

Pôle d'activités économiques St Joseph

Commune du Thor

Dossier de réalisation de Z.A.C.



Communauté de Communes
PAYS DES SORGUES
MONTS DE VAUCLUSE



Projet de programme des équipements publics

Sommaire

I. Projet de programme des équipements publics	1
2.1. Plan des réseaux existants	16
2.2. Tableau des équipements publics à réaliser	7
2.3. Aménagement paysager	8
2.4. Voirie	10
▶ <i>La Transversale</i>	10
▶ <i>L'entrée principale et desserte sud</i>	12
▶ <i>L'entrée secondaire</i>	13
▶ <i>La desserte nord</i>	14
2.5. Parkings	15
▶ <i>Parking sud</i>	15
▶ <i>Parking nord</i>	16
2.6. Assainissement eaux pluviales	17
▶ <i>Etat existant</i>	17
▶ <i>Etat projeté</i>	17
▶ <i>Bassins de rétention</i>	18
2.7. Assainissement eaux usées	21
▶ <i>Etat existant</i>	21
▶ <i>Etat projeté</i>	21
2.8. Alimentation en eau potable et sécurité incendie	22
▶ <i>Etat existant</i>	22
▶ <i>Etat projeté</i>	22
2.9. Alimentation en eau brute	23
▶ <i>Etat existant</i>	23
▶ <i>Etat projeté</i>	23
2.10. Alimentation en électricité.....	24
2.11. Réseau mutualisé Télécom – Fibre optique	25
▶ <i>Etat existant</i>	25
▶ <i>Etat projeté</i>	25
2.12. Réseau vidéo-surveillance.....	26
▶ <i>Etat projeté</i>	26
2.13. Réseau éclairage public.....	27
▶ <i>Etat projeté</i>	27
2.14. Plan de principe des équipements publics	18





I. Projet de programme des équipements publics



La présente section décrit les équipements publics qui seront réalisés au sein de la ZAC St Joseph. Elle est illustrée de plans, schémas et coupes permettant de présenter les principes d'aménagement retenus pour assurer la viabilisation des terrains, étant précisé que le plan de découpage en lots n'est à ce jour pas figé. Celui-ci sera défini dans le cadre de la commercialisation de la zone.

Sont considérés comme publics les équipements dont l'emprise est détenue par une collectivité ou l'un de ses établissements, et dont la maintenance, l'entretien et la gestion sont assurés par une personne morale de droit public.

L'aménagement de la ZAC St Joseph nécessitera la réalisation échelonnée dans le temps d'un programme des équipements publics composé de voies et espaces publics décrits ci-après.





2.1. Plan des réseaux existants

Légende :

Réseaux humides existants

- Réseau d'eau potable
- Réseau eau brute irrigation

Réseaux secs existants

- Réseau électrique HTA
- Réseau électrique BT
- Réseau GAZ



2.2. Tableau des équipements publics à réaliser

EQUIPEMENTS PUBLICS D'INFRASTRUCTURES	MAITRE D'OUVRAGE ET FINANCEUR	GESTIONNAIRE
Voiries	SPL Territoire Vaucluse	Communauté de Communes
Cheminements doux	SPL Territoire Vaucluse	Communauté de Communes
Parkings	SPL Territoire Vaucluse	Communauté de Communes
Réseau eau potable (AEP)	SPL Territoire Vaucluse	Communauté de Communes
Réseau d'eau usée (EU)	SPL Territoire Vaucluse	Communauté de Communes
Gestion des eaux pluviales (EP)	SPL Territoire Vaucluse	Communauté de Communes
Bassins de rétention	SPL Territoire Vaucluse	Communauté de Communes
Réseau électricité	SPL Territoire Vaucluse	Concessionnaire
Réseau gaz	SPL Territoire Vaucluse	Concessionnaire
Télécommunication	SPL Territoire Vaucluse	Concessionnaire



2.3. Aménagement paysager

Le projet de la ZAC **s'adaptera au relief** existant afin de limiter, au maximum, des terrassements coûteux. Les déblais liés aux bassins de rétention seront réutilisés sur place pour la création du merlon paysager.

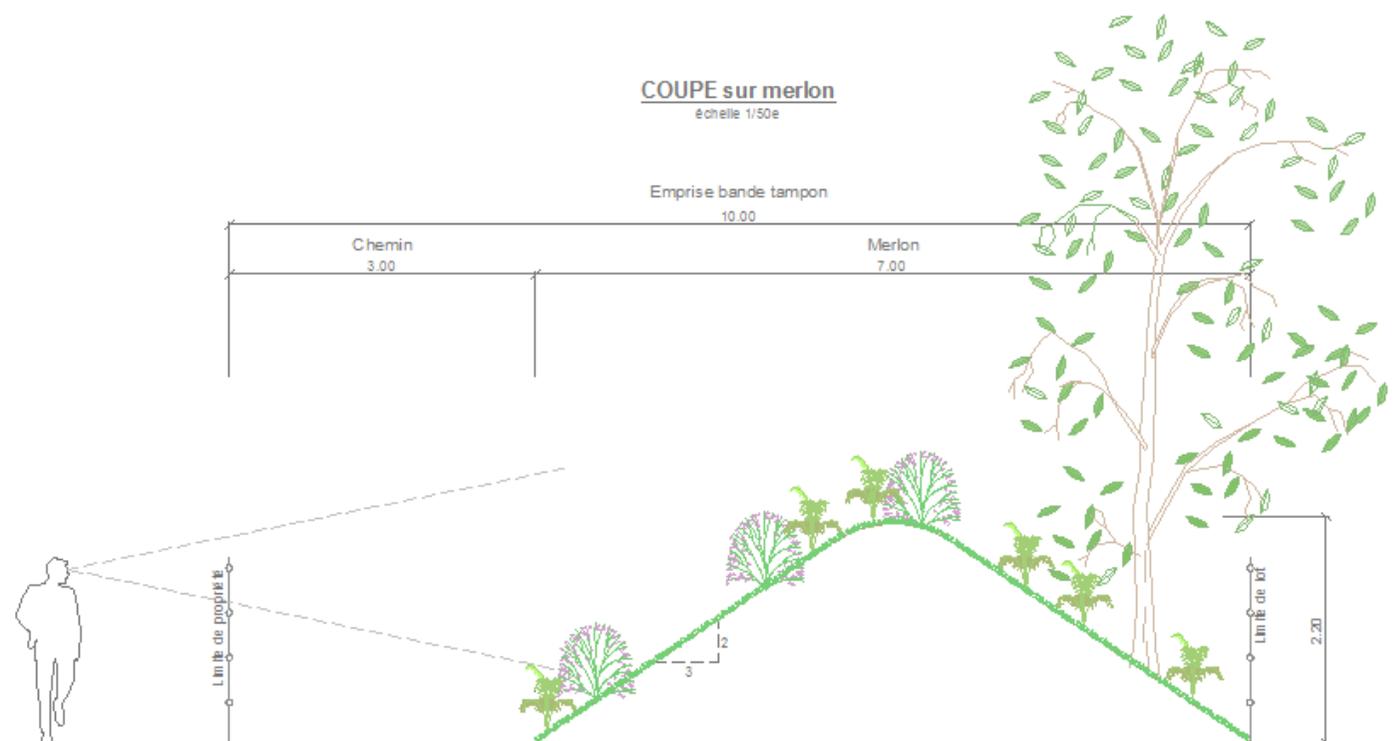
Les **haies préservées** assureront un **masque paysager** sur certains lots. Certaines seront à conserver obligatoirement, d'autres figurant au plan d'aménagement pourront être supprimées si l'aménagement du lot l'impose. Les propriétaires des lots auront une **obligation de conservation** et d'entretien des haies à conserver. Le cahier de prescriptions de la ZAC prévoira par ailleurs **la création de haies identiques** à celles qui existent actuellement sur les limites parcellaires.

Les voiries seront bordées de bandes vertes végétalisées servant de **noeux** pour l'écoulement des eaux pluviales de 2 à 3 mètres de largeur. Elles seront préférentiellement plantées, en particulier celle accompagnant la voie transversale, de manière à **ombrager la voie douce en été**.

