



ZONE D'ACTIVITES ECONOMIQUES (ZAE) DES CLACHS, SECTEUR CENTRE, A POUSSAN

Dossier descriptif du projet d'extension de la ZAE



DOSSIER DESCRIPTIF DU PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE LES CLACHS *COMMUNE DE POUSSAN*

Par délibération en date du 26/02/2009, le Conseil Communautaire de la Communauté de Communes Nord Bassin de Thau a décidé :

« La concertation préalable à la création de la ZAC sera mise en œuvre de la façon suivante auprès des personnes concernées :

- *Un dossier descriptif présentant le projet, ses enjeux et les principes d'aménagement possible de la ZAC sera mis à la disposition du public au Complexe Oikos, siège de la Communauté de Communes et en Mairie de Poussan,*
- *Une exposition se tiendra au Complexe Oikos, siège de la Communauté de Communes et en Mairie de Poussan,*
- *Un registre de concertation permettant de consigner les avis ou remarques du public sera mis à disposition sur les lieux de tenue de l'exposition,*
- *Une ou plusieurs réunions publiques seront organisées,*
- *Un avis de publicité sera passé dans un Journal d'Annonces Légales,*
- *Un dossier descriptif du projet sera mis sur le site Internet de la CCNBT et de la Commune,*
- *Un dossier sera adressé aux chambres consulaires, aux collectivités territoriales (Conseil Général et Conseil Régional) et aux services de l'État, en vue de recueillir leurs avis et remarques. »*

La présente exposition a pour objet de présenter et d'exposer le projet à son stade actuel de gestation et d'études préalables, les enjeux et les principes d'aménagement possibles de la future ZAC, via le dossier présent et les plans représentant l'esprit du projet d'aménagement envisagé.

Il est rappelé que le contenu du projet est susceptible d'évoluer

- pendant la durée des études jusqu'à l'arrêt du dossier de création de ZAC, puis de réalisation pour le cas où le Conseil Communautaire délibérerait sur la création de la ZAC, et
- aussi dans le cadre des diverses enquêtes publiques prévues par la législation en vigueur.

Une étude d'impact est en cours de finalisation et elle viendra également compléter ce dossier. Une version définitive de cette étude d'impact sera mise à disposition du public sur les deux lieux d'exposition prévus (Mairie de Poussan OIKOS, siège de la CCNBT).

Sommaire

1. Préambule	5
2. Description du site.....	6
2.1. Situation dans le contexte urbain des intentions d'aménagement.....	6
2.2. Les enjeux du site et du projet d'aménagement	7
2.3. Accessibilité et desserte du site	7
2.4. Approche et milieu naturel.....	11
2.5. Approche patrimoine et paysage.....	11
2.6. Maîtrise foncière	12
2.7. Urbanisme réglementaire	14
2.7.1. Le plan d'Occupation des Sols	14
2.7.1.1. Les zonages du Plan d'Occupation des Sols (POS).....	14
2.7.1.2. Espaces Boisés Classés (EBC).....	14
2.7.2. Autres éléments réglementaires	14
2.7.2.1. Loi Barnier	14
2.7.2.2. Schéma de mise en valeur de la Mer	15
2.7.2.3. Le schéma de cohérence territoriale (SCOT)	15
2.8. Approche risque inondation.....	15
2.8.1. Contexte hydraulique général.....	15
2.8.2. Écoulements issus des bassins versants interceptés par le projet	16
3. Approche technique du site.....	17
3.1. État naturel	17
3.1.1. Topologie	17
3.1.2. Géologie.....	17
3.2. Hydraulique	18
3.2.1. Schéma de fonctionnement actuel du bassin.....	18
3.2.2. Contexte.....	19
3.2.2.1. Fonctionnement du ruisseau de Valaury.....	19
3.2.2.2. Niveaux de l'étang de Thau	20
3.2.3. Condition de conception des ouvrages à créer	21
3.2.3.1. Hypothèses de dimensionnement	21
3.2.3.2. Évaluation des volumes de stockage.....	21

3.2.3.3. Caractéristiques des bassins de rétention	22
3.3. Réseaux	23
3.3.1. Alimentation en eau potable	23
3.3.2. Réseau eaux usées	23
3.3.3. Réseau AEP / Incendie.....	24
3.3.4. Réseau gaz.....	24
3.3.5. Réseau électrique.....	24
3.3.6. Télécommunications.....	25
4. Les principes d'aménagement envisagés.....	26
4.1. Les objectifs de l'aménagement.....	26
4.2. Le parti d'aménagement paysager.....	27
4.3. Les principes du découpage parcellaire.....	28
4.4. Le phasage.....	28
5. ANNEXE : Étude d'impact (Avril 2009).....	29

1. Préambule

La Communauté de Communes Nord Bassin de Thau (CCNBT) a décidé de procéder à l'extension de la zone d'activités sur le site des Clachs, situé sur la commune de Poussan.

Ce site, de par sa position et sa bonne desserte (proche de l'A9 et accessible depuis la RD 613) constitue un site stratégique pour le développement économique. Son occupation actuelle marque déjà sa vocation économique (implantation d'entreprises sur la partie Ouest et Est du site).

Ce site est implanté le long des basses pentes du coteau de Roumèges, est délimité par la piste Guintoli qui longe la RD613 (ancienne RN113) au sud et par deux ilots d'activité artisanales et commerciales en bordure Est et Ouest. La partie Nord est constituée par la limite NC du Plan d'Occupation des Sols qui correspond à une rupture de pente et l'amorce du coteau.

Il représente environ 8.2 Ha urbanisables.

Les terrains concernés par l'opération sont inscrits au Plan d'Occupation des Sols pour l'accueil d'activités économiques artisanales, commerciales et de services.

Aussi pour ne pas contraindre l'aménagement futur de la zone, la Communauté de Communes a souhaité mener préalablement à l'aménagement de son foncier, une réflexion globale à l'échelle de ces 8 ha.

Pour cela :

- elle a confié durant l'année 2008, au groupement SCE/SETI une étude d'Avant Projet et une étude d'impact sur l'ensemble de la zone avec un aménagement du projet par tranches, le profil des entreprises susceptibles de venir s'implanter sur la zone, de sorte à pouvoir faire un choix entre les différents scénarii d'aménagement envisageables.

Le présent dossier présente les principaux aspects des résultats connus de ces études.

2. Description du site

2.1. Situation dans le contexte urbain des intentions d'aménagement

La zone d'activités des Clachs est destinée à accueillir des activités économiques légères, artisanales, commerciales ou de services.

Elle sera principalement desservie par un accès aménagé à l'entrée Est situé sur l'avenue des Lauriers.

Le parti d'aménagement a été défini en tenant compte des contraintes physiques (topographie), hydrauliques, naturelles, paysagères.

