentant une configuration ou un traitement à forte connotation rase campagne ? Si de telles situations sont mises en évidence, le parti d'aménagement proposé permet-il de répondre au problème ?

Objectif et commentaires : Certaines caractéristiques de la voie ou de l'aménagement mais aussi le traitement des relations de la voie avec l'environnement conditionnant les comportements (notamment de vitesse), la localisation des flux transversaux (trafic, piétons) et les utilisations riveraines, il convient de se demander :

- si ces comportements, ces flux et usages de la voie sont compatibles entre eux;
- si toutes les caractéristiques de la voie sont compatibles avec les comportements et flux induits.

Points à contrôler :

- s'assurer de la cohérence de tous les éléments de la voie et de son environnement;
- si des incohérences sont constatées, vérifier que des solutions palliatives sont proposées.

Références :  SRR - page 29




G.4 : A-t-on vérifié que le diagnostic géométrique de l'existant ne met pas en évidence des défauts de visibilité ?

Objectif et commentaires : Lorsque l'usager se déplace, il a besoin de prélever dans son environnement un certain nombre d'indices visuels qui concourent à la gestion de son déplacement. Ces indices doivent être visibles pour pouvoir être traités par l'usager et cela quelles que soient les conditions physiques de visibilité (jour, nuit, pluie, brouillard).

- les distances de visibilité ou zones d'approche dépendent généralement de la vitesse pratiquée, du temps de réaction selon le type d'événement et du temps nécessaire à la manœuvre.
- le diagnostic doit en particulier porter sur les carrefours, les accès, les passages pour piétons, sans négliger les problèmes particuliers liés au tracé (virage, dos d'âne, bâti, végétation).

Points à contrôler :

- vérifier l'existence d'un diagnostic de la géométrie et s'assurer de sa qualité;
- visibilité sur un événement pouvant entraîner l'arrêt d'urgence (stop, balises de priorité, feux rouges, traversée de piétons, sortie de propriété riveraine,...): dans ce cas, la longueur minimale correspond à la distance d'arrêt (cf. SFET p 241);
- visibilité dans un carrefour : il convient d'assurer une visibilité réciproque. Les règles de calcul sont détaillées dans le GCU (chapitre.7) pour chaque type de régime de priorité.

Références :  SRR - chapitre 8
 GCU - chapitres 6.2 et 7.4
 ARP - page 77

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 2 : Géométrie

G.5 : A-t-on vérifié que le diagnostic géométrique de l'existant ainsi que les études d'enjeu en matière de sécurité (cf. définition) ne mettent pas en évidence un tracé présentant de grandes courbes accidentogènes ?

Objectif et commentaires : Les grandes courbes présentent un aspect trop routier et permettent des vitesses incompatibles avec celles autorisées en agglomération.

Points à contrôler :

- pour un projet d'aménagement sur place, s'assurer que le projet présenté apporte des solutions aux problèmes détectés lors du diagnostic géométrique ou lors des études d'enjeu;
- pour un aménagement neuf, s'assurer que le tracé permet d'atteindre l'objectif de modération de la vitesse au niveau souhaité.

Références :  SFET - chapitre 3

G.6 : Les caractéristiques de tracé en plan, de profil en long et de profil en travers sont-elles conformes aux règles correspondant au type de voie concernée et aux vitesses pratiquées ?

Objectif et commentaires : Obtenir des vitesses compatibles avec les usages et fonctions de la voie existante ou future et avec la limitation de la vitesse doit constituer un des principaux objectifs d'aménagement d'une voie. Par exemple, ne pas avoir une infrastructure concourant à des vitesses élevées sur une voie destinée à une zone d'habitations.

Points à contrôler : S'assurer que les vitesses seront compatibles avec le milieu traversé.

Références :  SRR - chapitre 7

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 3 : Carrefour

Sous thème : Carrefour plan

C.1 : Y a-t-il cohérence avec la fonction des axes sur lesquels il se trouve ?

Objectif et commentaires : Pour être lisible par l'utilisateur, le niveau hiérarchique d'une voie doit être perçu de façon homogène, en particulier au niveau de la conception des carrefours. À l'inverse, un itinéraire composé de plusieurs catégories de voies doit mettre en évidence plusieurs niveaux d'aménagement des carrefours pour être parfaitement lisible par les usagers.



Points à contrôler : s'assurer que le choix du type de carrefour a été fait en cohérence avec son domaine d'emploi, en relation avec la fonction de la voie sur laquelle il se situe.

Références :  GCU - chapitres 1.3.2 et 5

C.2 : Les types de carrefours sont-ils compatibles sur un même itinéraire avec les carrefours amont et aval ?

Objectif et commentaires : L'étude de carrefour ne doit pas se limiter à l'emprise même de l'intersection. Il est important d'élargir le champ d'investigation au fonctionnement des voies qui s'y croisent. Il faut, pour cela, prendre en compte les carrefours situés en amont et en aval ainsi que les conditions générales de circulation dans le quartier, ou du moins dans la zone d'influence du carrefour.

Points à contrôler : s'assurer que les types de carrefour sont compatibles sur un même itinéraire avec les carrefours en amont et en aval.

Références :  SRR - chapitre 13-1 - page 204
 GCU - chapitres 4.3.1 et 5

C.3 : Le positionnement du point d'échanges prend-il en compte le développement attendu ?

Objectif et commentaires : Afin de connaître le contexte urbain et les objectifs d'aménagement de l'infrastructure routière à moyen et long termes, il est indispensable de prendre en compte des données issues des documents d'urbanisme et de planification en vigueur.
 La prise en compte de ces données est importante pour déterminer le type de carrefour, son positionnement, les objectifs de capacité, et les règles de priorité.

Points à contrôler : s'assurer que le positionnement du point d'échanges s'appuie sur une analyse des documents d'urbanisme et de planification des déplacements.

Références :  GCU - chapitre 1

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 3 : Carrefour

Sous thème : Carrefour plan

C.4 : Le rôle éventuel du carrefour dans le changement d'itinéraire est-il affiché ?