L'aspect paysager de la ZAC sera renforcé par la **plantation des bassins de rétention** avec des sujets de moyennes et hautes tiges.

Les **zones tampons** seront plantées de végétaux, pour rappeler les caractéristiques du secteur, en particulier des arbres de taille moyenne, pour préserver la vue lointaine, et des roseaux. Elles seront composées d'une piste de 3 mètres de largeur pour l'entretien et d'un merlon paysager de 7m de largeur pour 2,20 m de hauteur.

Coupe de la bande tampon



Le traitement de la zone tampon et des bassins paysagers devra s'inspirer de la palette existant sur le site :



2.4. Voirie

L'aménagement des voiries et des espaces publics a pour objet de contribuer à l'image de l'opération, à travers des prestations de qualité.

Les profils ont été calés de manière à ce que les voiries soient conformes à la réglementation d'accessibilité :

- Devers transversal des chaussées à 2%
- Devers transversal des trottoirs et modes doux à 1.5%

Le nivellement des voiries respectera au maximum la topographie du terrain existant afin de faciliter les accès des lots et les raccordements de ceux-ci sur les réseaux publics gravitaires, dans la limite de la faisabilité technique.

Les chaussées seront de 6.00 m de largeur afin de permettre le croisement aisé de 2 poids lourds, tout en limitant la vitesse de circulation à 30 km/h, et d'éviter le stationnement sauvage.

Elles seront à devers unique et aménagées d'une noue paysagère permettant le recueil et l'écoulement des eaux pluviales.

Un cheminement « Mode doux » de 3.00m de largeur accompagnera la voie « transversale », située à l'Est de la ZAC, sur toute sa longueur depuis l'entrée / sortie principale et le chemin de Reydet.

Les autres voies seront bordées de trottoirs, d'une largeur de passage minimale de 1.40m libre de tout obstacle et permettront la circulation des piétons sur toute la ZAC avec des traversées piétonnes aux endroits stratégiques.

Le revêtement de la voie « modes doux » sera en enrobé coloré ; celui des trottoirs et chaussées en enrobé noir.

► La Transversale

La Transversale, située à l'Est du site, permet une circulation Sud-Nord. Elle possède 2 profils de voie différents : le profil 1 situé entre l'entrée / sortie principale et le bassin de rétention 1 et le profil 2 situé entre le bassin de rétention 1 et le chemin de Reydet.

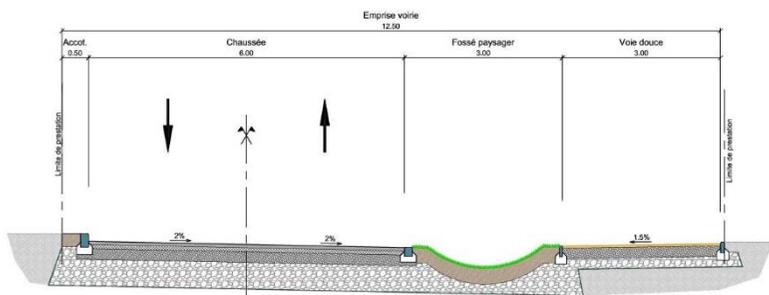
Elle est constituée sur les 2 profils :

- D'une chaussée double sens de 6.00m de largeur avec accotement de 50 cm sur un côté
- D'une noue paysagère de 3.00 m de largeur
- D'une voie douce de 3.00 de largeur

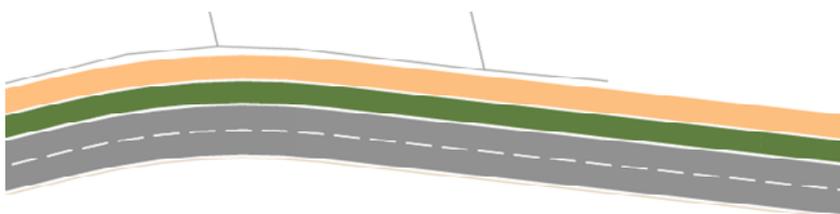
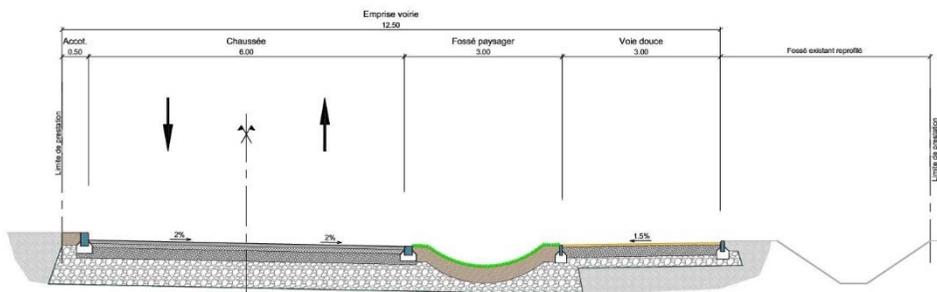
Sur le profil 2 :

- Fossé existant reprofilé

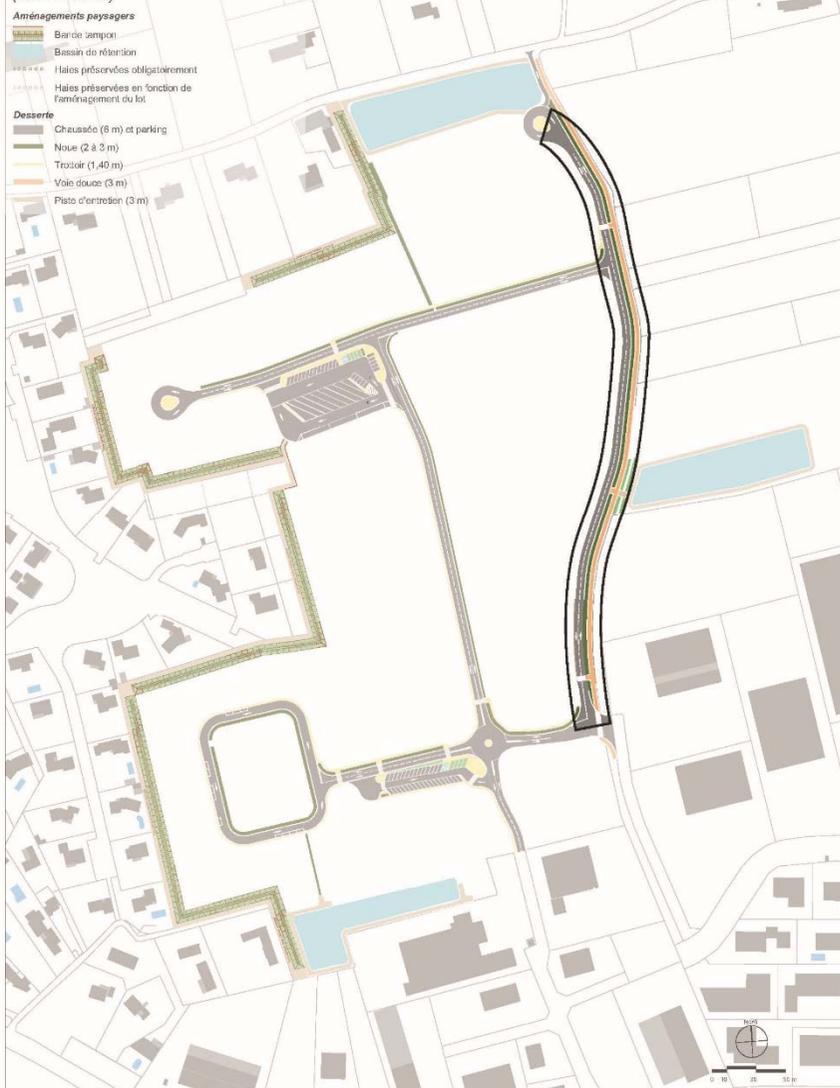
La Transversale - profil 1



La Transversale - profil 2



Plan des équipements publics
(hors réseaux)



► L'entrée principale et desserte sud

La desserte interne 1, située au Sud du site, permet une circulation Est-Ouest depuis l'entrée principale.