Le programme de l'opération peut se résumer ainsi :

- un secteur opérationnel d'environ 8.2 ha,
- une surface cessible de près de 6 ha,
- une capacité à répondre à des demandes diversifiées de taille de parcelles afin de répondre à une forte demande,
- des limites paysagères fortes afin de réussir l'insertion paysagère de la zone dans son environnement proche,
- au sud, un espace est réservé aux aménagements hydrauliques assurant la régulation des eaux pluviales.
- le traitement paysager de l'Espace Boisé Classé (EBC) en frange sud du projet.

Le projet sera réalisé dans le cadre d'une Zone d'aménagement concertée (ZAC).

Le site d'étude représente environ 8.2 Ha urbanisables. C'est un site classé en zone 4NAb du Plan d'Occupation des Sols.

D'une part, le projet se justifie au regard des dispositions d'urbanisme en vigueur.

D'autre part, le projet répond à la stratégie communautaire de développement économique

Le site bénéficie d'un environnement peu contraignant et d'une desserte privilégiée, facteurs favorables à son urbanisation.

2.2. Les enjeux du site et du projet d'aménagement

C'est un site sur lequel aucune habitation n'est implantée et qui bénéficie d'une localisation privilégiée en façade de la RD613.

C'est un site desservi par la piste Guintoli et l'avenue des Lauriers, avec un accès au site à améliorer.

C'est un site qui bénéficie de l'existence de tous les réseaux à proximité, sans contrainte particulière de raccordement,

C'est un secteur soumis à l'application de la loi Barnier.

C'est un site qui s'inscrit dans un contexte démographique et économique très favorable.

Les enjeux d'aménagement sont les suivants :

- Mettre en scène une façade urbaine et paysagère de qualité vis à vis de la RD613.
- S'intégrer dans la trame viaire préexistante.
- Maîtriser la gestion des eaux pluviales sans trop grever les potentialités de la zone.
- Respecter la charte de qualité des zones d'activités économiques et la charte des cités maritimes du conseil général de l'Hérault.

2.3. Accessibilité et desserte du site

La structure viaire au pourtour du site d'étude est relativement complexe et l'accessibilité aux différents secteurs d'activités et d'habitat aujourd'hui difficilement lisible, complexifiant la desserte du site d'étude.

Le site d'étude est longé au Sud-Est par la RD613 anciennement RN113, sans être toutefois desservi directement par cet axe routier.

Au Nord-est du site d'étude, la RD2 relie Poussan à la RD613 par le biais d'un échangeur dénivelé.

Parallèlement à la RD613, la piste Guintoli longe le secteur d'étude. Cette voie relie la RD2, les Clachs Est et les Clachs Ouest.

Les entrées et sorties principales aux Clachs Est s'effectuent par la RD2 et l'avenue des Lauriers.

L'avenue des Lauriers est une voie qui relie la RD2 à la piste Guintoli via le quartier des Clachs Est (quartier mixte habitations / activités).

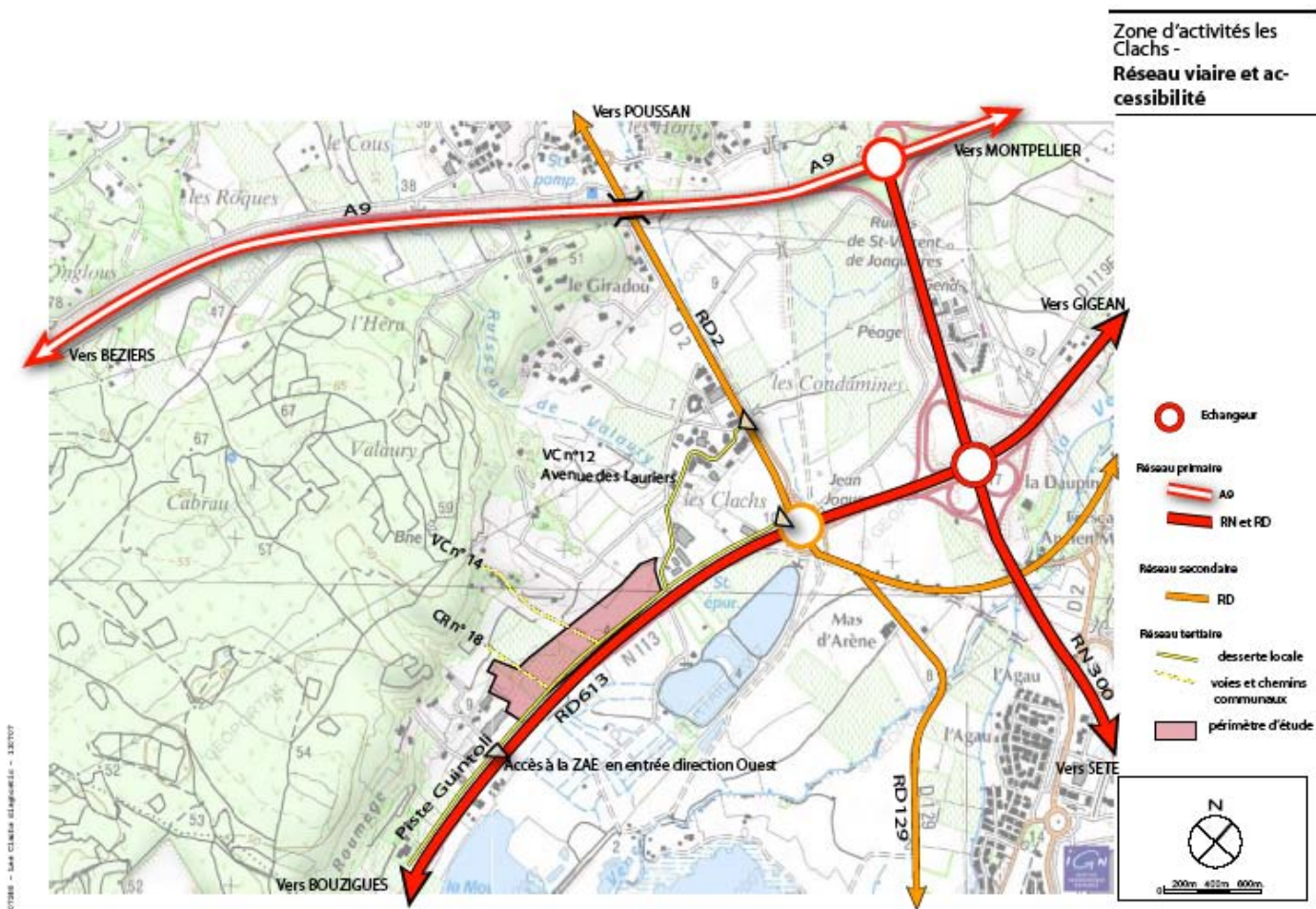
Le site d'étude est traversé du Sud-Est au Nord-Ouest depuis la piste Guintoli par la voie communale n°14 de Valaury, à double sens puis par le chemin rural n°18 dit petit chemin de Roumèges. Ces deux chemins assurent la desserte des parcelles agricoles et habitations situées au nord du site d'étude.