Objectif et commentaires : Le traitement du carrefour peut dépendre de l'objectif à atteindre en matière de découpage en séquences sur une même catégorie de voie (point fort, point de rupture, image de quartier, entrée de ville, extrémités de déviation...). Par exemple, dans le cas d'un itinéraire de contournement, les carrefours peuvent être aménagés de manière à favoriser le contournement en privilégiant la voie de rocade ou le boulevard circulaire plutôt que la radiale.

Points à contrôler : s'assurer que le traitement du carrefour favorise la lecture de l'itinéraire principal.



Références :  GCU - chapitre 3.1.2

C.5 : Le carrefour correspond-t-il aux besoins de sécurité des usagers autres que motorisés : piétons, cycles, PMR ?

Objectif et commentaires : Les usagers non motorisés étant les plus vulnérables en cas d'accident, une bonne connaissance de leur nombre et de leurs pratiques actuelles ou futures est un préalable indispensable à la compréhension des problèmes et à la recherche de solutions d'aménagement.

Points à contrôler :

- vérifier que le choix du carrefour s'appuie sur une analyse des pratiques actuelles et prévisibles des usagers vulnérables;
- vérifier que les emprises permettront d'assurer les continuités d'itinéraire pour ces usagers.

Références :  GCU - chapitres 3.2.1, 3.2.2, 6.6.1, 6.6.2, 7.4, 7.6, 8.6, 8.7, 9.7, 9.8
 SRR - chapitre 13-1 - page 205

C.6 : Les volumes de trafic (y compris les proportions de poids lourds) attendus aux différents horizons sont-ils connus ? Débit total entrant, % de mouvements tournants

Objectif et commentaires : Il est nécessaire de connaître certaines données et contraintes relatives à l'exploitation du réseau dont fait partie le carrefour :

- comptages en section courante pour chaque branche sur environ une semaine;
- comptages directionnels sur au moins deux heures de pointe (matin et soir);
- proportion de poids lourds;
- fréquentation des piétons et des cyclistes.
- évolution des trafics à moyen et long terme.

Points à contrôler : S'assurer de la prise en compte des données de trafics actuel et futurs pour tous les modes de déplacement lors de la conception du carrefour.

Références :  GCU - chapitre 3.3

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 3 : Carrefour

Sous thème : **Carrefour STOP ou cédez le passage**

CS.1 : La voie perdant la priorité a-t-elle bien une fonction de niveau inférieur à la voie prioritaire ?

Objectif et commentaires : Ces régimes s'appliquent à des rues croisant une autre rue généralement plus importante ou occasionnellement une rue à trafic comparable. Ils sont également choisis, si des masques de visibilité ne permettent pas de conserver le régime de priorité à droite. L'utilisation de ces régimes impose de hiérarchiser les deux voies pour accorder le régime de voie prioritaire à la plus importante.

Points à contrôler : s'assurer que la voie perdant la priorité a bien une fonction de niveau inférieur à celle de la voie prioritaire.

Références :  GCU - chapitre 5.1
 SRR - pages 212 et 204

CS.2 : Sur 2 X 2 voies et plus avec TPC, est-ce que les tourne à gauche sont impossibles ?

Objectif et commentaires : Généralement, les routes à 2 X 2 voies (voire plus) privilégient la fonction trafic. Les phénomènes d'insécurité relatifs aux mouvements transversaux et de tourne à gauche mettent particulièrement en jeu les capacités d'adaptation de la conduite, pour les conducteurs du flux principal, devant des événements soudains et donc sous forte contrainte de temps. C'est pourquoi, pour des raisons de sécurité, on doit empêcher toute possibilité de traversée du terre-plein central. Un traitement en demi-carrefour, permettant uniquement les mouvements de tourne à droite, est donc recommandé.

Points à contrôler :

- s'assurer que le terre-plein central est infranchissable;
- vérifier qu'il existe une possibilité de demi-tour à proximité ou bien une voie de désenclavement débouchant sur un carrefour situé en amont.

Références :  ARP - pages 84 et 85

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 3 : Carrefour**Sous thème :** Carrefour à priorité à droite**CP.1 : Toutes les voies ont-elles la même fonction actuellement et à terme ?**

Objectif et commentaires : Le régime de priorité à droite est traditionnel en France et le code de la route l'impose comme principe de base en l'absence de signalisation contraire. Il est bien adapté aux « zones 30 », aux « zones de rencontre » et généralement approprié si les rues sont d'importance égale et modeste, avec faible trafic de transit.

Points à contrôler : s'assurer que les voies sont d'importance égale et modeste avec des fonctions similaires, y compris à terme.

Références :  GCU - chapitre 5.1.2

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 3 : Carrefour

Sous thème : Carrefour à feux


Fiche 3

CF.1 : Une étude approfondie intégrant l'examen des solutions alternatives a-t-elle précédé le choix de l'équipement du carrefour en signaux lumineux ?

Objectif et commentaires : Afin de s'assurer que le carrefour à feux est l'aménagement le plus approprié, il est nécessaire, à l'issue du diagnostic, d'envisager plusieurs partis d'aménagement du carrefour et de les comparer au regard de chacun des objectifs définis. Dans cette comparaison multicritère, le concepteur devra également prévoir les conséquences négatives du projet : dégradation du niveau de service de la voie et des carrefours voisins, report sur d'autres itinéraires ou effet de coupure...

La définition du parti d'aménagement permet, entre autre, de valider le choix de type de carrefour (plan, giratoire, à feux, PSGR) et le niveau de prise en compte des divers usagers recensés (système de détection des bus, prise en compte des vélos, phase de feux spécifique aux piétons)

Points à contrôler : s'assurer que le choix de l'aménagement du carrefour avec des feux tricolores est le résultat d'une comparaison multicritère entre plusieurs solutions.

Références :  GCU - chapitre 2.2.3
 IISR - 6^{ème} partie, article 110-B § 1

CF.2 : Les critères d'implantation du carrefour à feux ont-ils été examinés ?