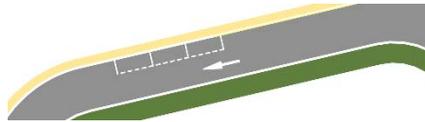
Elle est constituée, en section courante :

- D'une chaussée de 6.00m de largeur
- D'une noue paysagère de 3.00m de largeur
- D'un trottoir de 1.40m de largeur mini.

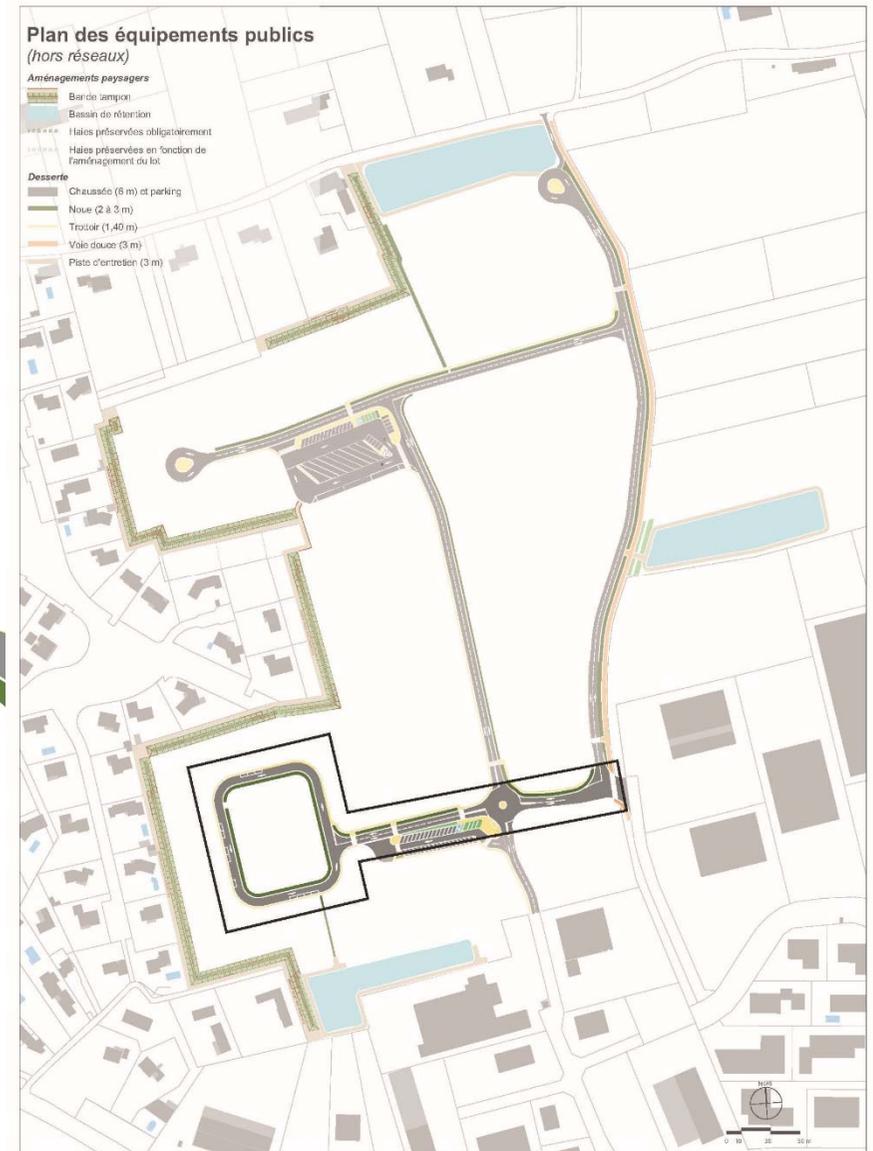
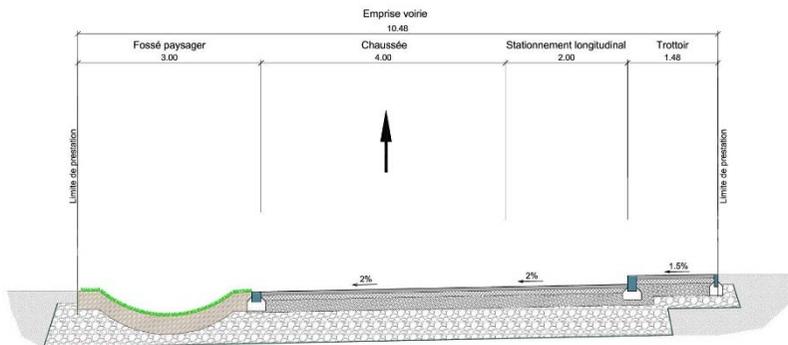


Et dans le secteur du village d'artisans (voir coupe ci-dessous) :

- D'une noue paysagère de 3.00m de largeur
- D'une chaussée sens unique de 4.00m de largeur + stationnement de 2.00m de largeur
- D'un trottoir de 1.40m de largeur mini.



La desserte interne 1 située au Sud - section courante

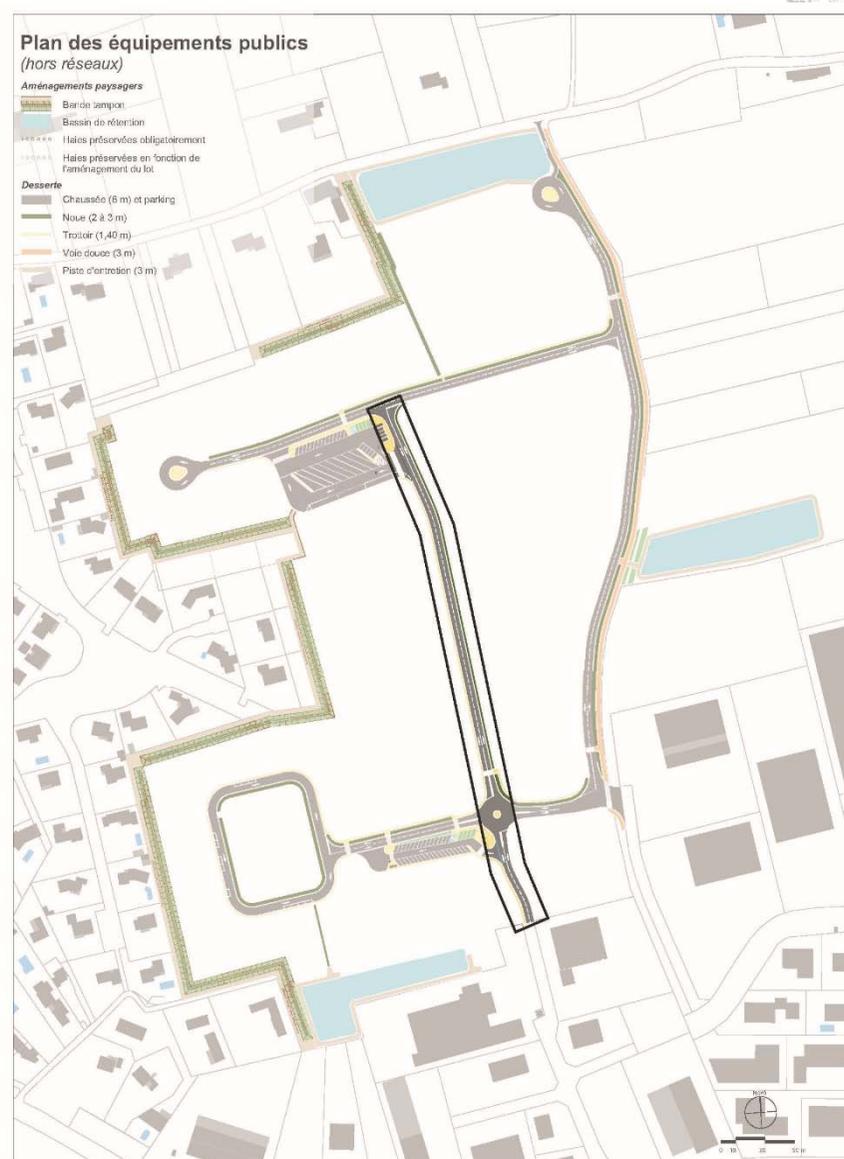
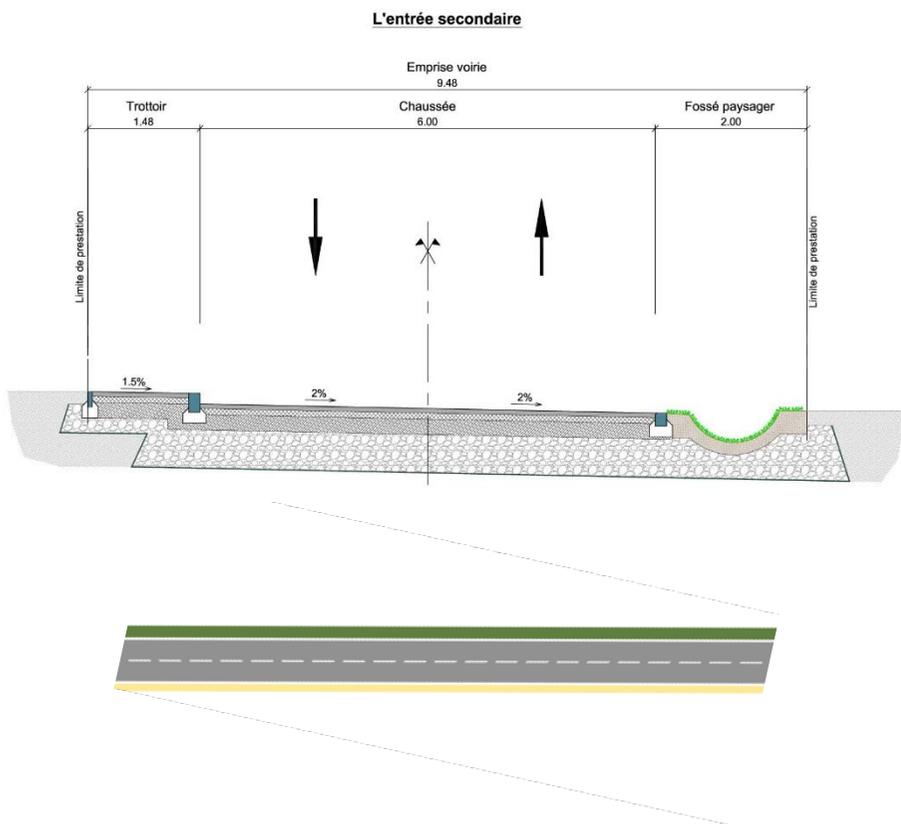