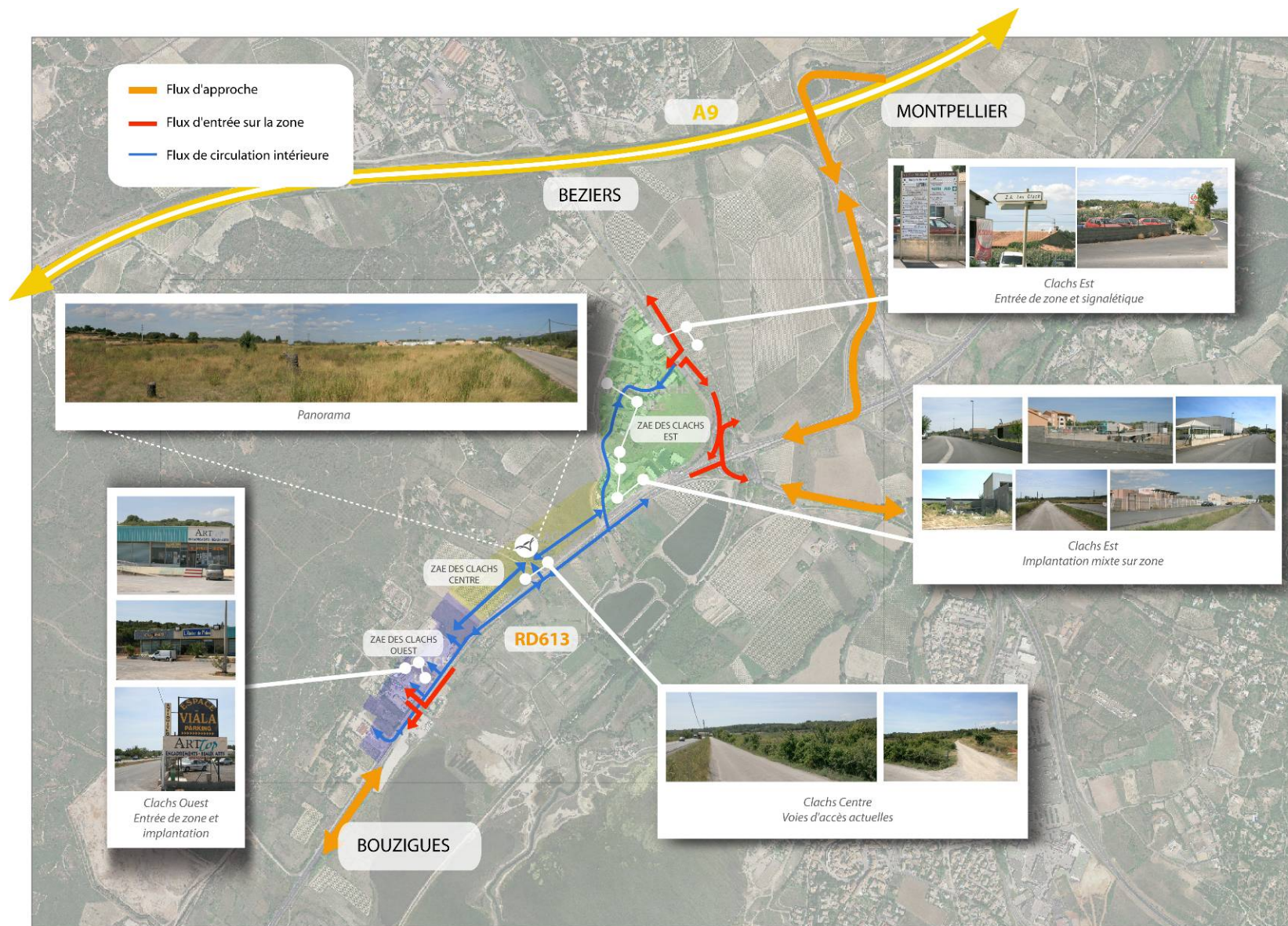
L'accès principal actuel en entrée et en sortie au secteur d'étude se situe aujourd'hui au croisement entre l'avenue des Lauriers et la RD2, depuis le quartier des Clachs Est. Ce carrefour à panneau « stop » donne la priorité de la RD2 sur l'avenue des Lauriers. Les longueurs de visibilité sont réglementaires et seules les tournes à gauche peuvent être délicates aux heures de pointe sur la RD2.

Il existe deux accès secondaires :

Un accès en entrée et en sortie au secteur se situe au croisement entre la RD 2 et la piste Guintoli au niveau de l'échangeur RD2/RD613. Ce carrefour à panneau « stop » donne la priorité de la RD2 sur la piste Guintoli. La trajectoire courbe de la RD2 combinée au fort dénivelé du profil en long ne permettent pas d'assurer les longueurs de visibilité suffisantes et rendent ce carrefour extrêmement dangereux. Le département envisagerait de condamner à terme ce carrefour.

Un accès direct depuis la RD613 permet l'accès aux Clachs Ouest et donc au site d'étude via la piste Guintoli mais uniquement en entrée et orienté vers l'Ouest. La longueur de la voirie d'insertion n'est pas réglementaire et contraint les automobilistes à ralentir sur la RD613 avant de s'engager sur la piste Guintoli.