Objectif et commentaires : Il s'agit de s'assurer que la position du carrefour à feux est compatible avec le milieu environnant et ne risque pas d'engendrer un problème d'insécurité lié, par exemple, aux remontées de files de véhicules ou à la visibilité des feux.

Points à contrôler : S'assurer que les critères d'implantation du carrefour à feux ont bien été examinés et que le carrefour n'est pas implanté :

- à proximité d'un passage à niveau;
- à proximité d'une sortie d'autoroute;
- plus généralement, sur un site pouvant générer un problème d'insécurité.

Références :  GCU - chapitre 5.3
 GGVU - pages 66 et 67

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 3 : Carrefour



Sous thème : Carrefour à feux

CF.3 : L'aménagement prend-t-il en compte les vitesses d'approche ?

Objectif et commentaires : Le carrefour à feux ne permet pas de maîtriser les vitesses d'approche des véhicules lorsque le feu est au vert. Les périodes en heures creuses (en particulier la nuit) sont plus délicates à gérer, une gestion adaptée de préférence à cycle court doit alors être envisagée. Des aménagements géométriques peuvent cependant permettre de modérer la vitesse des véhicules : réduction de l'espace roulable, aménagement d'« oreilles franchissables »...

L'emploi de carrefours à feux permet d'instaurer sur un axe une onde verte, au moins dans un sens (voire les deux sens selon l'inter-distance des carrefours). Cette régulation peut être utilisée si l'on désire modérer les vitesses sur un axe, à 40 km/h par exemple : l'onde est, dans ce cas, qualifiée d'« onde verte modérante ».

Points à contrôler : S'assurer que l'aménagement géométrique et le fonctionnement du carrefour réduisent les vitesses des véhicules en approche et dans le carrefour.

Références :  GCU - chapitre 5.3.2
 IISR - 6^{ème} partie, article 110-B § 7

CF.4 : Les répercussions sur les carrefours amont et aval ont-elles été examinées ?

Objectif et commentaires : En cas de carrefours rapprochés, chaque carrefour ne devra pas, en fonctionnement normal, engendrer des remontées de files de stockage atteignant le carrefour situé en amont et créer un phénomène de saturation. Les fonctionnements de chaque carrefour doivent donc être vérifiés les uns par rapport aux autres, afin d'éviter d'éventuelles gênes réciproques.

Points à contrôler : S'assurer que le carrefour, en fonctionnement normal, n'engendrera pas de répercussions sur les carrefours amonts et aval.

Références :  GGVU - page 69
 GCU - chapitre 4.3.1

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 3 : Carrefour

Sous thème : Carrefour à feux

CF.5 : A-t-on pris en compte l'évolution prévisible du carrefour ?

Objectif et commentaires : Les politiques globales d'urbanisme et de planification des déplacements permettent à l'aménageur de connaître le contexte urbain et les objectifs d'aménagement de l'infrastructure routière à moyen et long termes. Il est indispensable de prendre en compte des données issues de documents de référence existants tels que le dossier de voirie d'agglomération (DVA), le plan de déplacements urbains (PDU), le plan local d'urbanisme (PLU) ou le plan d'occupation du sol (POS), le schéma de cohérence territoriale (SCOT), le plan de circulation (PC) etc. La prise en compte de ces données est importante pour mesurer l'évolution prévisible du carrefour. L'évolution des trafics est également à considérer pour le fonctionnement du carrefour à moyen et long terme.

Points à contrôler :



- s'assurer que le positionnement du point d'échanges est cohérent avec les politiques globales du maître d'ouvrage en matière d'urbanisme et de planification des déplacements;
- s'assurer de la prise en compte du volume et de la nature des trafics futurs lors de la conception du carrefour.

Références :  GCU - chapitres 1 et 3.3.3

CF.6 : Les feux se justifient-ils pendant la plus grande partie des périodes où ils sont en fonctionnement ?

Objectif et commentaires : Les responsables des Collectivités Locales sont parfois amenés à mettre en place des feux pour satisfaire une demande de la population. Ces feux, justifiés pour une période caractéristique de la journée, sortie d'école par exemple, peuvent induire une gêne permanente en dehors de ces périodes, contribuant à les discréditer. Lors de l'équipement d'un carrefour, il ne faut pas perdre de vue que les franchissements de feux rouges par les véhicules sont à l'origine de nombreux accidents ; le nombre de franchissements sera d'autant plus important que le feu sera jugé inutile par les conducteurs.

Points à contrôler : S'assurer que les feux sont justifiés pendant la plus grande partie des périodes où ils sont en fonctionnement afin qu'ils soient crédibles.

Références :  GGVU - page 66
 IISR - 6^{ème} partie, article 110-B § 2

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 3 : Carrefour


Sous thème : Carrefour giratoire

Fiche 3

Gl.1 : Les trafics sont-ils équilibrés sur toutes les branches ?

Objectif et commentaires : L'emploi du giratoire aux intersections, où le trafic voie principale / voie secondaire est très déséquilibré, ne correspond pas à une logique de fluidité sur l'axe principal, et peut entraîner des dysfonctionnements. Dans le cas d'un trafic fort sur la voie principale, le flux principal s'écoule en continu sans laisser de créneaux pour les usagers secondaires, comme pour les piétons d'ailleurs.

Points à contrôler : Vérifier que le trafic prévisible sur la voie secondaire est supérieur à 20% du trafic sur la voie principale.

Références :  GCU - chapitres 5.2.3 et 9.2

Gl.2 : Dans le cas d'un mini-giratoire, s'agit-il de voies réglementées à 50 km/h et préférentiellement à 30 km/h ?

Objectif et commentaires : L'utilisation du mini-giratoire convient particulièrement au milieu urbain pour des raisons de sécurité. Le mini-giratoire est bien adapté pour :

- les carrefours secondaires d'un réseau limité à 50 km/h
- les carrefours importants d'une zone 30.

Points à contrôler :

- vérifier le domaine d'emploi du mini-giratoire;
- vérifier que le mini-giratoire n'est pas le premier carrefour en entrée de ville, ni le carrefour « événement » assurant la transition entre deux voies de catégories bien distinctes.

