



© TDSO

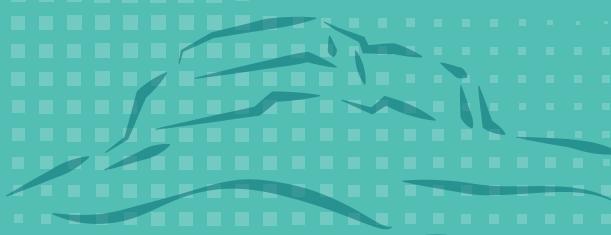
## PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU PAYS D'AUBAGNE ET DE L'ÉTOILE

# ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

## I.1 OAP INTERCOMMUNALE D'INTENTION « Terminus Val'tram » LA BOUILLADISSE / LA DESTROUSSE / PEYPIN

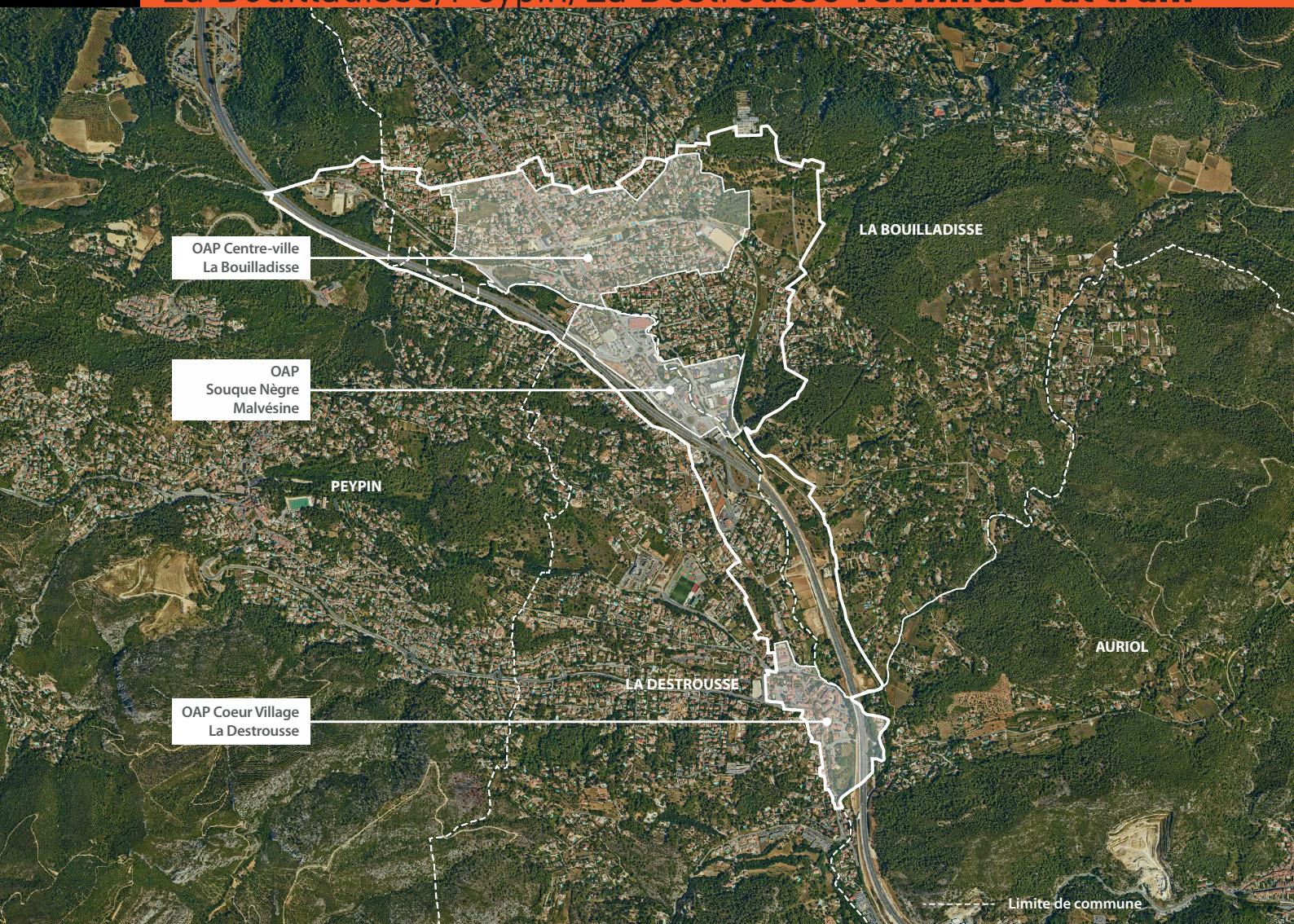
Cette OAP d'intention fait l'objet de trois zooms de composition

- Centre-ville - La Bouilladisse
- Souque Nègre / Malvésine - La Destrousse / La Bouilladisse
- Centre-ville - La Destrousse





## La Bouilladisse/Peypin/La Destrousse **Terminus Val'tram**



## La Bouilladisse / Peypin / La Destrousse **Terminus Val'tram**

Cette Orientation d'Aménagement et de Programmation s'appuie sur les grands principes du PADD, qui définit le territoire Etoile-Merlançon comme l'un des deux territoires prioritaires en termes de développement car il concentre nombre d'objectifs en matière d'emplois et de logements.

Ce développement s'articule autour du Val'Tram, projet de Transport Collectif en Site Propre (TCSP) ayant pour objectifs :

- d'offrir une alternative à l'utilisation de la voiture, en contribuant à décongestionner le réseau routier local saturé et à pacifier les traversées villageoises ;
- de permettre un rééquilibrage territorial et un développement structuré de ce territoire fortement périurbanisé autour de cet axe de transports.