► L'entrée secondaire

L'entrée secondaire, située au centre du site, permet une circulation Sud-Nord.

Elle est constituée :

- D'un trottoir de 1.40m de largeur mini.
- D'une chaussée double sens de 6.00m de largeur
- D'une noue paysagère de 2.00m de largeur

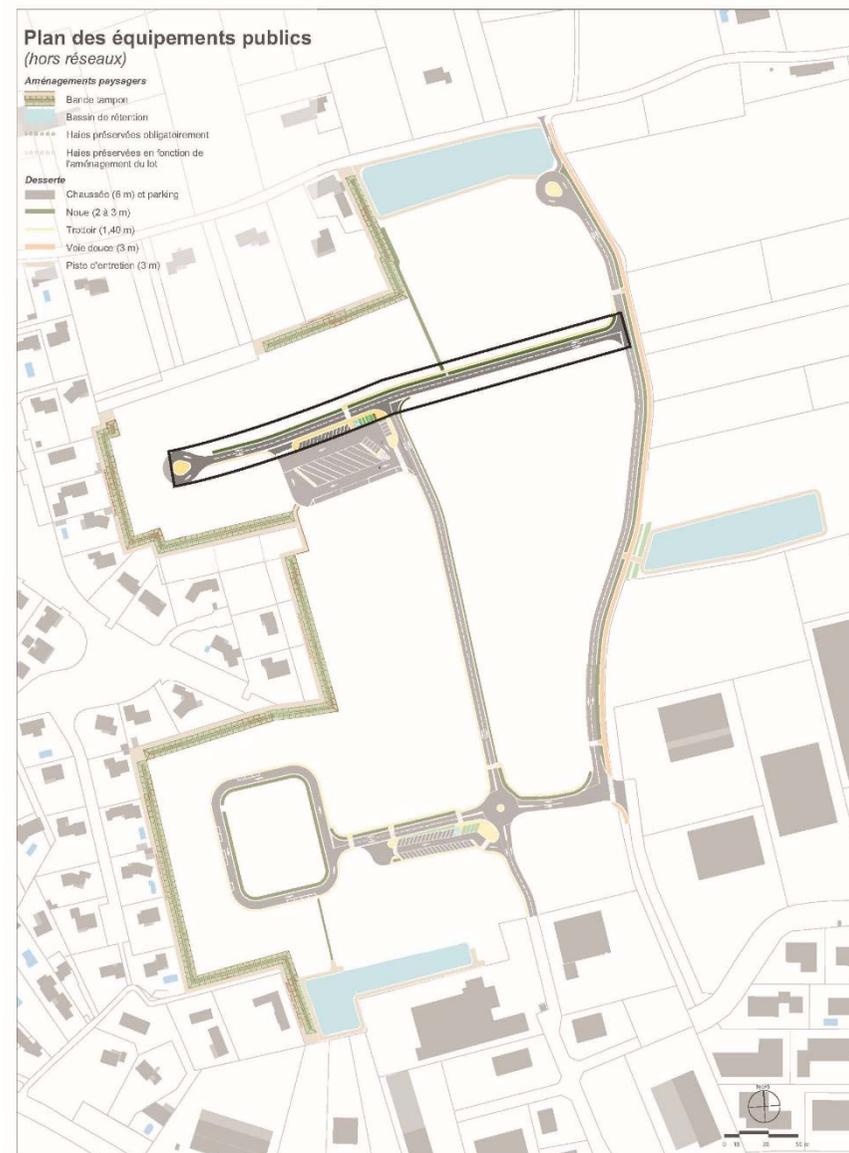
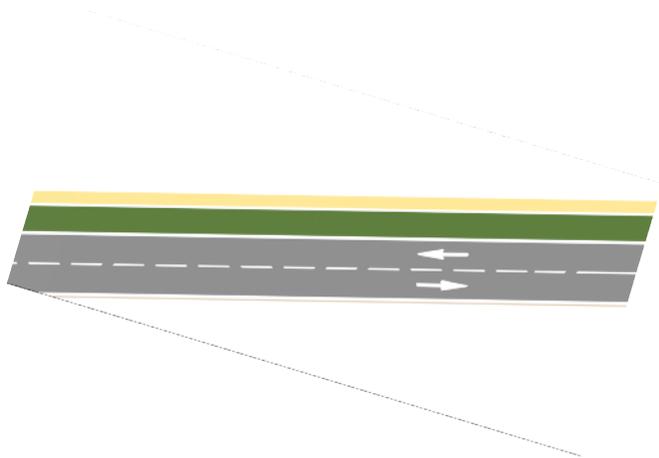


► La desserte nord

La desserte interne 2, située au Nord du site, permet une circulation Est-Ouest.

Elle est constituée, en section courante :

- D'une chaussée de 6.00m de largeur
- D'une noue paysagère de 3.00m de largeur
- D'un trottoir de 1.40m de largeur mini.