Références :  Guide mini-giratoires - CERTU - 1997- page 7
 GCU - chapitre 9.5.2

Gl.3 : Dans le cas d'un mini-giratoire, le trafic total entrant par heure est-il inférieur à 1500-1800 véhicules ?

Objectif et commentaires : Compte tenu des caractéristiques réduites, le mini-giratoire est à éviter lorsque le trafic total entrant est supérieur à 1800 véhicules par heure. Il est à utiliser avec précaution lorsque le trafic total entrant est compris entre 1500 et 1800 véhicules par heure.

Points à contrôler : s'assurer que le trafic total prévisible entrant dans le carrefour rentre dans les limites requises.

Références :  Guide mini-giratoires - CERTU - 1997 - page 8

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain




Fiche 4 : Piétons

Fiche 4

P.1 : Les orientations concernant les déplacements pédestres définies dans les documents d'urbanisme et de déplacements : P.D.U., P.L.U (s'ils existent) sont-elles prises en compte ?

Objectif et commentaires : Les documents généraux d'urbanisme et de déplacements définissent des orientations propres à la collectivité dont tout projet d'aménagement doit tenir compte, en particulier pour les déplacements des piétons.




Points à contrôler : Vérifier que le dossier d'études préliminaires intègre bien les orientations locales existantes.

Références :  Guide PDU et sécurité
 Loi n°2000-1208 (SRU)
 Loi n°96-1236 (LAURE)

P.2 : Le recensement des pôles générateurs et projets d'équipements susceptibles de générer un usage piéton a-t-il été effectué ?

Objectif et commentaires : Ce recensement, qui doit être prospectif, est nécessaire pour permettre de réaliser des aménagements adaptés au contexte local, sans créer de coupures urbaines ou de secteurs difficilement accessibles à pied (école, service public, zone commerciale, etc.).

Points à contrôler : Vérifier que ce recensement figure au dossier d'études préliminaires.

Références :  SRR - chapitre. 10.4 à 10.5
 GGVU - chapitre 4
 Normes AFNOR P98-350

P.3 : Si un axe lourd T.C. interfère avec le projet, l'a-t-on pris en compte ?

Objectif et commentaires : Cette connaissance est nécessaire dès le début de l'étude pour permettre une réflexion, la plus en amont possible, notamment, sur les cheminements d'accès aux stations.



Points à contrôler : Vérifier que le réseau T.C. est pris en compte dans le dossier d'études préliminaires.

Références : ► /

P.4 : Les itinéraires actuels (longitudinaux et transversaux) ont-ils été recensés ?

Objectif et commentaires : La continuité des cheminements piétons est une priorité dans toute action d'aménagement. Un parti d'aménagement mal réfléchi peut conduire à des dysfonctionnements graves.

Points à contrôler : Vérifier que le dossier intègre bien une analyse des principaux itinéraires piétons actuels.

Références :  LVAP - chapitre 1
 L'aménagement d'une traversée d'agglomération : préprogrammée

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 4 : Piétons

Fiche 4

P.5 : S'est-on assuré que le parti retenu pour la gestion des piétons est bien cohérent avec le statut de la voie, les flux motorisés attendus et les objectifs de vitesse ? (voie 70, zone 30 /séparation, mixité)

Objectif et commentaires : Une voie de type 70 est synonyme de séparation des flux, une zone 30 se traduit par une mixité plus ou moins forte des usages. Ces choix doivent être cohérents, pour une bonne compréhension de l'aménagement par les usagers et donc une bonne sécurité.




Points à contrôler : Vérifier la bonne adéquation entre le parti général d'aménagement de la voie et celui retenu pour la gestion des cheminements des piétons.

Références : ► /

P.6 : S'est-on assuré que le parti retenu en section courante ou au niveau des échanges et carrefours ne constituait pas une coupure dans les cheminements ? (sécurité et continuité des itinéraires piétons font partie des critères de choix)

Objectif et commentaires : Toute coupure constitue un dysfonctionnement urbain et se traduit, pour les piétons, par des allongements de trajet, des risques en traversée ou l'abandon de la marche à pied pour la voiture. Il convient systématiquement de faire en sorte qu'une voie intègre la problématique des itinéraires piétons.





Points à contrôler : Vérifier que le parti d'aménagement est compatible avec le milieu urbain traversé et avec les échanges générés et qu'il permet d'assurer la continuité, sûre, des itinéraires des piétons.

Références :  SRR - chapitre.10.5
 GGVU - chapitre 4
 Normes P98-350

P.7 : L'emprise permettra-t-elle d'insérer le profil en travers correspondant au parti d'aménagement envisagé pour les piétons ?

Objectif et commentaires : Il est nécessaire, dès cette phase, de s'assurer que les emprises nécessaires à la continuité des cheminements piétons correspondant au parti d'aménagement de la voie sont bien disponibles. Là encore, il convient de tenir compte de tous les équipements (signalisation, mobilier, plantations...) susceptibles d'être implantés. L'espace piéton ne doit pas être la place résiduelle obtenue en cours d'étude.

Points à contrôler : - vérifier que l'emprise permet d'insérer des cheminements piétons correctement dimensionnés, adaptés aux flux attendus;
 - vérifier que ce dimensionnement tient compte des « mobiliers » divers qui équiperont la voie.

Références :  GGVU - chapitre 4
 GCU - chapitre 6.6.1
 NF P98-350
 GPTU - chapitre 5.1

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 4 : Piétons

P.8 : Si on se situe sur un itinéraire fortement fréquenté par des personnes à mobilité réduite, des enfants, le parti d'aménagement en tient-il compte ?

Objectif et commentaires : Ces usagers se caractérisent par des pratiques spécifiques de la voirie et donc génèrent des contraintes qu'il convient de prendre en considération : un parti de voie 70 est d'insertion délicate avec une présence importante d'enfants, par exemple.

Points à contrôler : Vérifier que les études comportent bien cette analyse et qu'il en est effectivement tenu compte dans le choix du parti d'aménagement général de la voie.