Participant d'une nouvelle dynamique d'articulation entre l'urbanisme et les transports, le Val'Tram sera réalisé sur l'ancienne voie ferrée de Valdonne. En reliant le pôle d'échanges de la gare ferroviaire d'Aubagne à La Bouilladisse, il permettra le développement (notamment économique) des centralités desservies suivant leurs potentiels respectifs. Avec deux stations de Val'tram (centre-ville et La Chapelle), La Bouilladisse présente les qualités d'une centralité émergente et structurante pour le nord de PAE. À La Destrousse, la station de Val'tram aura davantage pour objectif de renforcer l'attractivité du centre-ville.

Sur une superficie de près de 210 hectares articulée autour de la voie de Valdonne, le périmètre de l'OAP « terminus Val'Tram » couvre principalement les communes de La Bouilladisse et La Destrousse, depuis Verclos au Nord-Ouest (croisement du CD8 et de l'A52), les Gisclans au Nord et la ZAC de la Chapelle au Nord-Est jusqu'au chemin du Maltrait au Sud. Le périmètre intègre également une partie de Peypin au Nord-Ouest.

Ce territoire présente de multiples facettes :

- un vaste espace de transition ouvert inscrit en creux dépressionnaire rythmé de collines entre le massif du Régagnas et celui de l'Etoile, résultant de la confluence entre le ruisseau du Tonneau et le Merlançon ;
- un territoire fragile et vulnérable dont les enjeux environnementaux sont nombreux et importants (fragilité des écosystèmes, risque incendie), la vulnérabilité tient aussi au risque inondation très prégnant du fait du socle hydrographique ;
- la présence d'une urbanisation pavillonnaire et des zones d'activités accompagnant la centralité de La Bouilladisse, le Vieux Bouilladisse et l'épaisseur urbaine de La Destrousse autour de la RD96 ainsi que des espaces non urbanisés sur Peypin ;
- un secteur attractif sur le plan résidentiel, par son cadre de vie verdoyant, son ancrage identitaire autour de centres anciens et par la couronne paysagère des massifs ;
- un espace de passage et de transit, favorisé par l'importance de ce couloir de communication parcouru par la voie ferrée de Valdonne, la RD96 et l'A52, source de nuisances sonores mais dont l'échangeur autoroutier de Pas-de-Trets favorise l'accessibilité des zones d'activités du territoire.

Cette OAP d'intention fait l'objet de trois zooms de composition dans lesquels la programmation et les principes d'aménagement sont détaillés :

- La Bouilladisse / Centre-ville ;
- La Destrousse-La Bouilladisse / Souque Nègre - Malvésine ;
- La Destrousse / Centre-ville.

## ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

-  Limite de l'OAP
-  Noyau villageois / centre ancien / centre patrimonial
-  Équipement

## FORMES URBAINES ET VOCATIONS

### Mixité fonctionnelle à dominante habitat

-  Formes urbaines mixtes
-  Secteur de renouvellement urbain
-  Espace agricole à conserver
-  Espace naturel à protéger

### Mixité fonctionnelle à dominante économique

-  Activité artisanale
-  Bureau
-  Activité commerciale
-  Activité commerciale de proximité à conforter ou dynamiser

## COMPOSITION URBAINE

-  Équipement à créer / requalifier
-  Composition de façade urbaine à structurer / à créer

