

ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL VALANT PLH ET PDU

Pièce n° : OAP Thématique
Mobilité



OAP THEMATIQUE MOBILITE

| | | | | | | |
|----------------------|--|--|---|---|---|---|
| Pièce | OAP Thématique Mobilité | | | | | |
| Version | N°1 | | | | | |
| Maîtrise d'Ouvrage | CADEMA | | | | | |
| Bureau(x) d'étude(s) |  |  |  |  |  |  |
| Rédacteurs | | | Rémi Saillard | | | |

1. SOMMAIRE

| | | |
|----|--|----|
| 1. | Préambule | 4 |
| 2. | Cadre de l'OAP Mobilité | 4 |
| 3. | Objectifs et enjeux de l'OAP thématique Mobilité..... | 4 |
| 2. | Stationnement voiture : orienter, canaliser et développer la diversité des offres | 5 |
| a. | Les règles applicables en matière de stationnement voiture individuelle, vélo, véhicules électriques/ hybrides : | 5 |
| | A. Cadre général : | 5 |
| | B. Les principes régissant les règles de stationnement en lien avec le développement des mobilités alternatives : | 5 |
| | C. Les principes régissant l'offre de stationnement par vocation des opérations urbaines, définies dans le règlement écrit du PLUI : | 6 |
| b. | Proposer une stratégie d'accompagnement des établissements publics du territoire de la CADEMA pour envisager une optimisation de la surface privatisée dédiée au stationnement | 8 |
| | Trois principes d'optimisation : | 8 |
| 3. | Mobilité douce : assurer un meilleur partage pour la Voirie... | 9 |
| 1. | Itinéraires cyclables et cheminements piétons | 9 |
| 2. | Urbanisme de la mobilité douce | 10 |
| 3. | Stationnement vélo | 10 |
| 4. | Transports en Commun : favoriser l'accès | 11 |
| 4. | Prise en compte de la desserte en transport en commun dans les projets d'aménagements | 11 |

| | | |
|----|--|----|
| a. | Equipements des arrêts principaux de transports publics en faveur des modes alternatifs..... | 11 |
| 5. | Orientation des bâtiments par rapport à la voirie | 11 |

1. PREAMBULE

2. CADRE DE L'OAP MOBILITE

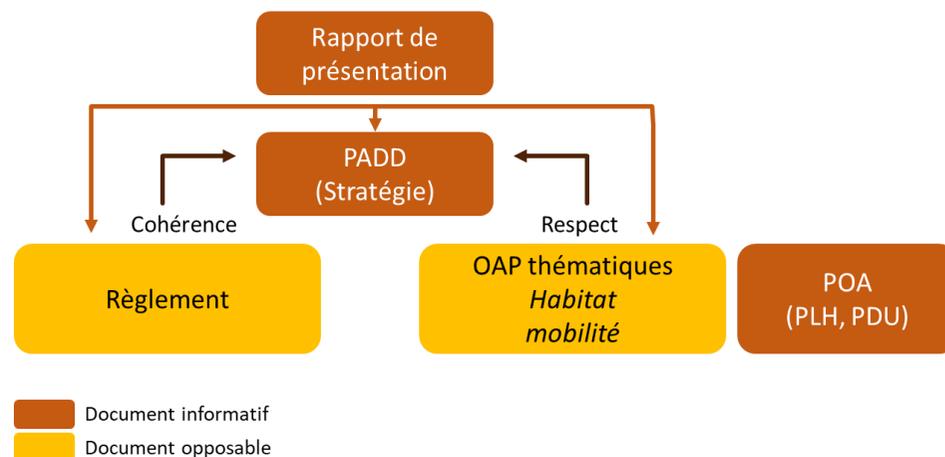
Le volet « M » d'un PLUIHM, en dehors des documents communs au document de planification urbaine, est constitué de deux principaux documents qui lui sont propres :

- Le Plan d'Orientation et d'Aménagement (POA) qui est la définition précise des actions de la stratégie mobilité globale, décrite dans le PADD. Dans le cadre du PLUIHM de la CADEMA, ce document a été produit et est en grande partie validé sous couvert que des mises à jours et compléments soient effectués.
- L'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) thématique « Mobilité » qui précise les leviers de l'ingénierie de mise en œuvre de la stratégie et définit les premiers contours règlementaires dédiés à la « mobilité », qui régiront notamment les autorisations d'urbanisme et guideront les opérations de développement urbain.