Références :  GPTU - chapitre 5.1

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain




Fiche 5 : Personnes à Mobilité Réduite

Fiche 5

PMR.1 : Le plan local de mise en accessibilité et ses orientations sont-ils pris en compte ?

Objectif et commentaires : La voirie aménagée ne devra pas constituer une coupure pour les Personnes à Mobilité Réduite (P.M.R.).

Points à contrôler : Vérifier que le dossier tient bien compte de l'existence du plan de mise en accessibilité établi par la commune ou la communauté de communes.

Références :  Loi 2005-102 du 11-02-05
 Décret 2006-1657 « accessibilité »
 Arrêté du 15-01-07

PMR.2 : Les représentants locaux d'associations de non-voyants et mal voyants ont-ils été consultés ?

Objectif et commentaires : Les personnes mal voyantes sont formées à utiliser certains itinéraires dans la ville ; il est important, dès les études préliminaires, d'associer leurs représentants éventuels, afin d'éviter de créer des aménagements risquant de s'avérer impraticables par la suite.




Points à contrôler : Vérifier que les associations concernées ont été consultées.

Références :  Guide CSPR " Démarche Qualité "

PMR.3 : Le recensement des pôles générateurs attractifs pour les Personnes à Mobilité Réduite (P.M.R.) a-t-il été effectué ?

Objectif et commentaires : Chacun peut être, à un moment de sa vie, gêné dans ses activités et ses déplacements, de manière durable ou momentanée, en raison de son âge, d'une maladie, d'un accident, d'une activité ou d'une situation particulière : cette catégorie de population (P.M.R.), en accroissement, impose des contraintes d'accessibilité et de sécurisation forte des traversées qui doivent être prises en compte dès cette phase d'étude ; cela passe par un recensement, en particulier, des gros générateurs tels que les foyers de personnes âgées, crèches, gares, etc.

Points à contrôler : Vérifier que le dossier comprend ce recensement.

Références :  Loi 2005-102 du 11-02-05
 Décret 2006-1657 "accessibilité"
 Arrêté du 15-01-07

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 6 : Cycliste

Fiche 6

V.1 : Les orientations concernant la réalisation d'aménagements cyclables rendue obligatoire par la Loi n°96-1236 (LAURE) ou/et prévue dans les documents d'urbanisme et de déplacements : P.D.U., P.L.U.... (s'ils existent) sont-elles prises en compte ? (Commentaire : Le P.D.U. précise parfois l'existence et le type d'aménagement à mettre en place; il est opposable.)

Objectif et commentaires : Les documents généraux d'urbanisme et de déplacements définissent des orientations propres à la commune dont tout projet d'aménagement doit tenir compte, en particulier pour les déplacements des cyclistes.


Points à contrôler : Vérifier que le dossier intègre bien les orientations locales existantes.

Références :  Fiche vélo n°1
 Loi n°96-1236 (LAURE) - article 20.codifiée L 228-2 du code de l'environnement

V.2 : Le recensement des pôles générateurs et projets d'équipement susceptibles de créer un usage cycliste a-t-il été effectué ?

Objectif et commentaires : Ce recensement, qui doit être prospectif, est nécessaire pour permettre de réaliser des aménagements adaptés au contexte local, sans créer de coupures urbaines ou de secteurs inaccessibles à bicyclette.

Points à contrôler : Vérifier que ce recensement figure au dossier.

Références :  RAC - chapitre 3
 Fiche vélo n°1

V.3 : A t-on vérifié si un réseau cyclable existait ou était en projet sur l'aire d'étude ou la commune ?

Objectif et commentaires : Les notions de réseau maillé et de continuité d'itinéraires sont importantes pour un bon niveau de sécurité et un bon usage des aménagements. Il est donc important de veiller à la cohérence du réseau et de saisir les opportunités d'aménagement pour le compléter.





Points à contrôler : Vérifier que l'étude préalable tient compte du réseau existant et/ou projeté sur le ban communal et, éventuellement, du département.

Références :  Fiche vélo n°6

V.4 : Le parti retenu pour la gestion des cyclistes est-il cohérent avec le statut de la voie, les flux motorisés attendus et les objectifs de vitesse?(voie 70, zone 30 /séparation, mixité)

Objectif et commentaires : Une voie de type 70 est synonyme de séparation des flux, une zone 30 se traduit par une mixité totale des usages. Ces choix doivent être cohérents, pour une bonne compréhension de l'aménagement par les usagers et donc une bonne sécurité.

Points à contrôler : Vérifier la bonne adéquation entre le parti général d'aménagement de la voie et celui retenu pour la gestion des cheminements des cyclistes.

Références :  GMVA
 Guide zone 30
 Fiches ZCA
 GPTU - chapitre 1

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 6 : Cycliste

F i c h e 6

V.5 : S'est-on assuré que le parti global retenu pour l'aménagement de la voie permettait d'assurer en toute sécurité les déplacements transversaux ? (sécurité et continuité des itinéraires cyclables existants et potentiels font partie des critères de choix)

Objectif et commentaires : Toute coupure constitue un dysfonctionnement urbain et se traduit, pour les cyclistes, par des allongements de trajet, des risques en traversée, voire l'abandon du vélo comme mode de déplacement. Il convient systématiquement de faire en sorte qu'une voie intègre la problématique des itinéraires transversaux des cyclistes.

Points à contrôler : Vérifier que le parti d'aménagement est compatible avec le milieu urbain traversé et avec les échanges générés et qu'il permet d'assurer la continuité sur des itinéraires des cyclistes.





Références :  RAC - chapitre 4

V.6 : L'emprise permettra-t-elle d'insérer le profil en travers correspondant au parti d'aménagement envisagé pour les cyclistes ?

Objectif et commentaires : Il est nécessaire, dès cette phase, de s'assurer que les emprises nécessaires à la continuité des cheminements cyclables correspondant au parti d'aménagement de la voie sont bien disponibles. Là encore, il convient de tenir compte de tous les équipements (signalisation, mobilier, plantations...) susceptibles d'être implantés.

Points à contrôler :

- vérifier que l'emprise permet d'insérer le profil en travers type et des cheminements cyclables correctement dimensionnés.
- vérifier que ce dimensionnement tient compte des « mobiliers » divers qui équiperont la voie.