## ACCESSEIBILITÉ / MOBILITÉ

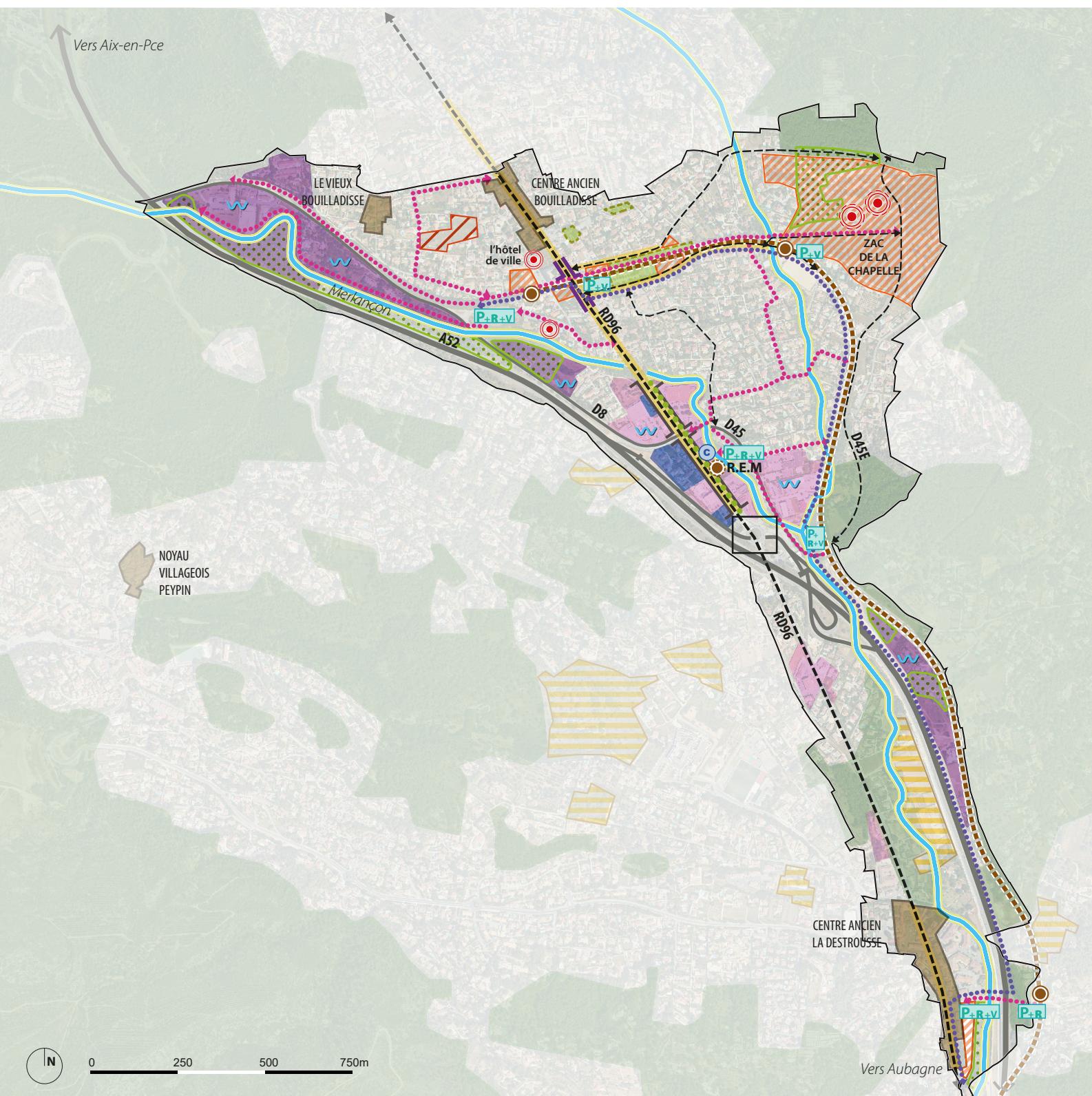
-  Carrefour à organiser / créer
-  Principe de liaison structurante à créer / requalifier
-  Principe de liaison douce (piétons, cycles,...) à créer / conforter
-  Réseaux TCSP / réseau express métropolitain futurs
-  Arrêts réseau express métropolitain **REM**  
TCSP futurs **Val'tram** / pôle d'échange multimodal
-  Zone de circulation apaisée à créer
-  Stationnement paysager à créer / réhabiliter
-  Fonction stationnement vélos
-  Fonction Parking Relais
-  Aire de covoiturage
-  Voie cyclable à créer - ligne 7 du plan Vélo
-  Principe de liaison à créer / requalifier

## COMPOSITION PAYSAGÈRE

-  Boisement à intégrer dans la réflexion des futurs aménagements
-  Espaces de loisirs à créer / conserver / valoriser
-  Alignement d'arbres à créer / conforter
-  Cours d'eau à valoriser
-  Prise en compte de la gestion de l'eau et de la perméabilité des sols dans les projets

# Orientations d'aménagement et de programmation

La Bouilladisse/Peypin/La Destrousse - OAP d'intention «Terminus Val'tram»



## PROGRAMMATION

**En termes de programmation, sont prévus sur le périmètre de l'OAP :**

- entre 2026 et 2030, la réalisation du projet de Val'Tram sur l'infrastructure de la voie de Valdonne, avec 3 stations (2 sur La Bouilladisse dont le terminus et 1 à La Destrousse), accompagnées d'un parking relais de 140 places au terminus ainsi qu'un parking relais de 30 places à La Destrousse.
- la création d'opérations résidentielles à la Bouilladisse avec des formes urbaines mixtes sur les îlots proches des deux stations (Terminus et ZAC Chapelle) :
  - entre 2030 et 2040, la réalisation d'environ 350 logements au sein de la ZAC de la Chapelle dont l'urbanisation est conditionnée à l'arrivée du Val'Tram ;
  - entre 2023 et 2025 la création de près de 85 logements réalisés en plusieurs phases à proximité de la station Terminus Val'Tram ;
  - entre 2023 et 2025, un projet en cours d'élaboration de 110 logements sur le centre-ville de La Destrousse accompagné d'un parking communal de 130 places ;
- entre 2030 et 2040 le développement des secteurs à vocation économique situés en rive du Merlançon (2 zones inscrites en zones à urbaniser à dominante activités/artisanat : Merlançon Ouest et Merlançon Sud sur La Bouilladisse) ;
- entre 2023 et 2025 la consolidation de la zone d'activités de la Souque-Nègre (La Destrousse) et de La Malvesine (La Bouilladisse), à dominante commerciale et tertiaire très ponctuellement (UEt) ;
- entre 2026 et 2030, le renforcement de l'activité commerciale en rez-de-chaussée des projets proches de la station du terminus Val'Tram sur la Bouilladisse.

## LA QUALITÉ DE L'INSERTION ARCHITECTURALE, URBAINE ET PAYSAGÈRE

### DES FORMES URBAINES À INSÉRER DANS UN ENVIRONNEMENT REMARQUABLE

Des formes urbaines mixtes pour la création de logements afin de répondre à une diversité de besoins résidentiels. Les opérations devront prendre en compte les spécificités de leur site d'implantation et proposer des formes urbaines adaptées :

- ces formes correspondent à des maisons en bande/superposées/intermédiaire, à des collectifs ou petits collectifs avec des bâtis en R+1 à R+3 de faible emprise au sol ;

- les secteurs concernés correspondent aux sites n°1, n°2, n°6.

Des formes urbaines spécifiques pour les secteurs d'activités économiques, afin de créer de la qualité urbaine et paysagère le long du Merlançon (sites n°3, n°4 et n°5) par :

- la réalisation d'aménagements paysagers sur les espaces extérieurs (création de cheminement piétons, d'emplacement de stationnement, traitement des lieux...) ;
- la recherche de qualité et de simplicité des façades, dans les choix de matériaux comme de l'implantation des enseignes.