2.5. Parkings

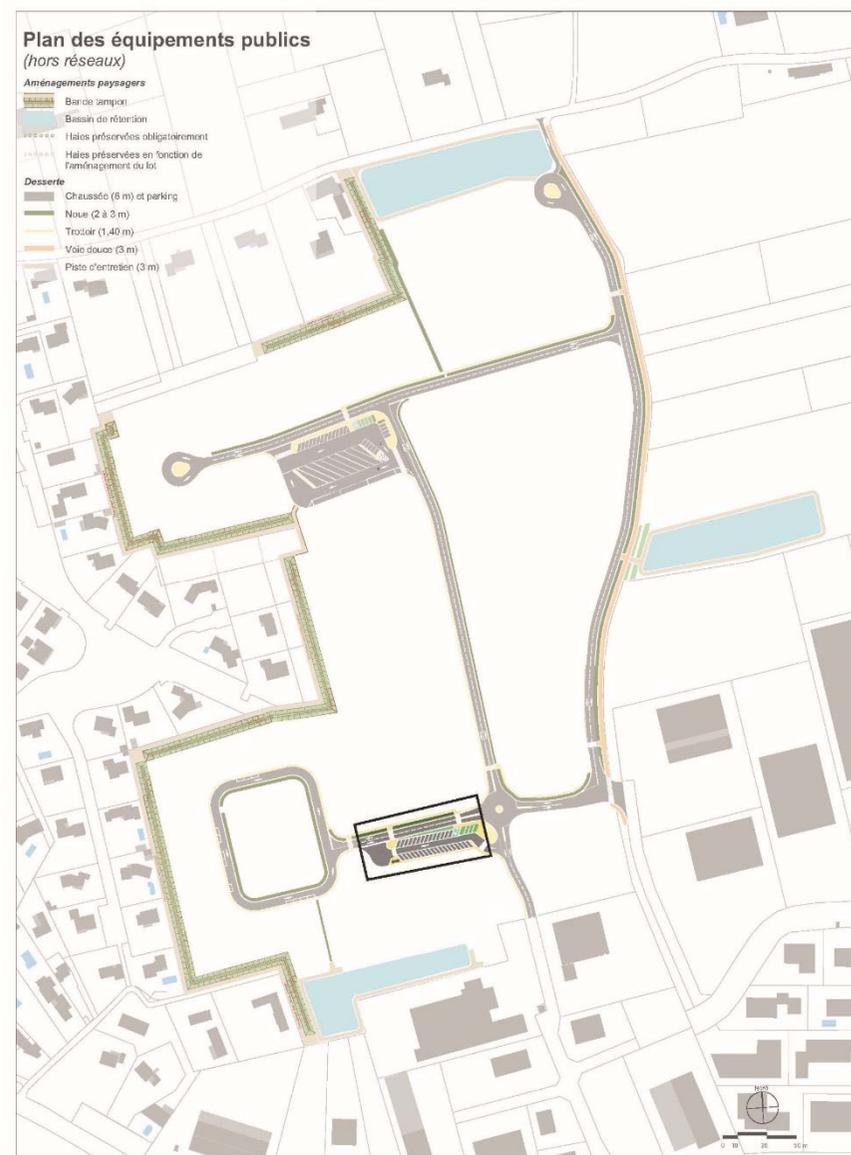
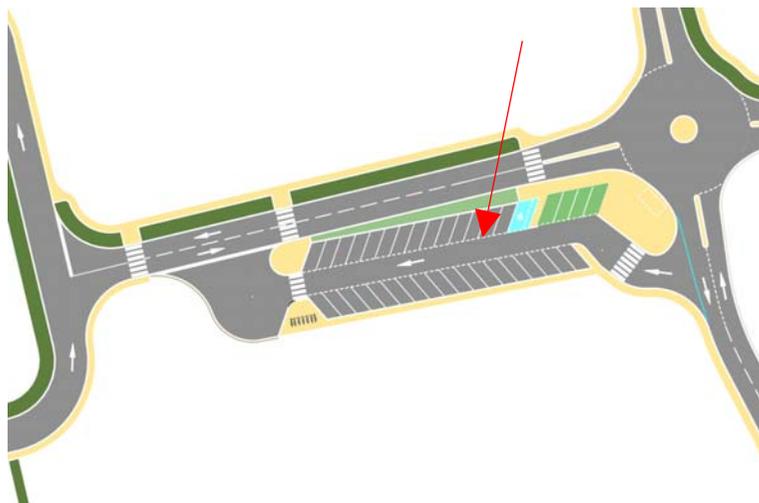
Deux parkings publics sont réalisés sur le site de la ZAC afin de proposer du stationnement pour les poids lourds, les véhicules particuliers et les modes doux.

► Parking sud

Le parking sud sera composé de :

- 32 places VL
- 1 place PMR minimum
- 4 places véhicules électriques
- 1 emplacement 2 roues
- 1 emplacement tri sélectif
- 1 panneau d'information
-

Pour réduire l'impact visuel du parking, une haie sera plantée entre la voie et le parking.



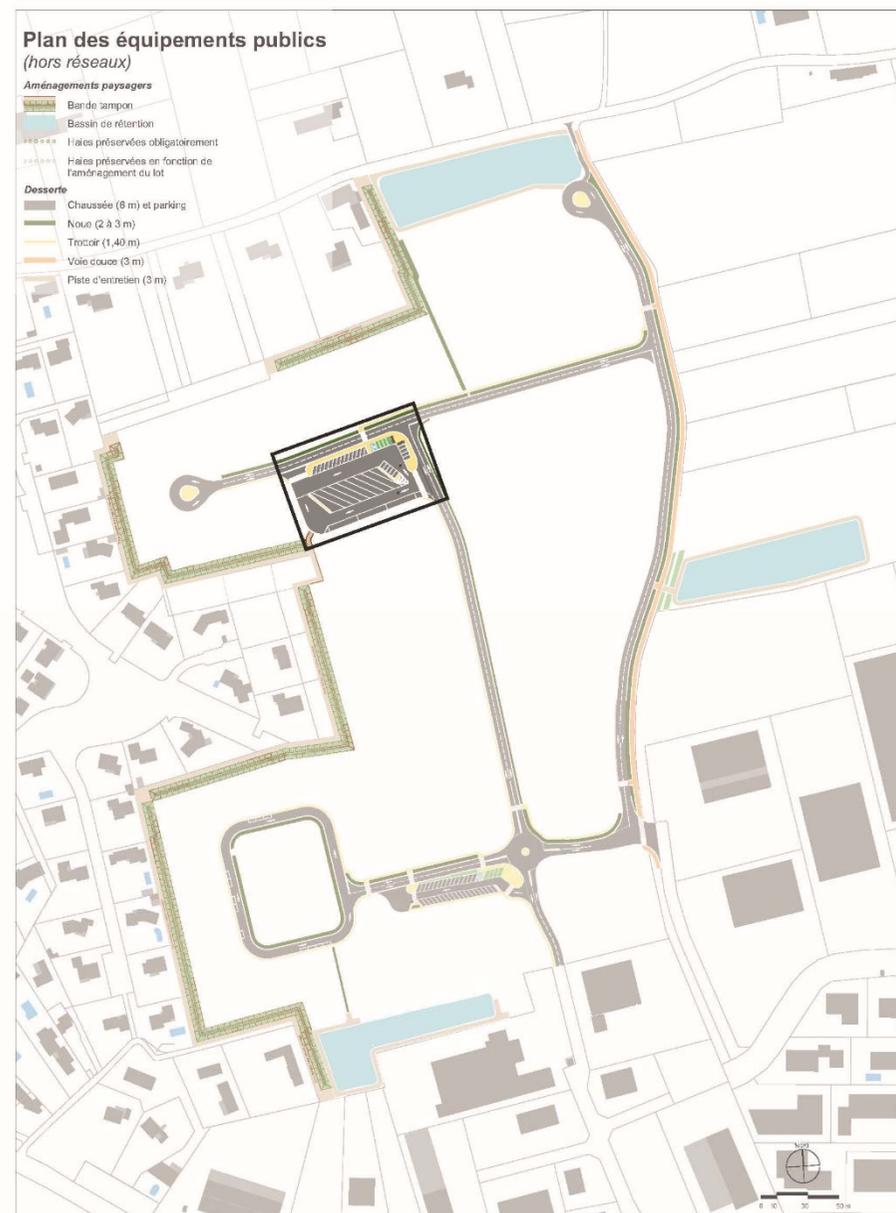
► Parking nord

Le parking nord sera composé de :

- 10 places PL
- 22 places VL
- 1 place PMR minimum
- 4 places véhicules électriques
- 1 emplacement 2 roues
- 1 panneau d'information

Les stationnements PL seront en épi et longitudinaux et les stationnements VL en épi et en bataille.

La piste d'entretien de la zone tampon sera accessible depuis le parking à l'Ouest.



2.6. Assainissement eaux pluviales

Les différents lots doivent être raccordés au réseau principal d'assainissement Eau Pluviale (EP), au travers des noues paysagères, afin de compenser l'imperméabilisation créée par la ZAC.