Références :  RAC § 3.2
 SRR - chapitre 11-3
 Fiche vélo n°2
 GPTU - chapitre 5.2

V.7 : S'est-on bien assuré que la voie aménagée n'était pas interdite aux cyclistes ? Si la voie est interdite interdite aux cyclistes, un itinéraire est-il aménagé ?

Objectif et commentaires : Lorsqu'on souhaite, pour des raisons de sécurité impérieuses, interdire une voie à la circulation des cyclistes, il convient de leur offrir un itinéraire alternatif crédible ; faute de quoi, le risque est important de les retrouver sur la voie non aménagée. La continuité du cheminement est primordiale pour les cyclistes.

Points à contrôler : Vérifier l'existence d'un itinéraire alternatif crédible en cas d'interdiction aux cyclistes d'une voie aménagée.

Références :  RAC - chapitre 2.1.1

ÉTUDES PRÉALABLES



Milieu Urbain

Fiche 6 : Cycliste

V 8 : S'est-on assuré que la circulation des cyclomotoristes ne sera pas autorisée sur l'aménagement cyclable ?

Objectif et commentaires : Vitesses pratiquées par les cyclomotoristes, différentiel de vitesses avec les cyclistes, et proximité des piétons rendent dangereuse la circulation des 2RM sur les aménagements cyclables qui leur sont réglementairement interdits, sauf prescription contraire.

Points à contrôler : Vérifier que les aménagements cyclables seront réservés aux seuls cyclistes. Tout choix contraire doit être fortement argumenté.

Références :  IISR - Art. 66 58-3
 CDR - Art. R 110-2 et 431-9

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 7 : Aménagements cyclables (Sans objet)

F i c h e 7

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 8 : Transport en commun




Définitions préalables :

- Un site propre est un site réservé à l'usage exclusif des véhicules de transport en commun.
- Un site est dit partagé s'il est réservé à plusieurs modes (ex. TC + vélo).
- Un transport guidé est un mode de transport où le véhicule est asservi à suivre une direction prédéterminée par rail(s) ou par un système de guidage immatériel.

TC.1 : Les orientations définies dans les documents d'urbanisme et de déplacements : P.D.U, P.LU s'ils existent, sont-elles prises en compte ?

Objectif et commentaires : Cette question est complémentaire de la question COMU1 thème « conception générale » phase préliminaire.
Les documents généraux d'urbanisme et de déplacements définissent des orientations propres à la collectivité dont tout projet d'aménagement doit tenir compte.

Points à contrôler : Vérifier que le dossier d'études préliminaires intègre bien les orientations spécifiques aux TC.

Références :  Guide PDU et sécurité
 Loi n°2000-1208 (SRU)
 Documents d'urbanisme (PLU, PDU...)

TC.2 : Le diagnostic des voiries sur lequel le TC va circuler fournit-il des données géométriques, de fonctionnement de trafic, de sécurité, d'environnement, et des perspectives de développement suffisantes pour aboutir aux orientations d'aménagement ?

Objectif et commentaires : Les études préliminaires doivent aboutir à des orientations concernant l'aménagement futur (typologie, option d'aménagement), dont la faisabilité dépend directement des espaces disponibles. Un aménagement insuffisamment dimensionné pourra présenter une insécurité parfois irréversible (largeur des cheminements piétons et vélos, mobilier urbain gênant, signalisation empiétant sur les cheminements ou impossible à mettre en place, visibilité insuffisante, rayons de giration mal adaptés, saturation du trafic, ...). Une connaissance minimale en matière de diagnostic est donc indispensable, mettant éventuellement en évidence les points durs (géométrie, trafic, sécurité, fonctionnement). Il s'agira de s'assurer que le niveau de service et les caractéristiques de l'aménagement seront cohérents avec les objectifs affichés par la maîtrise d'ouvrage.

Points à contrôler : Vérifier qu'un diagnostic (géométrie, trafic, sécurité, fonctionnement) de la situation existante est réalisé et qu'il permet de s'assurer de la faisabilité des orientations d'aménagement proposés sans nuire à la sécurité des autres usagers.

Références : ► /

TC.3 : L'emprise disponible permettra t-elle de concevoir le profil en travers correspondant au type d'insertion envisagé pour le TC, sans nuire à la sécurité de tous les usagers en particulier des usagers vulnérables ?

Objectif et commentaires : Dès cette phase, Il est nécessaire, de s'assurer que les emprises nécessaires au parti d'aménagement sont disponibles sans empiéter sur l'espace dédié aux piétons et aux vélos.

Points à contrôler : Vérifier en complément à la question COFE7 que le profil en travers permet l'insertion de l'aménagement TC envisagé en ayant pris en compte tous les autres usagers.

Références :  GPTU

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 8 : Transport en commun




Fiche 8

TC.4 : La position des zones d'arrêt est-elle cohérente avec la localisation des pôles générateurs et les projets d'équipements susceptibles de créer une demande en TC ?

Objectif et commentaires : Pour implanter au mieux les points d'arrêt, il est important de recenser les pôles générateurs existants et futurs (y compris les parcs relais...), et de s'assurer de la sécurité des liaisons avec les stations.

Points à contrôler : Vérifier que :

- la position des points d'arrêt pressentis est cohérente avec les pôles générateurs (et parc relais);
- leur accès ne présente pas de risque pour la sécurité des piétons.

Références :  Guide PDU et sécurité
 Documents d'urbanisme locaux (PLU, PDU)
 Parc relais dossier du CETUR de 1993

TC.5 : La gestion des conflits spécifiques en carrefour, induits par le projet TC, est-elle prise en compte ?

Objectif et commentaires : L'implantation d'un site TC engendre aux carrefours existants de nouveaux conflits avec les véhicules particuliers, en tourne à droite ou tourne à gauche, selon le cas.

Un plan de circulation associé peut permettre de limiter ces conflits, en les reportant sur des carrefours plus adaptés à les gérer.