### DES PRINCIPES DE COMPOSITION URBAINE QUI ACCOMPAGNENT LE DÉVELOPPEMENT DU SECTEUR

Un traitement de la RD96 par séquences ou secteurs :

- depuis le centre-ville de La Destrousse jusqu'à la zone commerciale de Souque-Nègre : préserver la séquence paysagère, veiller à un affichage adapté par panneaux publicitaires, traitement des délaissés autoroutiers ;
- zone commerciale de Souque-Nègre / La Malvesine : requalification des abords, traitement paysager des limites séparatives, apaisement de la circulation et connexions piétonnes ;
- centre-ville de la Bouilladisse et centre-ville de la Destrousse : préserver et consolider les alignements d'arbres, apaiser les circulations et affirmer la présence du piéton.

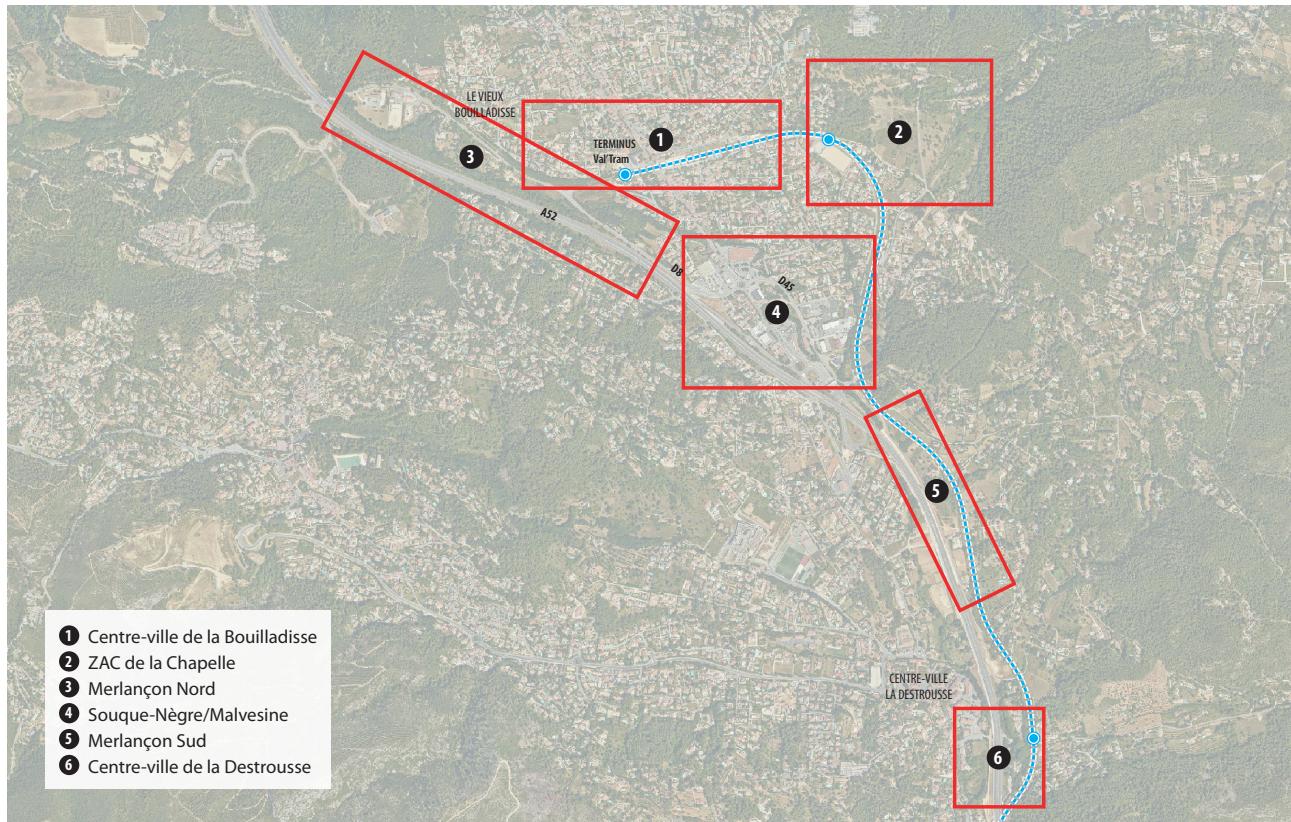
### DES FORMES URBAINES IDENTITAIRES ET /OU DE CARACTÈRE À VALORISER (NOYAUX VILLAGEOIS / CENTRES ANCIENS)

Une vigilance particulière devra être portée sur l'évolution de 4 secteurs identifiés, afin de préserver leur morphologie et leurs qualités patrimoniales :

- le Vieux Bouilladisse (cf. zone UA2 au PLUi) **(A)** ;
- le noyau villageois de La Bouilladisse situé le long de la RD96 (cf. OAP Ambition Centre Ancien et zone UA4 au PLUi) **(B)** ;
- le noyau villageois de La Destrousse situé le long de la RD96 (cf. OAP Ambition Centre Ancien et zone UA2 au PLUi) **(C)** ;
- la forme urbaine de « faubourg » identifiée au sein du secteur économique de La Souque-Nègre, conforté par le développement de l'activité tertiaire (cf. zone UEt au PLUi) **(D)**.