Pour cela, un réseau de collecte des eaux pluviales est réalisé sur l'ensemble de la zone d'activité.

► Etat existant

Il n'existe, au droit du projet, aucun exutoire naturel (ni cours d'eau, ni réseau public). On observe, dans le fossé existant au nord, au niveau du chemin de Reydet, un exutoire pluvial Ø600, ainsi qu'un réseau public EP Ø400 au Sud, situé sur le site de la Cigalière.

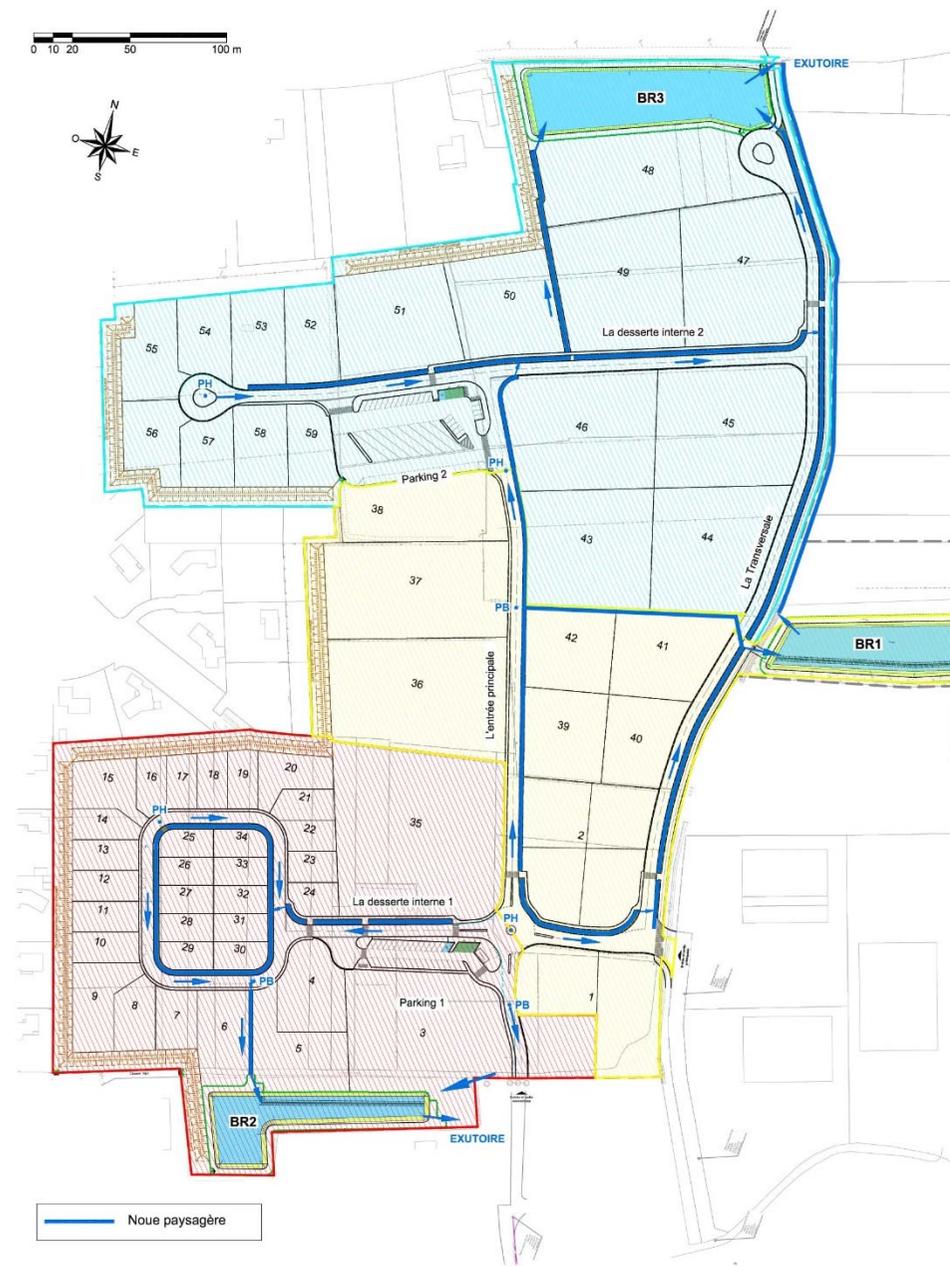
► Etat projeté

Le rejet des eaux pluviales sera temporisé par la création de 3 bassins de rétention avec traitement par décantation.

Une étude de sol a permis de constater que les coefficients de perméabilité du sol mesurés sont très faibles, de l'ordre de 2×10^{-6} m/s en moyenne.

Les travaux d'aménagement entrent dans le cadre d'une procédure réglementaire d'élaboration de dossier d'incidence au titre des articles L214-1 à L214-6 du Code de l'Environnement et au titre du Décret d'application n° 2006-800 du 17 juillet 2006 modifiant celui n° 93-742 du 29 mars 1993.

L'aménageur prend à sa charge l'ensemble des canalisations nouvellement créées sous les nouvelles voiries, ainsi que l'ensemble des branchements de lots jusqu'à la pénétration dans le lot qui est, quant à lui, à la charge du constructeur. Du fait de la faible profondeur des noues et de la topographie du site, les lots 54-55-56-57 devront certainement s'équiper d'un relevage des eaux pluviales afin de permettre le rejet dans la noue. Les canalisations seront dimensionnées sur le débit qu'elles devront prendre en charge.



► Bassins de rétention

Le projet est découpé en **trois bassins versants** possédant chacun leur bassin de rétention. Le site possédant une pente très faible, voire quasi nulle au Sud, il est privilégié de créer plusieurs ouvrages afin de **minimiser les distances** entre les points de collecte et les ouvrages.

La collecte est envisagée en aérien par des **noeux de faible profondeur**, avec des pentes faibles, voir quasi nulles par endroit.

Le DDT84 préconise, dans sa note sur la gestion des EP dans les projets d'aménagements de zone d'activités, datant de mai 2012, de dépolluer les eaux pluviales par une solution de décantation dans un bassin de traitement dédié.

Les bassins 1 et 2 possèdent deux bassins séparés, un de décantation et un de rétention. Le bassin 3 étant plus contraint, la décantation et la rétention seront gérées dans un seul bassin, avec un ouvrage de sortie à double ajutage.

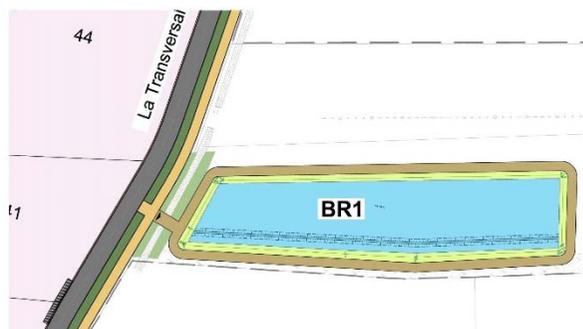
Les bassins seront traités de manière paysagère (enherbement de type prairie rustique), permettant de **limiter la stagnation** des eaux dans le fond du bassin, d'offrir un traitement de la pollution chronique et de stopper un minimum de pollution accidentelle.

✓ Bassin de rétention 1

Le bassin de rétention 1 sera situé à l'Est du site.

Données géométriques :

- Volume utile : env. 1300 m³
- Talus avec une pente à 3/2 et 6/1 dans les zones accessibles
- Hauteur de remplissage du bassin : inférieure à 1m
- Ouvrage d'entrée du bassin avec by-pass
- Décantation + rétention
- Ouvrage de régulation en sortie
- Rejet dans le fossé existant

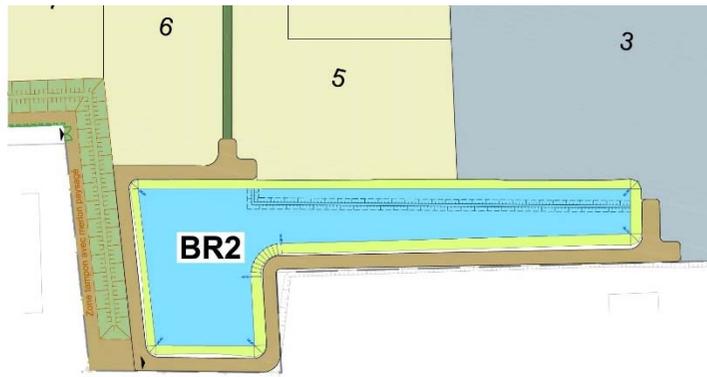


✓ Bassin de rétention 2

Le bassin de rétention 2 sera situé au Sud du site avec 2 ouvrages d'entrée, un à l'Est du bassin et l'autre au Nord du bassin.