Points à contrôler : Vérifier qu'une étude de circulation a été réalisée pour rechercher à limiter aux carrefours les mouvements en conflits avec la voie TC.

Références :  GGVU - chapitre VI les transports collectifs

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 9 : Modération de la vitesse (Sans objet)

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain


Fiche 10 : Section 70 (hors VRU de type U)

Fiche 10

S70.1 : A-t-on vérifié qu'aux abords de la section 70 envisagée, la vie locale sera inexistante ou très faible ?

Objectif et commentaires : L'instauration d'une section 70 n'est acceptable qu'en présence de peu de piétons et d'échanges de part et d'autre de la voie (vitesse élevée et vie locale ne sont pas compatibles).

Points à contrôler : Vérifier que l'urbanisation est très faible.

Références :  Guide section 70 - chapitre 1.1.2

S70.2 : Une analyse des fonctions et des usages de la voie prévue en section 70 a-t-elle été faite ?

Objectif et commentaires : Pour instaurer une « zone 70 », il convient de réaliser un diagnostic dans lequel ont été vérifiées les données quantitatives de base (non respect significatif de la limitation à 50 km/h de l'ordre de 30% des usagers, pas ou peu d'accidents, pas de sentiment d'insécurité, longueur de la section supérieure ou égale au minimum recommandé).

En cas de doute à l'issue du diagnostic, il convient de réaliser des investigations complémentaires (analyse des déplacements potentiellement dangereux, problèmes spécifiques liés à la visibilité et à la lisibilité, données descriptives de la section, autres données susceptibles d'être importantes).


Points à contrôler : Vérifier l'existence et la pertinence de cette analyse.

Références :  Guide section 70 - chapitre 2

S70.3 : A-t-on vérifié que la section 70 n'était pas implantée suite à un mauvais positionnement actuel des panneaux d'agglomération ?

Objectif et commentaires : Il convient, en premier lieu, de vérifier que le panneau d'agglomération correspond bien au début du bâti resserré et que la limitation de vitesse ainsi générée est crédible.

Points à contrôler : Vérifier la justesse de l'implantation du panneau d'agglomération au vu de l'urbanisation locale.

Références :  Guide section 70 - chapitre 2.2.3

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 11 : Zone 30

Z30.1 : S'est-on assuré que la zone 30 envisagée est un ensemble de rues ou une section de rue où la vie locale a un poids supérieur ou égal à la fonction circulation ?

Objectif et commentaires : Une zone 30 peut être instaurée sur une section ou un ensemble de sections de rues constituant, dans une commune, une zone de circulation homogène ; le parcours de l'automobiliste doit être compris entre 200 et 2000 m ;
 Les fonctions urbaines (habitat, loisirs, vie sociale, activités économiques...) doivent être au moins équilibrées par rapport à la circulation motorisée ;
 Le trafic de transit doit être très minoritaire, le trafic de PL doit être très faible ;
 Si la zone 30 est instaurée sur un axe à fort trafic, la vie locale doit y être très forte et cela nécessite, en général, un aménagement fort.

Points à contrôler : s'assurer que cette vérification a bien été effectuée et que le « parti zone 30 » est a priori crédible.

Références :  Fiches techniques ZCP

Z30.2 : Une analyse des fonctions et des usages de chacune des voies prévues en zone 30 a-t-elle faite ?

Objectif et commentaires : Cette analyse doit mettre en évidence les fonctions urbaines (habitat...), la fonction circulation ; elle doit porter sur l'organisation générale du réseau de voirie (hiérarchisation, plan de circulation). Il est nécessaire que la zone puisse être clairement et rapidement identifiée par tous les usagers, en cohérence avec son environnement.

Points à contrôler : Vérifier l'existence et la pertinence de l'analyse préalable à l'implantation de la zone 30.

Références :  Guide zone 30 chapitre 2
 Fiches techniques ZCP

Z30.3 : Le profil en travers et les caractéristiques géométriques envisagées sont-ils en accord avec l'équilibre activités locales / trafic ?

Objectif et commentaires : Le profil en travers doit traduire la prédominance des activités locales sur le trafic ou leur équilibre :
 ■ trottoirs confortables, chaussées calibrées au strict nécessaire,
 ■ une seule voie par sens de circulation.
 La géométrie en carrefour doit inciter au ralentissement.

Points à contrôler : Vérifier que les principes retenus sont cohérents avec les éléments suivants :
 ■ largeur roulable des voies à double sens < 5,50 m (6,00 m pour les rues commerçantes) et 3,50 m pour les voies à sens unique ;
 ■ absence de chaussée à plus d'une voie par sens ;
 ■ carrefours non sur-dimensionnés et à faibles rayons.

Références :  Guide zone 30
 GPTU
 Fiches techniques ZCP

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 12 : Stationnement

F i c h e 1 2

ST.1 : Une analyse de l'offre et de la demande a-t-elle été faite ?

Objectif et commentaires : En l'absence de cette analyse, le risque d'une offre déficitaire ou excédentaire est grand ; cette inadéquation se traduit alors par de grandes bandes de stationnement vides (impression de largeur) ou du stationnement et des arrêts illicites, voire dangereux.





Points à contrôler : Vérifier que l'analyse de l'offre et de la demande a été faite en cohérence avec le parti d'aménagement choisi.

Références :  GGVU - pages 48 à 55
 Les enquêtes de stationnement - guide méthodologique CERTU - 2000

ST.2 : Le stationnement a-t-il été pris en compte dès le début dans l'emprise du projet ?

Objectif et commentaires : Si elle n'a pas été pensée très en amont, l'organisation du stationnement et particulièrement hors chaussée, se fait souvent au détriment des espaces réservés aux piétons. L'emprise des trottoirs (et surtout la largeur des cheminements) est alors diminuée et insuffisante pour les piétons. L'intégration du stationnement peut également poser des problèmes dans la continuité des cheminements piétons ou des aménagements cyclables.



Points à contrôler : Vérifier que les principes généraux d'organisation du stationnement ont été définis et que cette organisation ne s'effectuera pas au détriment des autres modes.