## Orientations d'aménagement et de programmation

### La Bouilladisse/Peypin/La Destrousse - OAP d'intention «Terminus Val'tram»



↗ plan de situation des sites évoqués dans le texte



## MIXITÉ SOCIALE ET FONCTIONNELLE

### UNE PROGRAMMATION DE LOGEMENTS SOCIAUX SUR LA BOUILLADISSE ET LA DESTROUSSE

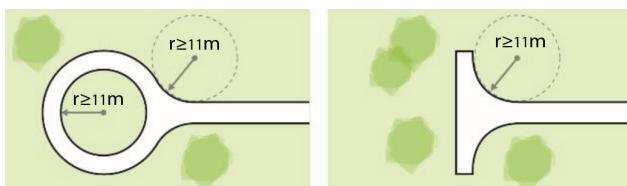
- Sur le centre-ville de La Bouilladisse (site n°1) : réalisation d'environ 85 logements dont près de 70% de logements sociaux et futur projet de renouvellement urbain le long du chemin de Blaise.
- Sur la ZAC de la Chapelle (site n°2), mixité de la programmation, à valider :
  - réalisation de 350 logements dont près de 50% en habitat social ou aidé sous des formes urbaines mixtes (individuel/intermédiaire/collectif) ;
  - création d'un lycée d'une capacité d'accueil de 1000 élèves accompagné d'un gymnase / équipements sportifs ;
  - la création d'une piscine d'intérêt communautaire ;
  - l'implantation de commerces et d'activités/services en rez-de-chaussée sur près de 3000 m<sup>2</sup>.
- Sur La Destrousse (site n°6) : réalisation de 110 logements dont près de 40% de logements sociaux.

## LA QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE, LA PRÉVENTION DU RISQUE ET LA QUALITÉ DE VIE

### LE CROISEMENT DE PLUSIEURS RISQUES À PRENDRE EN CONSIDÉRATION

Le périmètre de l'OAP terminus Val'Tram est concerné par :

- Le risque feu a été traité au sein des secteurs à aménager de façon à ne pas augmenter la vulnérabilité du site, avec :
  - la réalisation de formes urbaines peu vulnérables au feu (urbanisation groupée ou dense), implantées au plus près des accès viaires ;
  - la création d'un maillage viaire sous forme d'opération d'ensemble, assurant une organisation cohérente au sein du projet ainsi qu'avec le contexte environnant, évitant au maximum les voies de desserte en impasse ;



- si voie de desserte interne en impasse, prévoir la réalisation d'une aire de retournement dimensionnée pour les véhicules de secours ;
- la conception de carrefours comportant un rayon de giration nécessaire pour les secours ;
- la réalisation d'équipements de défense adaptés (dimensionnement de la voirie, hydrants-PEI, se référer au règlement DECI) ;
- la création de zones tampons entre les bâtiments et les espaces boisés, comme l'indique le schéma. Si plantation envisagée prévoir de la végétation pare-feu et des plantes ignifuges.»

➤ **le risque inondation**, qui malgré l'absence de Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) sur la commune de la Bouilladisse induit une certaine vigilance quant aux aménagements des abords du Merlançon (désimperméabilisation des sols pour limiter le ruissellement urbain et périurbain. Des dispositifs de prévention devront être mis en œuvre afin de ne pas agraver le risque pour les habitants. Le PPRI de la commune de La Destrousse couvre la partie à l'ouest du Merlançon.

➤ **le Plan de Prévention des Risques / Argiles**, qui inscrit les secteurs situés au nord du Val'Tram en zone fortement exposée (susceptible d'entraîner des surcoûts des constructions et des contraintes d'implantations) ;

➤ **les Risques Mouvements de Terrains**, lié aux effondrements de cavités souterraines, souvent consécutives à des travaux miniers ;

#### ➤ les risques liés au ruissellement

##### • Définition

Le ruissellement est un phénomène d'écoulement, bref et intense, suite à l'engorgement des sols ou du système d'évacuation des eaux pluviales lors de précipitations intenses.