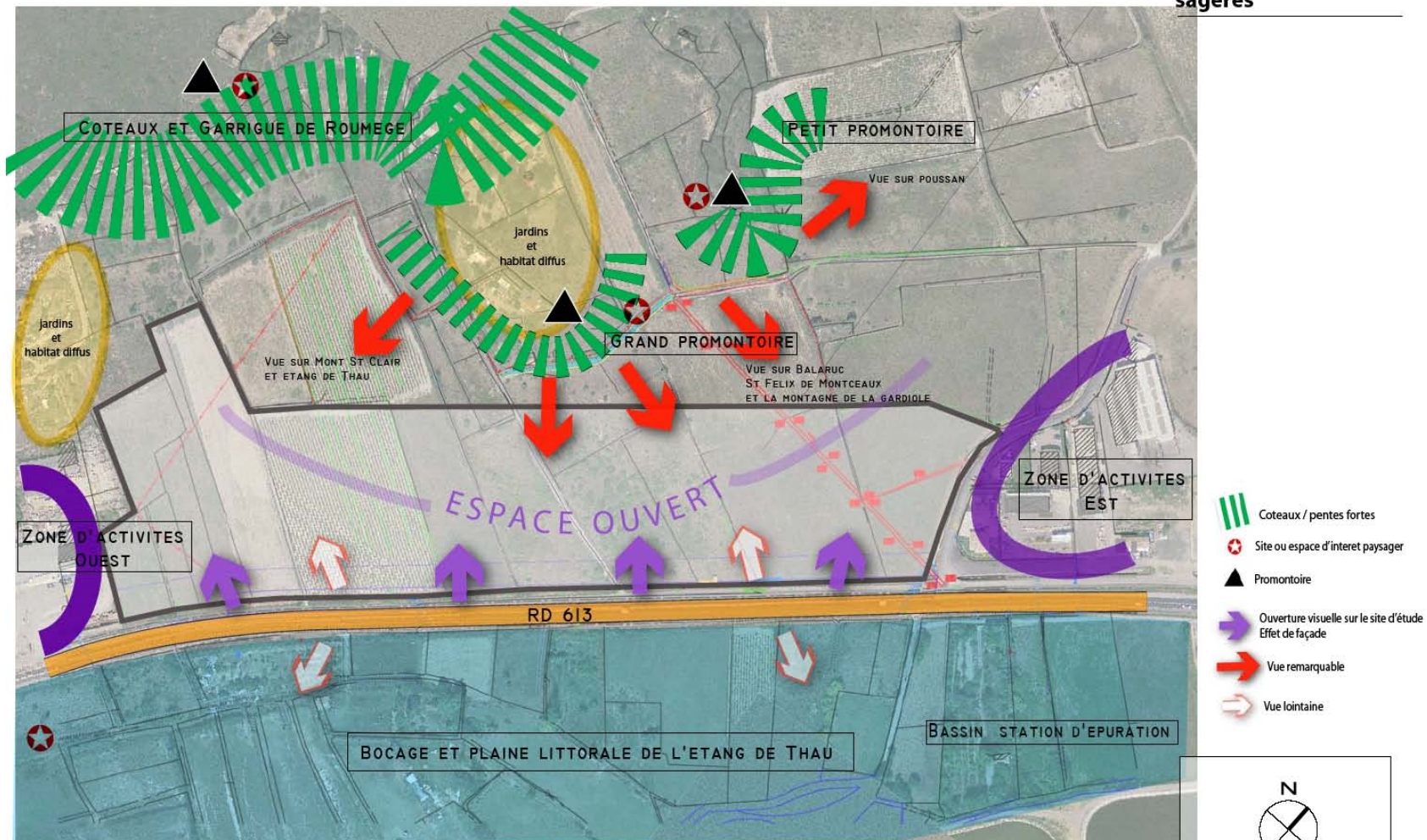


2.4. Approche et milieu naturel

- un site ne bénéficiant d'aucune protection réglementaire,
- un site avec une majorité de terrains issus de la déprise agricole, en friches.
- un site dont le principal biotope est une friche caractérisée avec des boisements pionniers.
- le site côtoie une zone de sensibilité écologique importante, la Crique de l'Angle
- le site est enclavé entre les zones d'activités existantes des Clachs Est et Ouest et en façade de la RD 613.

2.5. Approche patrimoine et paysage

- un site sensible aux vestiges archéologiques, un diagnostic préventif et des fouilles archéologiques ont été effectuées sur la première phase opérationnelle du site.
- un secteur non concerné par un périmètre de protection (monument historique, sites).
- le site ne renferme aucun élément remarquable (bâti ou végétal).
- le site s'ouvre visuellement sur l'Étang de Thau et la Crique de l'Angle
- le site est un espace visuellement très exposé depuis la RD 613



2.6. Maîtrise foncière

Le périmètre du projet couvre une superficie d'environ 8.2ha. Il concerne 13 parcelles et est traversé par deux voies communales.

2.7. Urbanisme réglementaire

2.7.1. Le plan d'Occupation des Sols

Le Plan d'Occupation des Sols de la commune de Poussan date de 1996 et donc constitue un document d'urbanisme relativement ancien. Le PLU est en cours de révision (PLU arrêté le 04 février 2008), mais c'est le Plan d'Occupation des Sols actuellement en vigueur qui s'applique.

2.7.1.1. *Les zonages du Plan d'Occupation des Sols (POS)*

Le site d'étude est classé en zone 4NAb. Il s'agit d'une zone à urbaniser nécessitant la réalisation d'une opération d'ensemble pour l'ouvrir à l'urbanisation.

2.7.1.2. *Espaces Boisés Classés (EBC)*

Le site d'étude est concerné par un Espaces Boisés Classés (EBC) situé en majeure partie sur l'emprise du conseil Général de la RD 613 et de la piste Guintoli. Il impacte aussi une bande de terrain en limite sud du projet, Cet EBC ne correspond à aucun espace boisé préexistant. Il répond à un engagement de traitement paysager de la façade sur la RD 613, dans le cadre de la modification du POS n° 5 et suite à l'élaboration d'une étude de projet urbain justifiant de la prise en compte des cinq critères de l'article L.111-1.4 du code de l'urbanisme : la sécurité, les nuisances, l'urbanisme, l'architecture et le paysage.

2.7.2. Autres éléments réglementaires

2.7.2.1. *Loi Barnier*

A l'origine, le site d'étude est concerné par un recul de 75 m de l'axe de la RD 613. Cette bande inconstructible a été réduite à 35m dans le cadre de la modification du POS n° 5 et suite à l'élaboration d'une étude de projet urbain justifiant de la prise en compte des cinq critères de l'article L.111-1.4 du code de l'urbanisme : la sécurité, les nuisances, l'urbanisme, l'architecture et le paysage.

2.7.2.2. Schéma de mise en valeur de la Mer

La commune de Poussan s'inscrit dans le Schéma de Mise en Valeur de la Mer du Bassin de Thau.

Le site des Clachs est inscrit à la carte des vocations des différents secteurs :

En zone I d'activités industrialo-portuaires artisanales et commerciales ; zone qui longe la façade nord de la RD613. Cette zone est identifiée comme espace sans valeur particulière, indispensable pour répondre aux besoins des activités.

2.7.2.3. Le schéma de cohérence territoriale (SCoT)

La commune de Poussan appartient au périmètre du SCoT du Bassin de Thau correspondant aux territoires de la CCNBT et de la Communauté d'agglomération du Bassin de Thau.

Le SCoT est en cours d'élaboration. A ce jour il ne s'impose pas à l'aménagement de la zone.