3. OBJECTIFS ET ENJEUX DE L'OAP THEMATIQUE MOBILITE

L'OAP mobilité a pour objet d'apporter des précisions aux choix d'aménagement pris (PADD) et aux principes à respecter en matière de dessertes et équipements à développer sur le territoire pour favoriser la mobilité des personnes et des biens.

L'enjeu premier est la prise en compte de principes qualitatifs en matière de déplacements dans les projets, permettant ainsi la création d'opérations mieux intégrées à leur environnement (urbain ou rural).



Les projets urbains devront être compatibles avec les orientations énoncées ci-après. Les enjeux sont à adapter en fonction de la taille et de la localisation de l'opération.

La présente OAP Mobilité est déclinée par thématique modale : le stationnement, la trame viaire et l'accompagnement et l'encouragement vers de bonnes pratiques.

2. STATIONNEMENT VOITURE : ORIENTER, CANALISER ET DEVELOPPER LA DIVERSITE DES OFFRES

a. LES REGLES APPLICABLES EN MATIERE DE STATIONNEMENT VOITURE INDIVIDUELLE, VELO, VEHICULES ELECTRIQUES/ HYBRIDES :

A. CADRE GENERAL :

Le stationnement fait partie intégrante du système de mobilité d'un territoire et doit être appréhendé dans sa diversité : stationnement voiture thermique, voiture électrique ou hybride, stationnement vélo et stationnement deux roues motorisés.

Il constitue par ailleurs un des principaux leviers du report modal et de fait doit être intégré dans la réflexion pour contribuer au bon fonctionnement des offres alternatives à la voiture, à l'attractivité des espaces urbains stratégiques (centralités, ...) et aux abords des zones résidentielles.

Pour cela des règles de mise en œuvre de l'offre de stationnement sont proposées en lien avec la typologie des espaces concernés (publics comme privés) et donneront lieu à des règles spécifiques décrites dans le document de règlement du PLUI-HD.

Les règles de mise en œuvre d'une offre de stationnement privative sont définies en fonction des modes de déplacement concernés, de la localisation géographique et de la

vocation urbaine des opérations. En plus de ces critères de définition des règles de stationnement, les notions de superficie (taille de l'opération), d'accès à la propriété pourront être introduites.

Le rôle des ratios de stationnement dans le PLUI-HD



B. LES PRINCIPES REGISSANT LES REGLES DE STATIONNEMENT EN LIEN AVEC LE DEVELOPPEMENT DES MOBILITES ALTERNATIVES :

Afin d'assurer l'équilibre entre stationnement résidentiel et le bon fonctionnement des espaces publics il convient de définir des règles de régulation du stationnement sur des périmètres définis (aux abords des offres de transport attractives : corridors et nœuds modaux ainsi que centralités).

- Dans un objectif de maîtriser l'offre en stationnement voiture, à **proximité des solutions de mobilités alternatives crédibles** (à savoir autour du corridor et des arrêts de la ligne BHNS du Caribus, autour des itinéraires cyclables structurants), des règles de réalisation de place stationnement sont proposées.

Concernant le stationnement voiture dans **l'espace public**, ce dernier pourra être réorganisé et redistribué géographiquement au gré de la mise en place des projets mobilités structurants tels que les aménagements cyclables ou encore les voies bus. Les espaces de stationnement dédiés à la voiture « décarbonée », à la voiture partagée et aux deux roues seront dans ce cas privilégiés (voire 3.3), et le stationnement voiture sera réglementé/ contenu en volume.