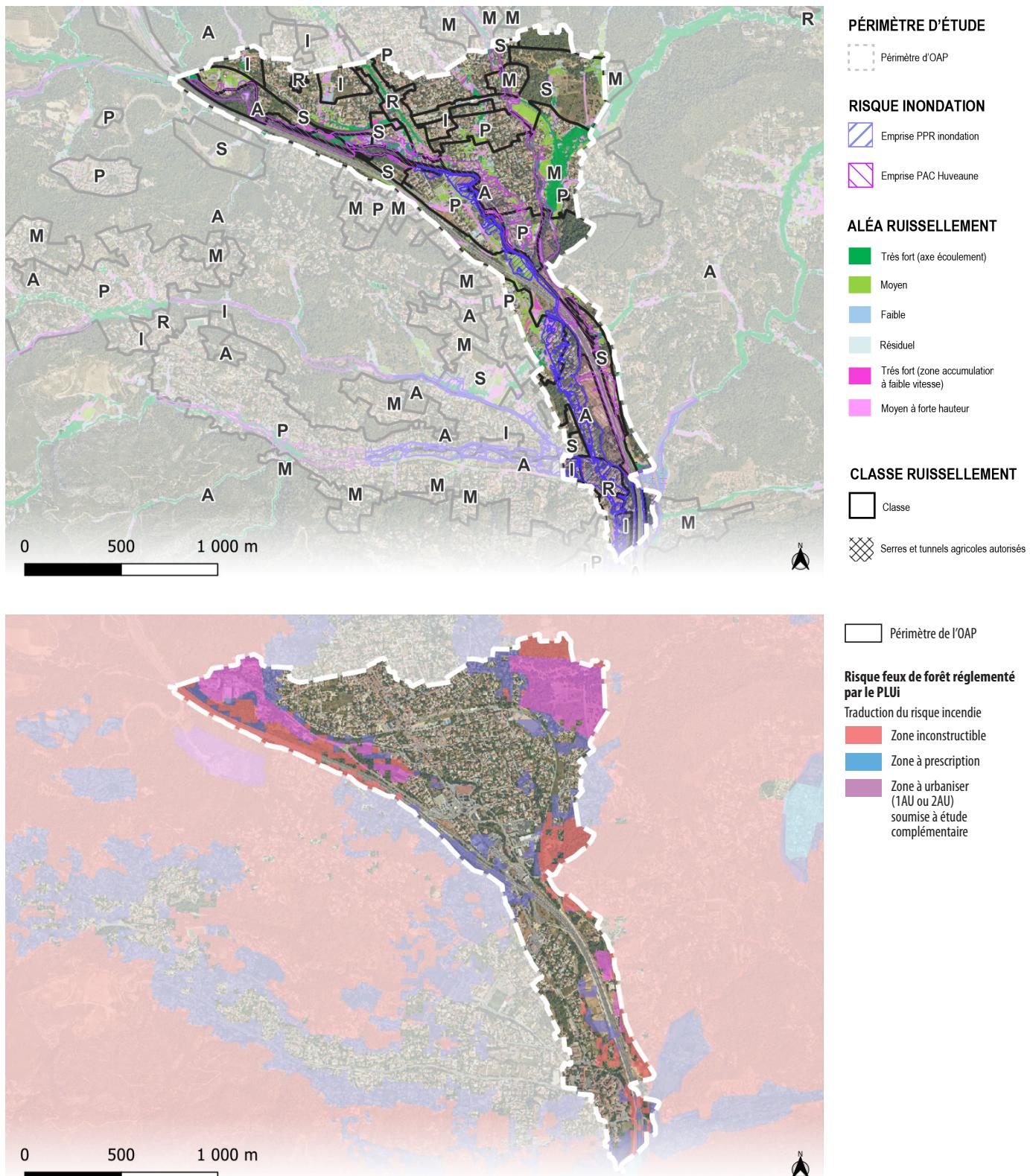
##### • Règles associées

Les projets doivent démontrer qu'ils n'aggravent pas les risques pour les tiers et n'en provoquent pas de nouveaux y compris en dehors de la zone directement concernée.

A ce sujet, les projets urbains doivent s'adapter aux dispositions générales du règlement en se référant aux classes (R, I, P, M, S ou A) mentionnées sur la carte inondation ci-après. Pour la classe secteur de projet (S) uniquement, une étude de résilience hydraulique pourrait être réalisée, permettant de s'ajuster aux caractéristiques du contexte urbain, ainsi qu'au risque existant sur le secteur.

# Orientations d'aménagement et de programmation

La Bouilladisse/Peypin/La Destrousse - OAP d'intention «Terminus Val'tram»



Dans un principe de compatibilité, l'aménagement au sein de l'OAP pourra être adapté et/ou modifié en fonction de ces résultats.

#### • Adaptation du projet

Il est à noter que les porteurs de projet devront également se référer aux grandes orientations développées dans l'OAP Cycle de l'Eau, notamment en ce qui concerne la gestion intégrée des eaux pluviales, qui préconise :

- de mettre en oeuvre des revêtements de sol perméables et semi-perméables, permettant l'infiltration de l'eau pour tout nouvel aménagement ou réaménagement ;
- de ralentir la vitesse des eaux de ruissellement par des dispositifs variés (multiplier les dispositifs de rétention, diffuser l'eau sur les perpendiculaires ...);
- d'aménager des dispositifs de rétention temporaire puis d'infiltration des eaux de pluie (noues paysagères, puits d'infiltration...).

➤ **la pollution de l'air et les nuisances sonores** ont un impact sur la santé des populations riveraines. Aussi, des mesures de protection seront à prendre en compte dans le cadre des futurs projets situés le long des axes classés en N1, N2 et N3 (classement sonore des voies défini par l'arrêté préfectoral en vigueur), notamment au regard de la présence de l'autoroute A52 et la RD96 aux entrées /sorties d'agglomérations. Des zones tampons ont été établies autour de ces axes, avec des prescriptions ou recommandations qui varient selon qu'on se situe dans une zone fortement impactée (en rouge sur la carte) ou dans une zone impactée (en bleu sur la carte) pouvant avoir un impact sur les programmations et/ou l'attractivité.

#### Dans les zones «fortement impactées»

(périmètre rouge) :

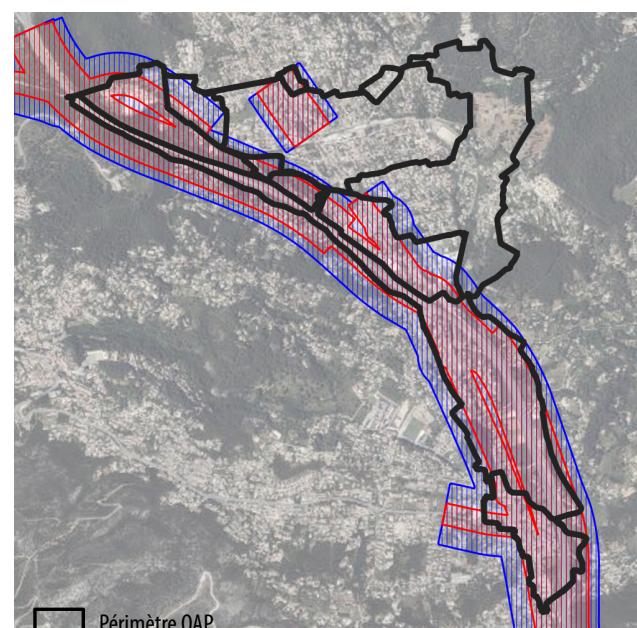
- interdire l'implantation de nouveaux établissements sensibles (crèches, établissements d'enseignements, EHPAD cliniques, hôpitaux et locaux à sommeil) ;
- éviter autant que possible l'implantation de logements ;
- mettre en œuvre des mesures d'amélioration favorables à la santé ;
- étudier les possibilités d'éloignement des équipements sensibles existants vis-à-vis des sources de pollution et nuisances ou agir en faveur de la baisse du trafic routier.