2.8. Approche risque inondation

La commune de Poussan bénéficie d'un Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial dont les conclusions aboutissent à la mise en place d'un chenal de crue le long du ruisseau de Valaury afin de contenir les débordements observé régulièrement et les 14m³ de débit évalué pour une crue centennale au niveau de la ZAE des Clachs et la réalisation d'un nouvel ouvrage hydraulique de franchissement de la RD 613

2.8.1. Contexte hydraulique général

Quatre paramètres principaux influencent directement le contexte hydraulique général de la zone d'étude :

- Les ruissellements et les écoulements issus des bassins versants (Bvam1 et Bvam2) en amont de l'emprise de la future ZAE et interceptés par cette dernière.
- La présence de trois ouvrages hydrauliques de franchissement de la RD613 par lesquels s'évacuent les écoulements évoqués précédemment avant que ces derniers ne rejoignent au final l'étang de Thau.
- Le fonctionnement du ruisseau de Valaury en période de crue. (CF conclusions du SDAP)
- L'étang de Thau qui constitue l'exutoire de tous les écoulements au sud de la future ZAE.

2.8.2. Écoulements issus des bassins versants interceptés par le projet

Les écoulements issus des bassins versants en amont de la future ZAE ont deux particularités :

- Ils sont diffus et sont répartis sur toute la largeur de l'emprise de la future ZAE. Aucun émissaire (fossé ou canalisation) ne les collecte, hormis le chemin rural n°17 de Roumèges Est et la voie communale n°14 de Valaury sur lesquels ruissellent une grande partie des eaux lors des fortes pluies. On peut noter toutefois que le CR n°17 ne collecte qu'en partie ces écoulements étant donné qu'il débouche à angle droit face à l'emprise de la future ZAE, les écoulements se déversent donc tout droit en direction de cette dernière.
- Les écoulements suivent une direction Nord Ouest / Sud Est en traversant l'emprise de la future ZAE. Ils arrivent donc perpendiculairement à leur fossé exutoire, c'est-à-dire le fossé longeant la voirie dite « voie Guintoli ».

Ces deux particularités constituent des contraintes fortes dans la conception des aménagements destinés à rendre transparent la future ZAE vis-à-vis des écoulements existants.

En effet, il s'agira de mettre en place une collecte séparative de ces écoulements afin de les maîtriser en évitant qu'ils se répandent sur l'emprise de la Z.A.E et qu'ils se mélangent avec les eaux ruisselées sur cette dernière.

Cela passera par la mise en œuvre de fossés de collecte en ceinture de la ZAE qui achemineront les eaux vers les exutoires de la zone d'étude.

Un plan de prévention des risques d'inondation (P.P.R.I) a été prescrit par les services de l'État pour la commune de Poussan le 12/09/2007.

Ce P.P.R.I prend en compte les risques inondation par débordement de cours d'eau et les risques de crue par submersion marine.

La cote 2.00 m NGF est définie comme la cote d'une tempête d'occurrence centennale servant d'évènement de référence.

Les terrains dont la cote est inférieure à 1.50 m NGF sont considérés en aléa fort, ceux dont la cote est comprise entre 1.50 m NGF et 2.00 m NGF en aléa moyen.

Les terrains prévus pour l'emprise du projet de la Z.A.E ont des cotes supérieures à 2.00 m NGF.

Aucun plan d'exposition aux risques d'inondation n'a ainsi été établi par les services de l'État pour le ruisseau de Valaury.

En revanche, les conclusions du schéma directeur d'assainissement pluvial décrites ci-dessus apportent les réponses sur le fonctionnement du ruisseau de Valaury et préconise la mise en place d'un chenal de crue afin de contenir les débordements très importants observés fréquemment.

3. Approche technique du site

3.1. État naturel

3.1.1. Topologie

D'un point de vue topographique, le site d'étude est implanté sur une zone marquant la rupture de pente entre le coteau et la plaine entourant l'étang de Thau avec des altitudes comprises entre 70m NGF au sommet des coteaux et 2m NGF en périphérie du plan d'eau.

Le site d'implantation de la Z.A.E se situe plus précisément entre les cotes 3m NGF et 7.50m NGF. Les pentes, orientées Nord Ouest / Sud Est, sont relativement importantes sur les versants des coteaux, de l'ordre de 10%. Elles sont plus modérées au pied de ces derniers sur l'emprise de la future Z.A.E, de l'ordre de 3.5%.

Le relief du secteur ne constitue pas une contrainte à son aménagement.

3.1.2. Géologie

La zone d'étude est couverte par la carte géologique n°1016 de Sète éditée par le B.R.G.M (Bureau de Recherche Géologique et Minière).

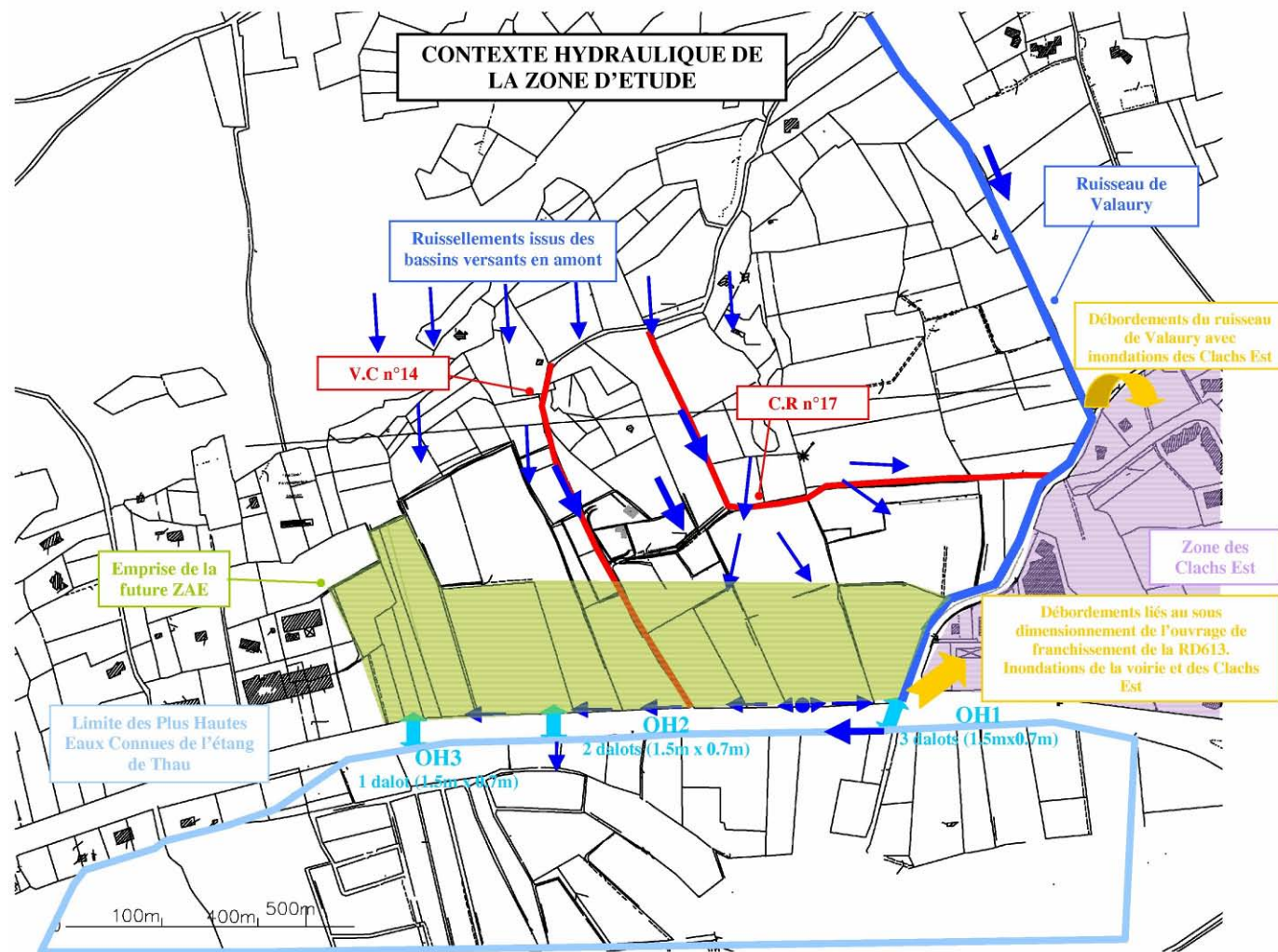
Le site de la ZAE des Clachs est implanté dans un bassin tertiaire d'effondrement, dénommé « Bassin de Montbazin-Gigean ». Ce fossé tectonique est rempli par des formations d'âge Miocène (marnes, molasses et sables) et quaternaire. Ces formations reposent sur des calcaires du Jurassique moyen et supérieur, affaissés par le jeu de failles normales.