Concernant le stationnement voiture **résidentiel**, les opérations de construction, extension, réhabilitation devront respecter un plancher de 0,5 place par logement collectif dans un rayon de 300m¹ autour des points d'arrêt des lignes structurantes de Caribus (lignes BHNS), afin de maintenir le stationnement résidentiel dans les opérations. Ainsi, la réalisation d'emplacements de stationnement voiture pour les besoins des publics concernés par ces opérations sera de préférence réalisée au niveau de la parcelle.

Sur l'espace public comme dans les espaces privés, le long des linéaires où l'offre alternative à la voiture est développée (BHNS et axe cyclable structurant), il conviendra de veiller à la mise en place d'une offre de stationnement vélo.

En **frange des P+R sur l'espace public**, l'offre de stationnement dédiée aux résidents sera limitée dans un rayon d'environ 100 m afin de favoriser une meilleure qualité d'espace public, une pacification des accès aux parcs relais et donc de favoriser les alternatives à la voiture.

- Au niveau **des principales centralités de la CADEMA** telles que les places centrales, les centralités commerciales, secteurs où la diversité des pratiques et usages est recherchée, **la rotation des voitures** sur les espaces publics est attendue.

Pour y parvenir, il conviendra de disposer d'un volume de places de stationnement de courte durée sur les zones attractives afin d'assurer la disponibilité en stationnement pour les usagers de passage. Sur les espaces qualifiés de centralités actuelles et à venir, un périmètre sera défini afin d'organiser le stationnement (matérialisation horizontale et verticale) et le réglementer en zone de stationnement limitée dans le temps.

- Sur et autour **des principaux nœuds intermodaux** : Marché de Tsararano, accès aux liaisons maritimes d'Hajangoua, et parking relais du Caribus.

L'objectif est de diversifier les offres de stationnement pour prendre en compte tous les besoins de mobilité et accueillir tous les modes de déplacement afin d'assurer le rôle multimodal et intermodal de ces nœuds.

Il conviendra donc sur les principaux nœuds intermodaux d'assurer systématiquement le stationnement de tous les modes de déplacement : voiture électrique/ hybride, voiture partagée, stationnement cycles, stationnement deux roues motorisées et en dernier lieu stationnement voiture thermique. Chaque mode devra être bien spécifié par des aménagements dédiés. Les offres alternatives à la voiture individuelle thermique bénéficieront des emplacements les plus favorables (avec accès intermodal facilité), dans tous les parkings publics, et notamment P+R.

C. LES PRINCIPES REGISSANT L'OFFRE DE STATIONNEMENT PAR VOCATION DES OPERATIONS URBAINES, DEFINIES DANS LE REGLEMENT ECRIT DU PLUI :

L'offre de stationnement dans les **constructions nouvelles ou rénovations à vocation résidentielle, commerciale, de restauration et professionnelle** est à différencier en

¹ Le SAR, impose une densité de construction (min de 50 logements par hectare) dans un rayon de 500m autour des arrêts du transport en site propre

fonction de la typologie de bâti, des usages attendus et de la surface bâtie, et bien sûr de la localisation de l'opération.

- Au-delà des obligations liées aux normes de stationnement (définies en fonction d'un nombre de places/ logement), dans le cas où le pétitionnaire ne peut pas satisfaire à cette obligation (impossibilité technique avérée), il peut être tenu quitte de ces obligations en justifiant :
 - soit de l'obtention d'une concession à long terme dans un parc public de stationnement existant ou en cours de réalisation et situé à proximité de l'opération,
 - soit de l'acquisition ou de la concession de places dans un parc privé de stationnement répondant aux mêmes conditions
 - soit, en lien avec les pouvoirs publics, de l'identification d'emplacements communs aménagés dans un périmètre d'environ 100m de l'opération (placettes).
- Pour les parkings de surface, dont le périmètre est supérieur à 100m², il est demandé d'étudier l'opportunité d'aménager des emplacements de stationnement avec ombrières solaires photovoltaïques, et plantation d'arbres (afin d'assurer l'insertion paysagère et la réduction de l'imperméabilisation des sols).
- Il est rappelé que la loi d'Orientation des Mobilités du 27 décembre 2019 impose d'intégrer un pré-équipement de 20 % de places de stationnement dédiées aux véhicules électriques ou hybrides pour assurer le rechargement de véhicules. Les opérateurs devront assurer le respect de la réglementation en matière de pré-équipement en faveur de l'électromobilité.