#### Dans les zones «impactées»

(périmètre bleu) :

- éviter autant que possible l'implantation de nouveaux établissements sensibles et de logements ;
- mettre en œuvre des mesures d'amélioration favorables à la santé ;
- étudier les possibilités d'éloignement des équipements sensibles existants vis-à-vis des sources de pollution et nuisances ou agir en faveur de la baisse du trafic routier.

#### ➤ Pollution de l'air et nuisances sonores

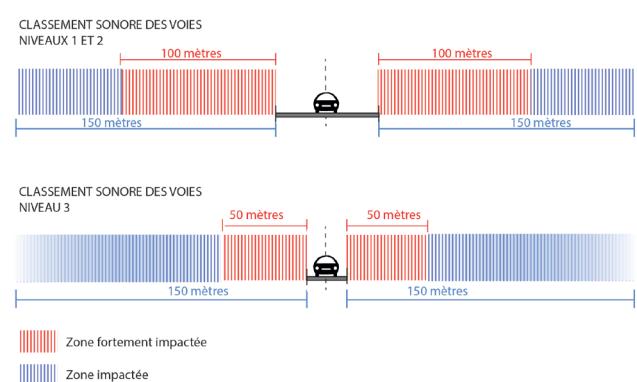


**Zones impactées par la pollution de l'air et les nuisances sonores**

Zone fortement impactée

Zone impactée

#### ➤ Schéma Classement sonore des voies



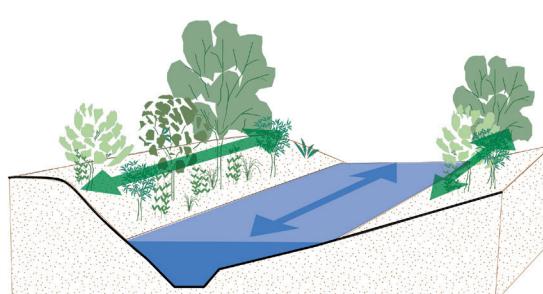
**Mesures d'amélioration favorables à la santé à prendre en compte pour les populations exposées dans le cadre des futurs projets.**

Concernant la composition urbaine du futur projet :

- permettre l'édification de murs anti-bruit dans le respect et la bonne intégration dans le paysage environnant ;
- envisager une composition urbaine permettant une meilleure dispersion de la pollution de l'air :
  - éviter les rues étroites bordées en continu part de grands bâtiments ;
  - bien espacer les bâtiments pour rendre la voie plus ouverte.
- limiter les aménagements liées à l'accès et l'usage des espaces situés au plus proche de l'axe routier.
- favoriser la plantation de végétaux pour protéger des nuisances telles que les poussières fines ou les suies, aux alentours des routes. Pour ce faire, éviter l'utilisation d'essences végétales à fort potentiel allergisant. A titre informatif, liste non exhaustives des essences à fort potentiel allergisant à éviter : aulnes, bouleaux, charmes, noisetiers, cades, cyprès commun, cyprès d'arizona, mûriers à papier, frênes, oliviers, cypptoméria du japon, ambroisies, armoises, baldingère, canche cespitueuse, fétuques, fromental élevé, graminées, pariétaires...

Concernant les bâtiments :

- implanter les aérations et les prises d'air sur les parties les plus élevées des bâtiments et sur la façade la moins exposée aux bruits et aux pollutions ;
- orienter les espaces de vie intérieurs et extérieurs vers les zones les moins polluées ;
- limiter l'usage de matériaux verriers en façade des bâtiments situés en rive de voie à fort trafic automobile, afin de réduire les vibrations.



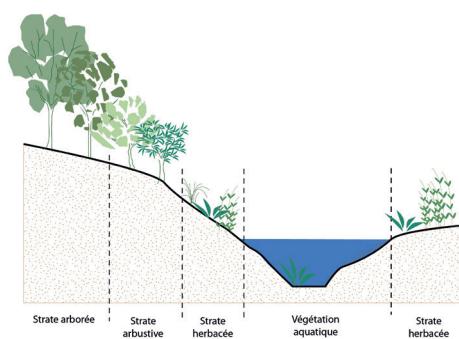
- Favoriser les continuités écologiques de cours d'eau et de la ripisylve (Cf. OAP Cycle de l'eau)

### LA PROTECTION DE LA TRAME Verte ET BLEUE COMME SUPPORT DE PROJET ET CADRE DE VIE

- La mise en valeur du Merlançon et du ruisseau du Tonneau, dans le respect des végétaux et de la protection des ripisylves (entretien des berges) :
  - Les espaces végétalisés en bordure du cours d'eau seront consolidés afin d'améliorer la continuité et la diversité de la ripisylve. Ex. plantation d'espèces végétales adaptées aux berges, exploitation des 3 strates végétales, utilisation de techniques de génie végétal ;
  - en bordure de Merlançon sur La Bouilladisse, seuls les déplacements doux (piétons, cycles) pourront faire l'objet de projet d'aménagement avec un accès pour les personnes à mobilité réduite.
- la prise en compte des boisements existants dans les projets des zones à urbaniser, afin de réaliser des aménagements qui respectent au mieux l'environnement (sites n°2,3,5) ;
- La protection des espaces naturels longeant à l'Est la voie de Valdonne depuis La Destrousse jusqu'aux quartiers les Roquettes.
- La gestion des espaces naturels d'interface ville-nature situés au contact de la ZAC de la Chapelle (lieux-dits Tournon, Le Cabaret).
- La conservation des espaces agricoles situés entre le Merlançon à l'Ouest et l'A52 à l'Est dans la partie sud de l'OAP sur la commune de la Bouilladisse.