Données géométriques :

- Volume utile : env. 1500 m³
- Talus avec une pente à 3/2 et 6/1 dans les zones accessibles
- Hauteur de remplissage du bassin : inférieure à 1m
- Ouvrages d'entrée du bassin avec by-pass
- Décantation + rétention
- Ouvrage de régulation en sortie
- Rejet vers réseau d'eaux pluviales existant Ø400 sur le site de la Cigalière

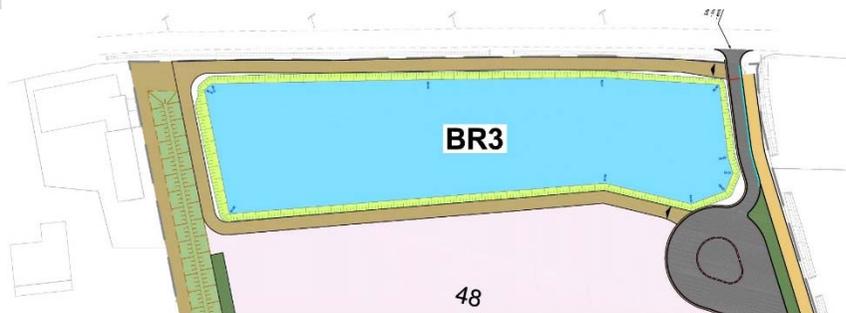


✓ Bassin de rétention 3

Le bassin de rétention 3 sera situé au Nord du site avec 2 ouvrages d'entrée, un à l'Est du bassin et l'autre à l'Ouest du bassin.

Données géométriques :

- Volume utile : env. 2200 m³
- Talus avec une pente à 3/2 et 6/1 dans les zones accessibles
- Hauteur de remplissage du bassin : inférieure à 1m
- Ouvrages d'entrée du bassin
- Rétention
- Ouvrage de régulation à double ajutage en sortie
- Rejet dans EP Ø600 dans fossé existant



2.7. Assainissement eaux usées

Le réseau d'eaux usées de la ZAC sera, au maximum, en gravitaire équipé de 1 ou 2 stations de relevage avec une partie en conduite de refoulement jusqu'au point de raccordement du réseau existant (regard existant n°147).

► Etat existant

Il existe, à ce jour, un collecteur gravitaire situé en amont de l'entrée principale sur lequel nous allons raccorder le futur réseau d'eaux usées de la ZAC.

► Etat projeté

La Communauté de Communes Pays des Sorgues Monts de Vaucluse a le projet de réalisation d'un réseau de transfert des zones d'activités qui doit tenir compte du volume estimé sur le site de la ZAC St Joseph. En prenant un ratio de 70 l / emploi / jour (1 jour = 8.00 h), nous obtenons un volume minimum estimé à 53 m³ / jour. Ce volume peut augmenter considérablement dans l'éventualité que s'implantent des entreprises avec des rejets conséquents. Nous devons en tenir compte et, de ce fait, proposer une variante avec un volume maximum estimé à 300 m³ / jour.

Les différentes constructions devront être raccordées au réseau d'eaux usées gravitaire sous voirie.

Un branchement avec tabouret à passage direct sera réalisé pour chaque lot.

Le réseau d'eaux usées aura un diamètre Ø200 avec une pente minimale à 0.5%.

Du fait de la topographie du site (pentes très faibles), les lots 13-14-15 seront amenés à devoir s'équiper de relevage pour assurer le rejet dans le réseau public.

Schéma de principe du réseau d'eau usée
Variante avec 2 stations de relevage



2.8. Alimentation en eau potable et sécurité incendie

► Etat existant

Une canalisation d'eau potable de diamètre Ø150 FD est actuellement présente dans le lotissement « Domaine du Verger » ainsi qu'au sud de l'entrée secondaire sur le site de la Cigalière. On observe également une canalisation d'eau potable de diamètre Ø110 PVC vers le chemin Tépu ainsi que sur le chemin de Reydet.

► Etat projeté

Un réseau de distribution d'eau potable est créé sous voirie. Celui-ci est maillé sur la canalisation existante en FD 150 du lotissement « Domaine du Verger » situé à l'Ouest de la ZAC ainsi que sur la canalisation existante en FD 150 située au sud sur le site de la Cigalière.

La conduite principale sera en diamètre Ø150 et Ø100. Elle alimentera les poteaux incendie. A ce jour, 7 poteaux sont prévus sur toute la ZAC.

Le réseau sera équipé de ventouses aux points hauts, de vidanges aux points bas et de vannes de sectionnement aux nœuds du réseau.

Des branchements en attente sont prévus pour chaque lot par des prises en charge Ø32 ou Ø50 sur la conduite principale, jusqu'en limite de parcelle, avec la mise en place d'un regard compteur.

Les poteaux d'incendie, conformes aux normes, seront implantés sur la ZAC, judicieusement répartis afin de pouvoir intervenir en tout point de la ZAC en cas d'incendie.

Schéma de principe du réseau incendie



2.9. Alimentation en eau brute

► Etat existant

Une canalisation d'eau brute de diamètre Ø250 PVC traverse actuellement le site du Nord au Sud avec quelques départs orientés Est / Ouest en Ø160 et Ø110 PVC.

► Etat projeté

Un réseau de distribution d'eau brute est créé sous voirie en parallèle du réseau AEP. Celui-ci est maillé sur la canalisation existante qui traverse actuellement le site de la ZAC.

La conduite principale sera en diamètre Ø250.



2.10. Alimentation en électricité

L'alimentation de la ZAC en électricité fait l'objet d'une convention à passer avec Enedis, qui fixera la répartition des charges d'investissement entre l'aménageur et Enedis, dans les conditions habituelles.

✓ Etat existant

Une ligne HTA aérienne passe actuellement à proximité du périmètre d'étude, sur le chemin de Reydet. Un poste de transformation existant « ZATHOR » est situé au sud sur le site de la Cigalière.