Plus une opération urbaine s'insère dans le tissu urbain et s'inscrit en proximité d'espace de centralité, plus le besoin de création d'une offre de stationnement dédiée au sein du programme immobilier est prégnant, avec comme variable la disponibilité d'une offre alternative à la voiture permettant de déroger au besoin de créer une offre de stationnement voiture multiple.

Les normes de place de stationnement par typologie de logement sont définies dans le cadre du règlement du PLUiHD.

b. PROPOSER UNE STRATEGIE D'ACCOMPAGNEMENT DES ETABLISSEMENTS PUBLICS DU TERRITOIRE DE LA CADEMA POUR ENVISAGER UNE OPTIMISATION DE LA SURFACE PRIVATISEE DEDIEE AU STATIONNEMENT

L'objectif de cette orientation est de s'appuyer sur les offres de stationnement existantes, sur le foncier qu'elles immobilisent, en recherchant leur optimisation et de tendre vers une évolution des comportements de mobilité en activant également le levier stationnement. Les grands employeurs publics de la Cadema (Préfecture, Police Nationale, CHM, Rectorat, Conseil Départemental...) disposent d'emprises foncières dédiées au stationnement dimensionnantes. Trois perspectives de valorisation pour ce foncier sont identifiées : en permettant un accès aux offres existantes sur les temps non occupés, et donc en libérant une partie des emprises au profit d'usage citoyen, public ou privé et en réduisant la production d'offres de stationnement au profit des alternatives modales.

Trois principes d'optimisation :

- Les offres de stationnement existantes sur les emprises des administrations publiques correspondent à un usage essentiellement diurne (agents et visiteurs/ Prestataires). Une réflexion sur la mise à disposition de tout ou partie des emplacements de stationnement de ces établissements pour **un usage résidentiel, nocturne et en week-end**, peut être envisagée (stationnement citoyen).

Cela implique une réflexion préalable entre la Cadema et les employeurs publics, pour identifier le cadre juridique et les règles de mutualisation. Cette mise à disposition d'offre de stationnement rentre ensuite dans le cadre de la réflexion avec les promoteurs immobiliers, permettant d'envisager une offre de stationnement « déplacée » pour les constructions nouvelles, impliquant une

souplesse dans les règles de construction de logement neuf (renvoi aux dispositions explicitées pour le résidentiel collectif).

Ainsi dans le cadre d'un nouveau programme immobilier, si une offre de stationnement mutualisée existe ou est en cours de mise en place (avec un établissement employeur public ou privé), une mesure dérogatoire sur les normes de stationnement du règlement à respecter pour cette opération s'applique. Cette mesure dérogatoire correspond à un assouplissement des planchers d'offre de stationnement par logement. Elle implique par ailleurs une formalisation de la cette mise à disposition de places entre aménageur et constructeur sous forme contractuelle.

Dans le cadre des évolutions d'emprises foncières et/ou bâties des établissements publics du territoire de la Cadema (rénovation, construction...), il conviendra de réinterroger le volume d'offre de stationnement (avec optimisation et diversification des offres de stationnement dont les stationnements dédiés aux alternatives aux véhicules individuels), afin d'assurer une consommation de foncier réellement adaptée au besoin et de favoriser les alternatives modales à la voiture. Cette orientation s'inscrit en complémentarité de la mise en place de plans de mobilité employeurs (rendue obligatoire par la circulaire du 13 novembre 2020 pour les services de l'Etat).