### DES PRINCIPES DE PRÉServation DE LA NATURE EN VILLE

- La protection des espaces végétalisés reconnus pour leur qualité paysagère et leur contribution au maintien de poches de respiration au sein du tissu urbain constitué.
- Les espaces végétalisés dans les parcelles privées devront répondre à des principes d'emprise au sol limitée, de coefficients de pleine terre importants...



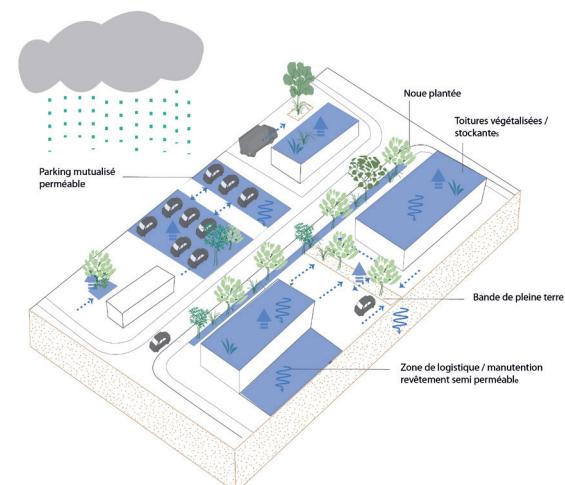
- Strates de végétation de la ripisylve (Cf. OAP Cycle de l'eau)

## DES PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT DES ZONES ÉCONOMIQUES RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT

Les opérations d'aménagement dans les espaces économiques devront respecter les orientations définies dans l'OAP Cycle de l'Eau, notamment :

- **la valorisation des eaux de pluie**, en veillant à séparer les réseaux d'eau public (eau potable) et privé (eau pluviale) ;
- **la gestion intégrée des eaux pluviales**, par infiltration des eaux pluviales à l'échelle de l'opération d'aménagement, par le choix d'orientation d'écoulement des eaux, par l'aménagement des pieds d'arbres, par la gestion de l'eau sur les façades des bâtiments ou l'aménagement des aires de stationnement en plein air... ;
- **la mobilisation des techniques de gestion des eaux pluviales adaptées au contexte du projet** : toiture stockante végétalisée, noue d'infiltration, puits d'infiltration, utilisation de matériaux perméables ou semi-perméables, espace de stockage multifonctionnel.

- Schéma sur les opérations d'aménagement des zones économiques (Cf. OAP Cycle de l'Eau)



- |  |                           |
|--|---------------------------|
|  | Revêtement semi perméable |
|  | Terre végétale            |
|  | Zone d'eau permanente     |
|  | Zone d'eau temporaire     |

- |  |                           |
|--|---------------------------|
|  | Evapotranspiration        |
|  | Infiltration              |
|  | Axe d'écoulement de l'eau |

## L'ACCESSIBILITÉ ET LA DESERTE

### UN PROJET DE DÉVELOPPEMENT URBAIN TOURNÉ VERS UNE OFFRE DE MOBILITÉS NOUVELLES

#### Desserte par les transports en commun

- La réalisation du projet Val'Tram utilisant la voie de Val donne se traduira par la création de trois stations de desserte, d'un parking relais de 140 places au terminus et d'un parking relais de 30 places à La Destrousse entre 2026 et 2030.
- La création du Réseau Express Métropolitain (REM) sur le secteur de Souque-Nègre, en articulation avec le développement d'une offre de stationnement vélo et l'implantation d'une aire de covoiturage complétée par un parking relais de proximité.
- La création d'un parking communal de 130 places à La Destrousse.

L'OAP Cycle de l'eau prescrit l'infiltration des eaux de pluie sur les aires de stationnement en plein-air, soit via des revêtements perméables, soit en organisant l'écoulement des eaux vers un dispositif infiltrant.

#### Développement des modes actifs

- La mise en place du Plan vélo métropolitain (horizon : 2024).
- Le confortement ou la création de liaisons piétonnes et de voies cyclables pour relier les zones de développement avec le Val'Tram.

#### Amélioration du maillage viaire

- La restructuration de l'axe RD96 avec la création de séquences apaisées dans sa traversée des noyaux villageois (La Bouilladisse, La Destrousse), de leurs tissus urbains denses et autres secteurs d'activités commerciales (Souque-Nègre).
- L'apaisement de séquences de voies autour du centre-ville de La Bouilladisse.
- La requalification de la RD45E (avenue de Malvesine) en voie de contournement pour desservir la ZAC de la Chappelle.

## FORMES URBAINES

Cette OAP d'intention fait l'objet de trois zooms de composition dans lesquels le traitemenet des formes urbaines et les principes d'aménagement sont détaillés.

Il s'agit du Centre-ville de la Bouilladisse(zoom1), de la zone d'activités de Souque-Nègre Malvesine(zoom 2) et du centre-ville de la Destrousse (zoom3).

Pour les espaces hors zooms de composition : en fonction de la forme urbaine développée, les porteurs de projet devront également se référer aux grandes orientations développées dans l'OAP QAFU correspondante

T  
E  
C



**PLAN LOCAL D'URBANISME  
INTERCOMMUNAL DU PAYS D'AUBAGNE ET DE L'ÉTOILE**