Références :  GGVU - pages 50 à 55
 SRR - chapitre 10
 Arrêté du 15-01-2007 "accessibilité"
 Décret 2006-1657 "accessibilité"

ST.3 : A-t-on étudié les besoins en stationnement PL (y compris livraisons) ?

Objectif et commentaires : La problématique des livraisons et du stationnement / arrêt des poids lourds doit être anticipée afin d'éviter des dysfonctionnements ultérieurs (accessibilité, manœuvres, stationnement, arrêts...)


Points à contrôler : Vérifier que la demande prévisible de stationnement de PL a été évaluée et que des principes de gestion des livraisons et de stationnement éventuel des poids lourds ont été envisagés.

Références :  Aménagement des aires de livraison - CERTU - 2009
 Les livraisons dans le centre ville - CETUR - 1979

ST.4 : Les besoins prévisibles en stationnement des 2 roues motorisés sont-ils pris en compte ?

Objectif et commentaires : Le développement de l'utilisation du 2RM en ville peut engendrer, en l'absence de stationnement spécifique, des dysfonctionnements dans le partage de l'espace.
 On peut alors rencontrer des 2RM sur les trottoirs, ce qui peut nuire à la sécurité des piétons.

Points à contrôler : Vérifier que la demande prévisible de stationnement 2RM a été évaluée.

Références :  Le stationnement des motocyclettes et des cyclomoteurs en agglomération - CERTU - 2009

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 13 : Signalisation (Sans objet)

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 14 : Équipements et divers (Sans objet)

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 15 : Traitement paysager, mobilier urbain, matériaux**Sous thème : Traitement paysager**

TP- 1 : Le parti d'aménagement intègre-t-il des dispositions paysagères ou des principes de traitements qui favorisent la lecture de l'aménagement ou de l'itinéraire ?

Objectif et commentaires :

- le végétal est un matériau du paysage urbain. Par la souplesse de son utilisation et ses qualités plastiques, il est un outil privilégié de signalétique et de structuration urbaine :
- caractérisation de l'espace,
- amélioration de la lisibilité globale de l'aménagement par le volume des végétaux et le contraste des couleurs,
- orientation et repérage,
- accompagnement des cheminements piétons,
- ...

Points à contrôler : S'assurer que le projet comporte des propositions d'aménagement paysager cohérentes avec l'objectif qui lui est assigné.

Références :  SFET - 2^{ème} partie - chapitre 16

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain

Fiche 15 : Traitement paysager, mobilier urbain, matériaux**Sous thème : Plantations**

Fiche 15




TP 2 : A-t-on vérifié que les études d'enjeu en matière de sécurité (cf. définition) ne mettent pas en évidence des situations accidentogènes liées à la présence de plantations ?

Objectif et commentaires : Les études d'enjeu ne doivent pas se réduire à l'établissement de statistiques sur le nombre de victimes, les types d'impliqués, les circonstances, mais consistent à rechercher les facteurs d'accidents réels ou ponctuels. Ces études doivent éventuellement faire apparaître des situations particulières liées à la présence de plantations.

Points à contrôler :

- s'assurer que l'étude d'enjeu a été réalisée.
- s'assurer que les propositions d'aménagement prennent en compte les problèmes soulevés par cette étude.

Références :

-  SFET - 1^{ère} partie- ch 3.2
-  SRR - chapitre 16. 3
-  Sécurité des déplacements en agglomération - guide méthodologique - CERTU - 2007

TP 3 : Si les études d'enjeu en matière de sécurité (cf. définition) mettent en évidence des situations accidentogènes liées à la présence d'arbres, l'état phytosanitaire des plantations a-t-il été intégré au diagnostic de l'existant ?

Objectif et commentaires : Quand elle peut être conservée, la végétation existante permet de bénéficier d'une structure végétale adulte en attendant le développement des plantations nouvelles. La décision de conservation doit résulter d'une évaluation de son état et des conditions de sa maintenance dans la mesure où son environnement risque de changer, suite aux aménagements envisagés.

Points à contrôler :

- s'assurer que l'examen phytosanitaire des plantations a été réalisée ;
- vérifier que les résultats de cette analyse ont bien été pris en compte.

Références :

-  SSFET - 2^{ème} partie- chapitre 13

ÉTUDES PRÉALABLES

Milieu Urbain




Fiche 16 : Situations particulières

Fiche 16

SP 1 : A-t-on vérifié que les études d'enjeu en matière de sécurité (cf. définition) ne mettent pas en évidence des situations accidentogènes plus particulièrement en période nocturne ?

Objectif et commentaires : La mauvaise lecture nocturne d'un trajet peut s'avérer facteur d'accidents graves, d'autant plus que les vitesses sont souvent plus élevées de nuit ; il convient donc d'être particulièrement vigilant lors d'une étude d'aménagement urbain afin, d'une part de résoudre les dysfonctionnements existants et, d'autre part, de ne pas en créer de nouveaux.

Points à contrôler : Vérifier que le diagnostic sécurité intègre bien la « dimension » nocturne et que les objectifs issus de la phase diagnostic en tiennent compte.

Références :  SFET - pages 249 à 259
 SRR - pages 120-121, 336 à 341
 Sécurité des déplacements en agglomération - guide méthodologique - CERTU - 2007

SP 2 : Dans le cas où le projet prendrait en compte des « surcharges » occasionnelles, a-t-on vérifié que les aménagements correspondants n'induisent pas en temps normal des comportements dangereux ?

Objectif et commentaires : Un sur-dimensionnement excessif des voies est nuisible à la sécurité : vitesses plus élevées, coupure urbaine, etc.

Des « surcharges » occasionnelles de trafic ne doivent pas conduire à perdre de vue la qualité urbaine et la sécurité nécessaire de tout aménagement urbain au prix, parfois, d'une saturation exceptionnelle de la voirie.

Points à contrôler : Vérifier que le parti d'aménagement proposé n'est pas fondé sur des trafics exceptionnels, avec le risque d'aboutir à une voirie sur-dimensionnée par rapport à l'usage normal attendu.

Références :  - GPTU chapitre 4