- Suggérer aussi la densification du stationnement (réorganisation de l'espace ou parking en ouvrage), réduire l'emprise

3. MOBILITE DOUCE : ASSURER UN MEILLEUR PARTAGE POUR LA VOIRIE

1. ITINERAIRES CYCLABLES ET CHEMINEMENTS

PIETONS

En matière d'itinéraires cyclables, le futur Schéma Directeur Cyclable de la CADEMA constituera un document cadre en matière d'orientations d'aménagements. Néanmoins, différentes lois dont la Loi d'Orientations des Mobilités du 27 décembre 2019 encadre les obligations d'aménagement d'infrastructures cyclables dans le cas de rénovation ou d'aménagement de nouvelles voies urbaines. Les articles L228-2 et L228-3 du code de l'environnement précisent très clairement ses obligations :

« A l'occasion des réalisations ou des rénovations des voies urbaines, à l'exception des autoroutes et voies rapides, doivent être mis au point des itinéraires cyclables pourvus d'aménagements prenant la forme de pistes, de bandes cyclables, de voies vertes, de zones de rencontre ou, pour les chaussées à sens unique à une seule file, de marquages au sol, en fonction des besoins et contraintes de la circulation. Lorsque la réalisation ou la rénovation de voie vise à créer une voie en site propre destinée aux transports collectifs et que l'emprise disponible est insuffisante pour permettre de réaliser ces aménagements, l'obligation de mettre au point un itinéraire cyclable peut être satisfaite en autorisant les cyclistes à emprunter cette voie, sous réserve que sa largeur permette le dépassement d'un cycliste dans les conditions normales de sécurité prévues au code de la route.

Le type d'aménagement de ces itinéraires cyclables doit tenir compte des orientations du plan de mobilité, lorsqu'il existe. »

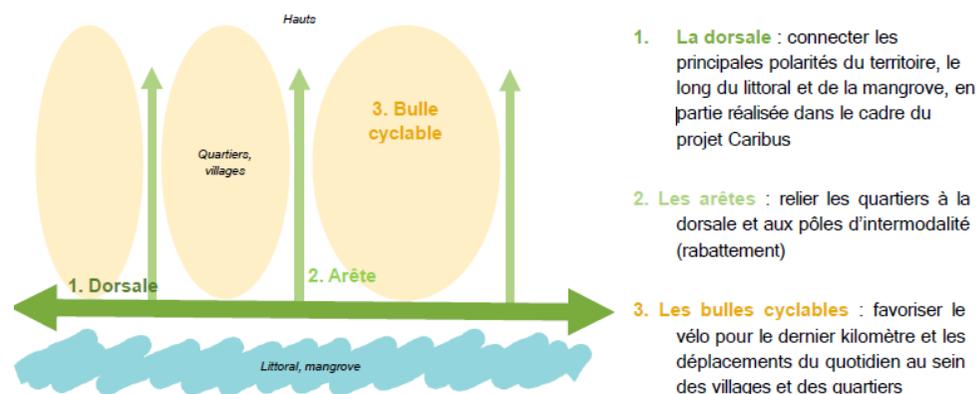
Cet article, et plus particulièrement le dernier alinéa, constitue un élément réglementaire majeur pour la mise en œuvre du Plan Vélo de la CADEMA puisque celui-ci constitue une des actions du Plan de Mobilité. Par conséquent, il convient pour les gestionnaires de voirie

intervenants sur le périmètre de la CADEMA d'intégrer un aménagement cyclable dès lors qu'ils engagent des travaux viaires en le mettant en cohérence avec le Plan Vélo de la CADEMA.

Afin de faciliter l'intégration des aménagements des modes actifs (piétons et cycles), pour les gestionnaires de voirie, il convient de préciser les objectifs à atteindre en matière d'aménagements : d'une part de la hiérarchisation du réseau viaire et d'autre part de son inscription au Plan Vélo de la CADEMA :

Itinéraires du Schéma Cyclable de la CADEMA

- **La Dorsale du schéma** : la séparation des usages doit être la priorité. Ainsi, l'aménagement de pistes ou à défaut voies vertes (cf. Insérer texte réglementaire) est à rechercher. Les bandes cyclables sont ici à proscrire. L'aménagement peut être envisagé en accotement et une identité visuelle spécifique est à envisager (paysager, signalétique, mobilier, ...)
- **Les arrêtes** : la séparation des usages doit être recherchée si la disponibilité foncière le permet. Par conséquent, les pistes cyclables voire bandes cyclables sont les aménagements préférentiels. La mixité de la voirie peut également être envisagée si le trafic est inférieur à 1500veh/ jour. Un jalonnement est à créer pour diriger vers la dorsale.
- **Les bulles cyclables** : Le partage de la voirie entre vélo/ voiture (Zone 30, zone de rencontre, vélorue) est à privilégier. Le double sens cyclable doit être généralisé et signaliser pour en informer les automobilistes