Le site est bordé au Nord Ouest par le Causse d'Aumelas, il s'agit d'une zone d'affleurement de calcaires et de dolomies appartenant au Jurassique moyen et supérieur fortement fracturé et karstifié.

L'analyse géologique du secteur d'étude ne présente pas de contraintes particulières.

3.2. Hydraulique

3.2.1. Schéma de fonctionnement actuel du bassin



3.2.2. Contexte

Il existe trois ouvrages hydrauliques permettant le franchissement de la RD613, notés OH1, OH2 et OH3.

- L'ouvrage OH1 est constitué de trois dalots en parallèle (L x ht = 1.5 m x 0.7 m) dont la pente d'écoulement est de 0.8 %. Il permet le franchissement de la RD613 par le ruisseau de Valaury et récupère la majorité des eaux issues des bassins versants BV1 et Bvam1, en particulier les eaux ruisselées sur le CR n°17.
Le débit capable de cet ouvrage en régime d'écoulement libre, c'est-à-dire sans influence de l'étang de Thau, est de 10 m³/s. Le SDAP préconise de redimensionner cet ouvrage.
- L'ouvrage OH2 est constitué de deux dalots en parallèle (L x ht = 1.5 m x 0.7 m) dont la pente d'écoulement est de 4.3 %. Il collecte la majorité des eaux ruisselées sur les bassins versants BV2 et Bvam2 ainsi qu'une partie des eaux ruisselées sur les bassins versants BV1 et Bvam1.
Le débit capable de cet ouvrage en régime d'écoulement libre, c'est-à-dire sans influence de l'étang de Thau, est de 16 m³/s.
- L'ouvrage OH3 est constitué d'un dalot (L x ht = 1.5 m x 0.7 m) dont la pente d'écoulement est de 1.9 %. Il collecte les eaux ruisselées sur la frange ouest des bassins versants BV2 et Bvam2.
Le débit capable de cet ouvrage en régime d'écoulement libre, c'est-à-dire sans influence de l'étang de Thau, est de 5 m³/s.

Nous verrons par la suite que ces ouvrages hydrauliques constitueront les exutoires des eaux pluviales ruisselées sur l'emprise de la Z.A.E et des eaux pluviales issues des bassins versants en amont du site.
Il s'agira donc de veiller à *ne pas trop concentrer les débits au droit de ces ouvrages* avec le risque de les surcharger, notamment au droit de l'ouvrage OH1 qui reçoit les écoulements du Valaury.

3.2.2.1. Fonctionnement du ruisseau de Valaury

Le fonctionnement hydraulique du ruisseau de Valaury est typique d'un cours d'eau méditerranéen. Il est à sec l'essentiel du temps sauf lors des événements pluvieux significatifs qui se traduisent par une montée des eaux rapide et brutale.

Le schéma directeur d'assainissement pluvial prend en compte notamment l'analyse du fonctionnement du ruisseau de Valaury.

Les reconnaissances de terrain et les témoignages recueillis sur place font ressortir les points suivants au droit des Clachs :

- Des débordements sont constatés assez régulièrement (fréquence d'apparition d'environ 5 ans) au droit du débouché du ruisseau de Valaury sur la voirie communale longeant la zone des Clachs Est. Ces débordements engendrent des inondations dans cette zone. Les écoulements s'accumulent ensuite contre le remblai de la « voie Guintoli » et de la RD613 et finissent par s'évacuer via les ouvrages de franchissement situés sous ces routes.
- Des débordements sont constatés avec une fréquence d'apparition de l'ordre de 10 ans au droit de l'ouvrage de franchissement de la RD613 (triple dalot 1.50m x 0.70m). Cet ouvrage n'a pas une capacité suffisante pour évacuer le débit de crue du ruisseau de Valaury de fréquence décennale. Cette insuffisance engendre des phénomènes de refoulement qui se traduisent par des débordements sur la RD613 et sur la voirie communale longeant la zone des Clachs Est. Le SDAP préconise de renforcer cet ouvrage hydraulique afin de lui procurer une capacité suffisante.
De par sa topographie, le terrain prévu pour l'implantation de la future ZAE des Clachs n'est pas vulnérable à ces inondations.

3.2.2.2. Niveaux de l'étang de Thau

L'étang de Thau constitue une contrainte hydraulique forte sur la zone d'étude de par ses niveaux d'eau. Ainsi, le niveau des Plus Hautes Eaux Connues est à 2 m NGF, soit 1.22 m plus haut que le fil d'eau amont de l'ouvrage OH3 qui est le plus bas. Étant donné que l'étang est connecté via un réseau de fossés aux ouvrages hydrauliques et au fossé longeant la « voie Guintoli », on comprend les difficultés d'évacuation des eaux ruisselées sur l'emprise de la future ZAE lorsque les niveaux de l'étang sont hauts.

Nous verrons par la suite que ce paramètre sera pris en compte dans la conception des aménagements destinés à évacuer les eaux ruisselées sur la future ZAE.
Il sera par exemple nécessaire de *prévoir des clapets anti-retour en sortie d'ouvrages* afin de s'affranchir des remontées d'eau liées au niveau de l'étang de Thau.