✓ Etat projeté

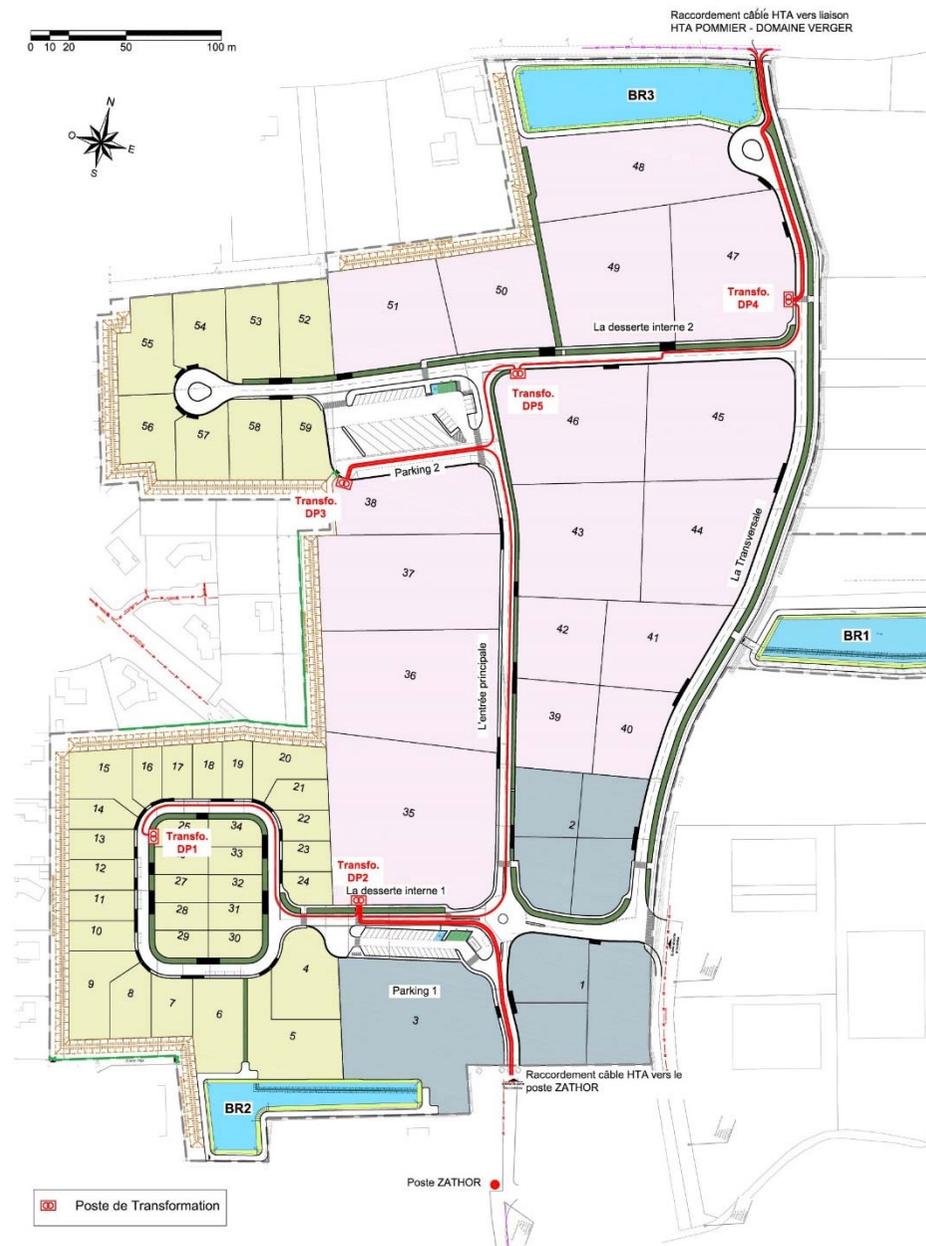
L'alimentation de la ZAC St Joseph se fera en 2 endroits. L'une par le Nord vers liaison HTA Pommier – domaine Vergers, et l'autre par le Sud vers le poste existant ZATHOR.

Selon les estimations avec les données actuelles, cette boucle alimentera 5 transformateurs publics.

A partir des transformateurs, un réseau basse tension, avec mise en place de fourreaux, sera nécessaire pour distribuer l'électricité vers chaque lot.

En fonction des activités, les postes implantés pourront être insuffisants. Dans ce cas, chaque aménagement de lot intégrera, si nécessaire, son propre transformateur, d'une puissance adaptée à sa consommation. Ce dernier sera à la charge du constructeur.

Schéma de principe du réseau électricité



2.11. Réseau mutualisé Télécom – Fibre optique

Chaque activité doit pouvoir recevoir une ligne de télécommunication. La desserte de la ZAC en réseau téléphonique devra faire l'objet d'une convention à passer avec l'opérateur qui sera choisi à l'issue d'une mise en concurrence, qui fixera la répartition des charges d'investissement entre l'aménageur et l'opérateur, dans les conditions habituelles.

La mise en place de la fibre optique sera réalisée en fonction du cahier des charges de la CCPSMV.

► Etat existant

Une ligne France Télécom passe à proximité du périmètre d'étude, sur le chemin de Reydet.

► Etat projeté

Les chambres de tirage nécessaires à la desserte de la ZAC seront positionnées sous le domaine public.

Un pré-équipement (fourreaux) pour la pose de la fibre sera également réalisé.

Un branchement avec regard en attente est réalisé pour chaque lot.



2.12. Réseau vidéo-surveillance

► Etat projeté

Un pré-équipement de vidéo-surveillance est réalisé sous trottoir sur le site de la ZAC.



2.13. Réseau éclairage public

► Etat projeté

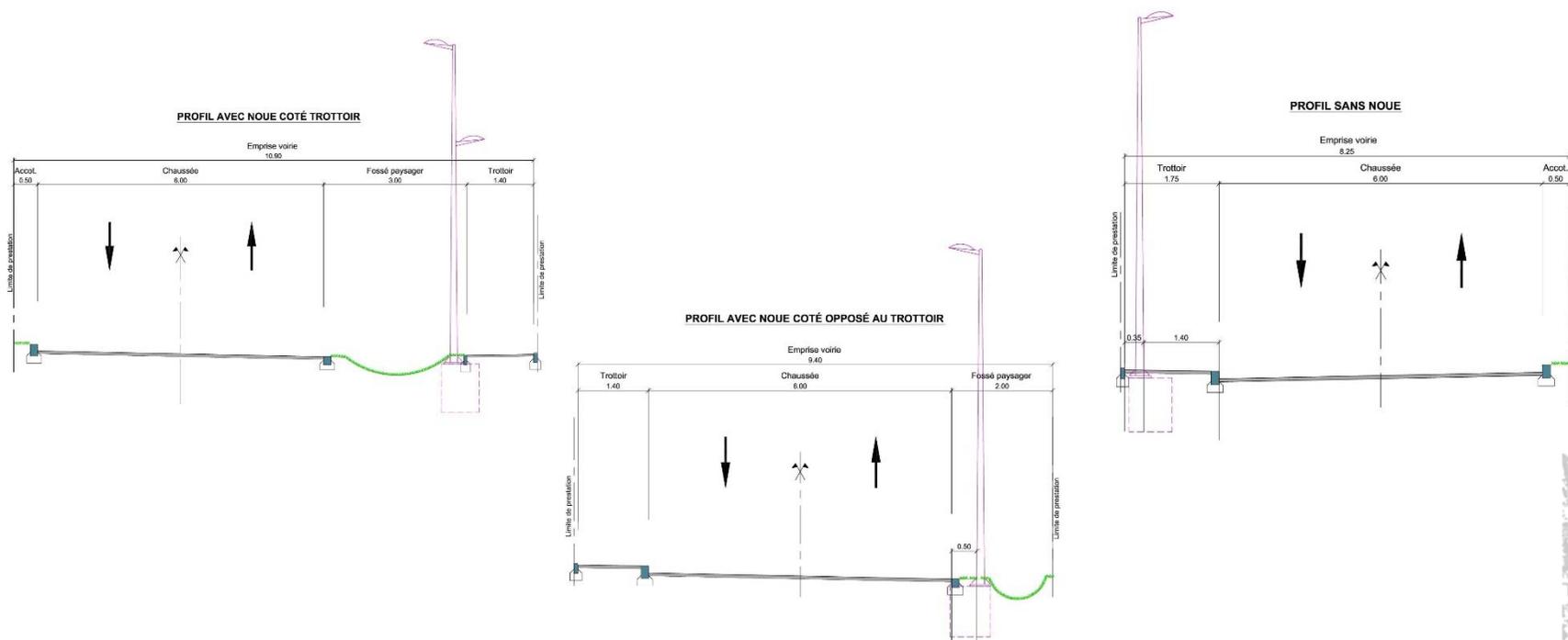
Toutes les voies de desserte de la zone d'activités ainsi que la piste « modes doux » seront éclairées par un éclairage unilatéral.

Une technologie LED sera favorisée afin de diminuer la consommation énergétique.

La hauteur des candélabres sera de 7.00 m pour un éclairage routier avec un double éclairage pour les piétons, de 5.00 m de hauteur, en fonction de l'implantation des cheminements.

Les candélabres sont positionnés soit dans les zones d'espaces verts (noues paysagères), soit en fond de trottoir, avec un recul permettant de les protéger des mouvements poids lourds et de laisser sur les trottoirs une largeur libre de 1.40 m minimum, selon la réglementation de l'accessibilité de la voirie pour les personnes à mobilité réduite.

L'éclairage de la zone est alimenté à partir de 2 armoires de commande positionnées au droit de postes de transformation publics implantés sur le site.



2.14. Plan de principe des équipements publics