Itinéraires hors Schéma Cyclable de la CADEMA

Il convient de tendre vers la généralisation des aménagements dédiés aux piétons pour sécuriser la marche à pied sur l'ensemble des voiries routières, a minima d'un côté, en assurant les traversées sécurisées pour assurer les continuités. Lorsque la circulation automobile est trop importante, il convient d'aménager des trottoirs sécurisés et suffisamment large (> 1,40m). En revanche, dès lors que la circulation est plus faible et la vitesse réduite, il convient de rechercher un aménagement apaisé de la voirie en partageant l'espace (les aménagements qualitatifs seront recherchés et devront être préservés du stationnement par des aménagements dissuasifs : bordurette, mobilier urbain...). Dans ces configurations, la place du stationnement automobile est à minimiser sur l'espace public.

Au-delà de ces descriptions générales, le Plan Vélo de la CADEMA constitue le document de référence pour les gestionnaires de voirie pour aménager les infrastructures adéquates.

En ce qui concerne les aménagements dédiés les nombreux piétons, à Mayotte, il convient d'aménager des trottoirs sur l'ensemble des voiries routières.

2. URBANISME DE LA MOBILITE DOUCE

Le principe de « perméabilité » des îlots est recherché, lors de la définition des projets d'aménagements et ce pour éviter les effets coupures liés au bâti, empêchant de cheminer au plus court.

Les îlots bâtis seront également définis en tenant compte des distances acceptables pour un parcours piéton ou cycle facilitant les accès les plus directs possibles et sécurisés vers les centralités, les équipements, les arrêts de transports en commun, etc. La CADEMA se réserve le droit de solliciter les adaptations nécessaires du projet au vu de l'offre de mobilité existante ou à créer, y compris en termes de positionnement des liaisons modes doux permettant de rejoindre au plus court une offre de mobilité existante ou à venir (aménagements cyclables, consignes à vélos, arrêts de bus...).

En cas de projet d'aménagements de collectifs d'habitation ou d'équipements/ services, cette perméabilité doit également être recherchée. Ainsi, il sera nécessaire d'éviter, sauf impératif technique, les aménagements de résidentialisation qui rendent les îlots imperméables aux traversées.

3. STATIONNEMENT VELO

Le stationnement sécurisé et confortable des vélos constitue un des facteurs de succès du développement de ce mode. Les règles minimales de création de stationnement vélo sont décrites dans le règlement.

Pour les programmes d'aménagements neufs ou en rénovation importante (collectifs résidentiels ou d'activités) et s'il existe des emprises dédiées au stationnement, il convient de proposer un espace de stationnement sécurisé pour les vélos qui réponde aux exigences suivantes :

- Se situer sur la parcelle du bâtiment, au RDC
- Être couvert et clos, comporter un système d'attache vélo roue et cadre (par exemple arceau de stationnement) et éventuellement un système de fermeture sécurisé.
- Avoir une superficie minimale de 3m² et adaptée au type de bâtiment :
 - Habitations : superficie minimum de 1,5 m² par logement (jusqu'au T2) et 3 m² pour les autres logements.
 - Bureaux : superficie suffisante pour accueillir les vélos de 15% de l'effectif total de salariés.
 - Industriel ou Tertiaire : superficie suffisante pour accueillir les vélos de 15% de l'effectif total de salariés.
- Dans la mesure du possible être pré-équipé pour 15% des places créées de prises électriques permettant le rechargement des VAE.