3.2.3. Condition de conception des ouvrages à créer

La réalisation du projet se traduira par une augmentation du débit de pointe décennal des eaux pluviales à l'exutoire du site d'implantation de la zone. Les débits seront en effet multipliés par un facteur de l'ordre de 4.

Afin de ne pas modifier le débit actuel à l'exutoire, potentiellement source d'incidences hydraulique pour le réseau hydrographique local, notamment au droit du franchissement de la RD613, la réalisation du projet nécessitera la mise en place de bassins de régulation des eaux pluviales.

3.2.3.1. Hypothèses de dimensionnement

Ce bassin sera dimensionné afin d'écrêter une pluie d'une période de retour $T = 100$ ans.

Les volumes à stocker sont déterminés selon deux options :

- Volume de 100 l/m² de surface imperméabilisée de projet OU SI SUPERIEUR :
- Volume calculé pour une pluie centennale avec un débit de fuite correspondant au débit de pointe biennal avant projet. Dans cette deuxième option, le volume est alors déterminé par application de la méthode dite « Méthode des pluies ».

3.2.3.2. Évaluation des volumes de stockage

Les volumes à stocker ont été évalués selon les deux méthodes présentées au-dessus et pour chacun des bassins versants concernés par l'emprise du projet.

- Option n°1 : basée sur un volume spécifique de 100l/m² de surface imperméabilisée- Les volumes à stocker issus de l'application de cette option sont donnés dans le tableau suivant.
- Option n°2 : basée sur l'application de la méthode des pluies

Globalement, le volume à stocker pour écrêter la pluie centennale sur l'emprise de la ZAE est égal à 4 060 m³.

3.2.3.3. Caractéristiques des bassins de rétention

Le volume total de stockage sera de 5 430 m³ qui sera répartis en 4 bassins de rétention implantés aux points bas des collecteurs d'eau pluviale.

Les caractéristiques de ces bassins de rétention sont données dans le tableau ci-dessous.

Bassin de rétention	Surface active (m ²)	Volume à stocker (m ³)	Orifice de régulation	
			Ø	Débit de fuite
BR1	16 437	1 650	125 mm	35 l/s
BR2	9 078	910	100 mm	20 l/s
BR3	26 819	2 670	160 mm	60 l/s
BR4	1 982	200	60 mm	4 l/s

Les bassins de rétention ainsi dimensionnés permettront, globalement, de réduire de manière significative les débits en sortie du projet d'aménagement.

A titre indicatif, le tableau ci-après donne les débits de fréquence de retour 2 ans à l'exutoire des deux bassins versants concernés par l'emprise du projet (BV1 et BV2), avant aménagement, après aménagement et après aménagement avec la mise en œuvre des bassins de rétention.

Bassin versant	Surface totale (ha)	Débit de pointe Q2 (m ³ /s) avant aménagement	Débit de pointe Q2 (m ³ /s) après aménagement	Débit de pointe Q2 (m ³ /s) après aménagement avec mise en œuvre des bassins de rétention
BV1	2.55	0.12	0.46	0.035
BV2	5.97	0.25	0.94	0.084

3.3. Réseaux

3.3.1. Alimentation en eau potable

Il n'existe pas de point de captage d'eaux souterraines ou superficielles sur le site d'implantation ou à proximité. Le site d'implantation du projet ne se situe pas à l'intérieur de périmètres de protection d'un captage d'eau potable.

Le point d'alimentation en eau potable le plus proche de la zone d'étude correspond aux sources d'Issanka mais le site de la ZAE des Clachs n'est pas compris dans les périmètres de protection, et appartient à un autre bassin versant que celui des sources captées pour l'alimentation en eau potable.

Une conduite de 200mm en fonte ductile alimente les Clachs Est depuis l'avenue des Lauriers.

Un piquage sur cette conduite en fonte D150mm part alimenter les Clachs Ouest en longeant la piste Guintoli.

Un second piquage en PVC Ø 110mm sur la fonte Ø 150mm remonte le secteur d'étude le long du petit chemin de Roumèges puis coupe à travers les parcelles pour rejoindre la voie de Valaury.

Suite à une demande de raccordement de la ZAE au réseau public, SDEI confirme que le réseau existant permet son raccordement sans renforcement.

3.3.2. Réseau eaux usées

Le réseau de collecte des eaux usées de Poussan est de type séparatif (ou pseudo-séparatif).

La station d'épuration commune à Poussan et Bouzigues est située sur la commune de Poussan, au nord de la crique de l'Angle, au lieu dit des « Moulières ». Elle est de type lagunage « naturel ». Elle a été mise en service en 1983. Son exploitation est assurée depuis la fin de l'année 2005 par le personnel de la CCNBT.

La capacité nominale théorique de la station, définie par l'arrêté préfectoral de 1994 est de 6 700 EH en hiver et 8 700 EH en été. Pour Poussan, il s'agit de 4900 EH en hiver et 5 100 EH en été. Il est important de noter que les réseaux d'eaux usées de la commune seront reliés au réseau de la Communauté d'Agglomération de Sète.

Le réseau est géré par SDEI.

Une canalisation gravitaire en PVC de diamètre 200mm longe le secteur d'étude parallèlement à la piste Guintoli en s'écoulant vers l'Ouest.

Cette conduite rejoint le poste de relèvement des Clachs Ouest qui refoule par le biais d'une conduite en PVC de diamètre 150mm et se raccorde sur la canalisation gravitaire en PVC 200mm qui s'écoule parallèlement à la piste Guintoli en direction de l'Est. Cette conduite récupère le réseau des eaux usées des Clachs Est et traverse la RD613 en direction du lagunage.

Suite à une demande de raccordement de la ZAE au réseau public, SDEI confirme que le réseau existant permet son raccordement sans renforcement.

3.3.3. Réseau AEP / Incendie

Une conduite de 200mm en fonte ductile alimente les Clachs Est depuis l'avenue des Lauriers.

Un piquage sur cette conduite en fonte D150mm part alimenter les Clachs Ouest en longeant la piste Guintoli.

Un second piquage en PVC Ø 110mm sur la fonte Ø 150mm remonte le secteur d'étude le long du petit chemin de Roumèges puis coupe à travers les parcelles pour rejoindre la voie de Valaury.

Suite à une demande de raccordement de la ZAE au réseau public, SDEI confirme que le réseau existant permet son raccordement sans renforcement, et a donné son accord de principe sur le projet tel que présenté.

3.3.4. Réseau gaz

Une conduite souterraine provenant de l'avenue des Lauriers longe le secteur d'étude sur les parcelles privatives parallèlement à la piste Guintoli. Le réseau existant permet le raccordement de la ZAC sans renforcement

3.3.5. Réseau électrique

Un poste de transformation alimente les parcelles en triphasé avec des coffrets S22 et une consommation prise par parcelle de 36kva.