4. TRANSPORTS EN COMMUN : FAVORISER L'ACCES

4. PRISE EN COMPTE DE LA DESSERTE EN TRANSPORT EN COMMUN DANS LES PROJETS D'AMENAGEMENTS

Dans le cadre des opérations d'aménagements d'espaces publics, d'opérations de développements d'habitats (hors habitat individuel diffus) et d'activités économiques ou commerciales, il sera regardé, en amont du projet, l'existence d'une desserte en transports en commun (TC). La CADEMA se réserve le droit de solliciter les adaptations nécessaires du projet au vu de l'offre de mobilité existante ou à créer, y compris en termes de positionnement des liaisons modes doux permettant de rejoindre au plus court un arrêt de transports en commun.

a. EQUIPEMENTS DES ARRETS PRINCIPAUX DE TRANSPORTS PUBLICS EN FAVEUR DES MODES ALTERNATIFS

Afin de faciliter l'intermodalité des modes alternatifs à la voiture individuelle, il convient de prévoir un équipement qualitatif des principaux arrêts de transport collectif du réseau CARIBUS et plus largement de transport public (routier et maritime). Ainsi, pour les arrêts desservis par une offre horaire structurante et dont le positionnement est stratégique, tels que les terminus de ligne (P+R), les arrêts de centralités importantes, les gares maritimes, ou encore les pôles d'échanges, il est attendu les équipements suivants minimums :

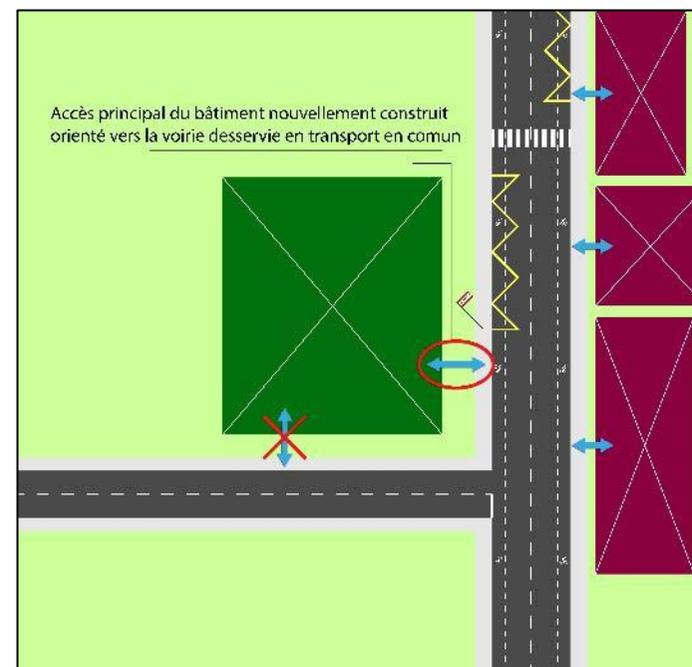
- Stationnements sécurisés et clos pour les vélos dont le volume doit être au minimum entre 5 et 10 places de stationnement avec la réserve foncière à prévoir pour étendre le cas échéant le nombre de stationnement. Pour cela, il conviendra d'anticiper les places de stationnement qui pourraient muter en cas de nécessité.

Ce stationnement doit se situer au plus près de l'arrêt de bus en question afin de faciliter le passage d'un mode à l'autre. Cet objectif doit être inscrit à terme en prévoyant la capacité d'aménagement par la réserve de foncier dédié ou l'évolution d'emprises dédiées au stationnement voiture vers une emprise affectée au stationnement vélo (emplacement pour box vélos).

- Connexion avec le réseau cyclable à proximité sans discontinuité.
- Pour les arrêts terminus ou aux centralités, envisager un dépose minute facilitant la dépose depuis les voies de circulation principales.

5. ORIENTATION DES BATIMENTS PAR RAPPORT A LA VOIRIE

Pour les zones urbanisées (construction, extension, rénovation), l'accès à la zone doit être situé le plus proche possible de l'arrêt en transport en commun afin de favoriser le trajet piéton optimal et le plu court.



Exemple de positionnement d'accès principal à un bâtiment nouvellement construit en zone desservie par les transports en commun