Les travaux sont réalisés conformément aux prescriptions d'EDF.

Le réseau et les branchements seront souterrains.

Réseau MT /BT

Le secteur d'étude est traversé par trois lignes de 20kv aériennes provenant du poste de Loupian :

- Le départ HTA de Poussan
- Le départ HTA de Mèze
- Le départ HTA de Loupian

Une déviation aérienne à l'intérieur du site du projet sur le départ de Poussan alimente le poste de transformation en antenne des Clachs.

Une autre dérivation à l'intérieur du site du projet sur le départ de Loupian alimente le poste H61 de Valaury.

3.3.6. Télécommunications

La ZAE sera reliée au réseau France Télécom à partir des réseaux existants :

- Tous les lots seront desservis,
- Le réseau et les branchements seront souterrains,
- Le réseau sera implanté sous-chaussées et trottoirs,

4. Les principes d'aménagement envisagés

4.1. Les objectifs de l'aménagement

L'objectif principal est de mettre en scène et de maîtriser une façade urbaine et paysagère de qualité en vis-à-vis de la RD613.

Un grand bassin paysager sur la limite sud du projet : cet ouvrage regroupe les contraintes techniques de gestion des eaux pluviales et respecte la frange constituée par l'EBC en bordure de la piste Guintoli. Cette bande verte constitue le parti paysager de la zone en accompagnant et filtrant les vues depuis la RD613.

Une simple voie centrale irrigue et dessert la zone d'Est en Ouest optimisant ainsi les surfaces cessibles.

La zone est structurée en tenant compte des différentes contraintes du site :

- *Respecter et intégrer à la composition du projet les différentes contraintes réglementaires.*

Espace Boisé Classé (EBC)

Cet EBC, d'une largeur d'environ 15 mètres se situe principalement sur la piste Guintoli et donc sur l'emprise du Conseil Général, néanmoins le site d'étude est concerné par la frange nord de cet EBC qui impacte une bande de 2 à 5 m en limite sud du site.

Loi Barnier. A l'origine, le site d'étude est concerné par un recul de 75 m de l'axe de la RD 613. Cette bande inconstructible a été réduite à 35m dans le cadre de la modification du POS n° 5 et suite à l'élaboration d'une étude de projet urbain.

- *Améliorer la lisibilité de l'accès à la zone située dans un contexte viaire complexe*

Une entrée aménagée accès Est de la zone assure la liaison avec la structure viaire existante (accès à la zone des Clachs Est), et offre la possibilité d'un accès direct depuis la RD 613.

Une voie de desserte principale dessert les parcelles de part et d'autre, cette voie se branche temporairement sur la piste Guintoli pour assurer le bouclage viaire de la première tranche.

Une restitution des accès à la voie communale n°14 et au chemin rural n°18 qui traverse le site et permet l'accès au nord de la zone.

La configuration du site et son phasage en deux temps conduisent à un plan de composition simple qui optimise les différentes contraintes, l'accès, la desserte et l'organisation des parcelles.

4.2. Le parti d'aménagement paysager

Respectant la topographie naturelle des terrains, les parcelles cessibles s'organisent en bas de pente sur deux lignes parallèles le long de la RD 613.

Le projet s'inscrit à flanc de petits coteaux qui bordent au Nord l'étang de Thau.

La ZAE est desservie en son centre par une voie de desserte principale.

Organisant les accès aux parcelles et intégrant une ligne de stationnement latéral, cette voie structurante est soulignée par un mail de Micocouliers.

Cette essence de grand développement a été choisie afin de participer à une meilleure intégration des futurs bâtiments d'activités. Vue depuis l'étang (perception grand paysage) leurs frondaisons devraient estomper à terme les constructions de grand gabarit.

Grace à sa rusticité, cet arbre s'accommode bien à l'environnement des zones d'activités.

L'organisation de la voirie, (entre chaussées trottoirs, stationnement, traitement des clôtures et allées, mais aussi plantations et éclairage public) doit cependant s'inscrire dans une image urbaine sobre et soignée, plus valorisante.

Le carrefour d'entrée, qui assure le lien entre la ZAE et la RD 613 présente un plan de composition plus libre.

Son traitement paysager permet une meilleure transition entre la ZA actuelle et le projet.

Les voies de desserte secondaires qui permettent tous raccordements avec les routes et chemins alentours sont aménagés plus simplement. Elles établissent une transition avec le caractère champêtre des espaces environnants (en particulier au Nord de la ZAE).

La grande noue aménagée en limite sud du projet doit constituer, au delà de son rôle hydraulique, un élément paysager à part entière.

Les plantations proposées doivent favoriser une meilleure intégration de la ZAE dans le cadre du site sensible de l'étang de Thau.

Pour les usagers de la RD 613, (grande voie de communication régionale, voie touristique du littoral), les plantations formeront un élément de façade végétale qui mettra en scène la ZAE des Clachs, en lui apportant une image plus urbaine et plus qualitative.

Dans l'emprise de la noue, la végétation s'étale successivement, jouant ainsi sur la typologie et le développement d'une végétation locale.

Composé des espèces présentes dans les zones humides aux environs de l'étang de Thau, cette bande boisée souligne le projet tout en préservant son insertion dans le site.

Sur l'emprise de l'espace boisé classé, un alignement de Micocouliers accompagne les voies de circulation et souligne la limite sud de la ZAE.

Cet alignement vient doubler celui de la voie centrale afin de renforcer la couverture végétale.

4.3. Les principes du découpage parcellaire

La composition du plan structure le parcellaire en deux grands îlots.

Le principe de découpage parcellaire répond à un objectif principal :

- Respecter les emplacements et les surfaces des parcelles en datations, ces parcelles par leur surface et leurs conditions d'implantation conditionnent un principe de découpage très précis, notamment pour la première tranche de l'opération.

L'offre principale se concentre sur des parcelles offrant des surfaces cible de 800 à 1200m² pour répondre principalement aux besoins des artisans locaux.

Trois macro-lots en deuxième tranche permettent d'accueillir des entreprises sur des surfaces de 3500 à 5200m²

4.4. Le phasage

Le phasage du projet permettra d'aménager progressivement l'ensemble du périmètre opérationnel.

Le projet se décompose en deux tranches, une première d'environ 4.2 Ha et une deuxième de 4Ha.

La première tranche (secteur Est) a pour objectif de répondre rapidement à la demande importante des entreprises, dans un secteur où la CCNBT maîtrise la majeure partie du foncier.

La deuxième tranche sera réalisée ultérieurement, permettant à la CCNBT de poursuivre ses négociations foncières sur la partie Ouest.

Les deux tranches sont techniquement indépendantes l'une de l'autre, mais assurent une logique urbaine et globale du traitement paysager

5. ANNEXE : Étude d'impact (Avril 2009)
