

# COMMUNE DE YEBLES

( SEINE ET MARNE )

## ETUDE D'UN PROJET URBAIN AU LIEU DIT " LE DEGOUTTEAU "

### Mairie de Yebles

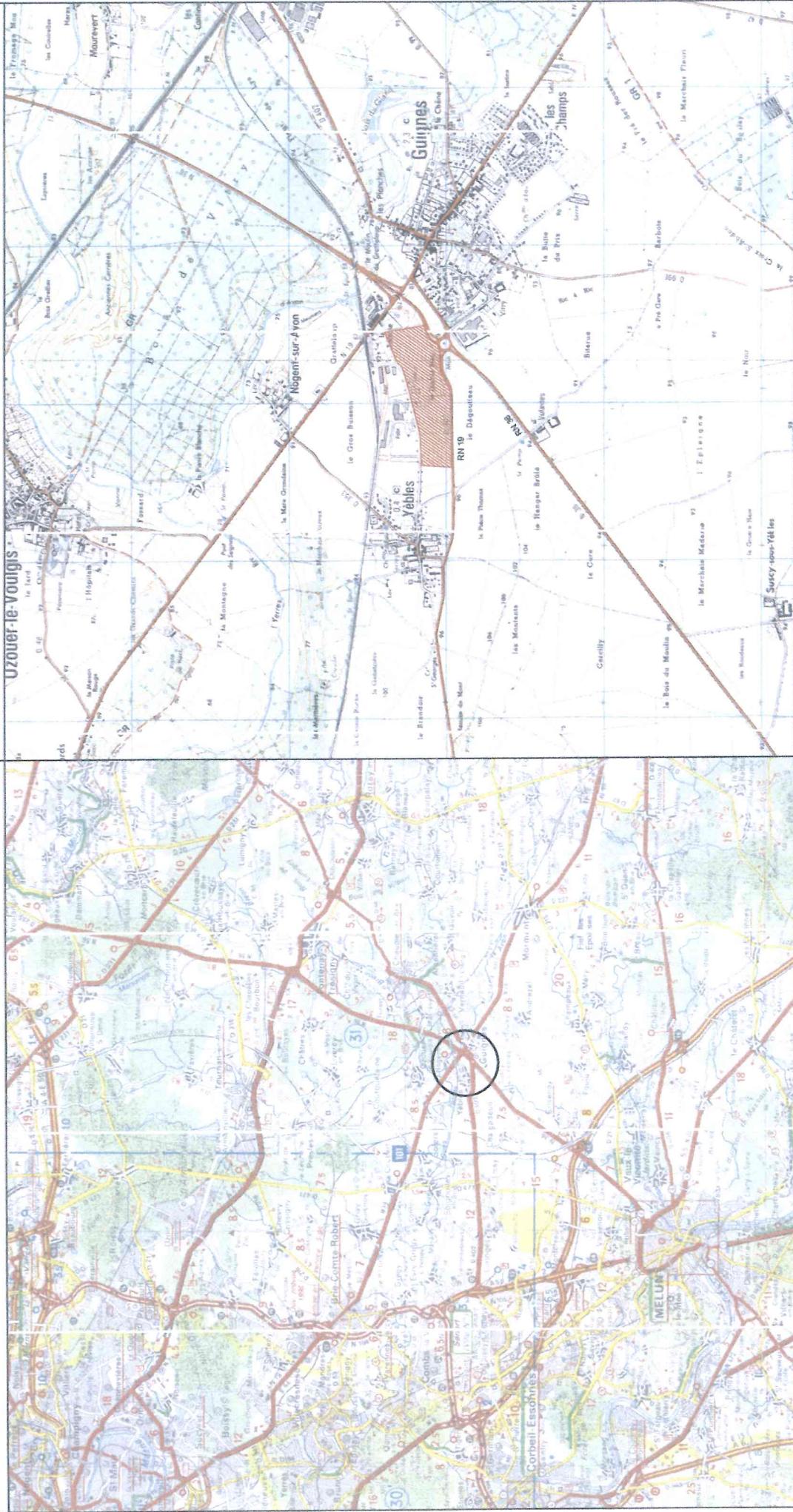
77390 VERNEUIL L'ETANG

Tel : 01 64 06 05 31  
Fax : 01 64 42 32 57

### URBANISTE - PAYSAGISTE - ARCHITECTE

I. RIVIERE - S. LETELLIER  
52 rue Saint Georges 75009 PARIS

Tel : 01 42 45 38 62  
Fax : 01 42 45 38 63 Mail : rivlet@wanadoo.fr



POSITION DE L'aire d'étude du projet urbain dans l'agglomération

échelle 1:25 000

Sources: cartes IGN n° 2415 E

N

## ÉTUDE D'UN PROJET URBAIN AU LIEU DIT "LE DÉGOUTTEAU"

## ÉTUDE D'UN PROJET URBAIN AU LIEU DIT "LE DÉGOUTTEAU"



SITUATION

Sources: carte MICHELIN n° 237 1987

échelle 1:200 000

N

## ÉTUDE D'UN PROJET URBAIN AU LIEU DIT "LE DÉGOUTTEAU"

Sources: cartes IGN n° 2415 E

échelle 1:25 000

SEPTEMBRE 2002

RIVIÈRE-LETELLIER Urbaniste-Paysagiste-Architecte

SEPTEMBRE 2002

RIVIÈRE-LETELLIER Urbaniste-Paysagiste-Architecte

## INTRODUCTION

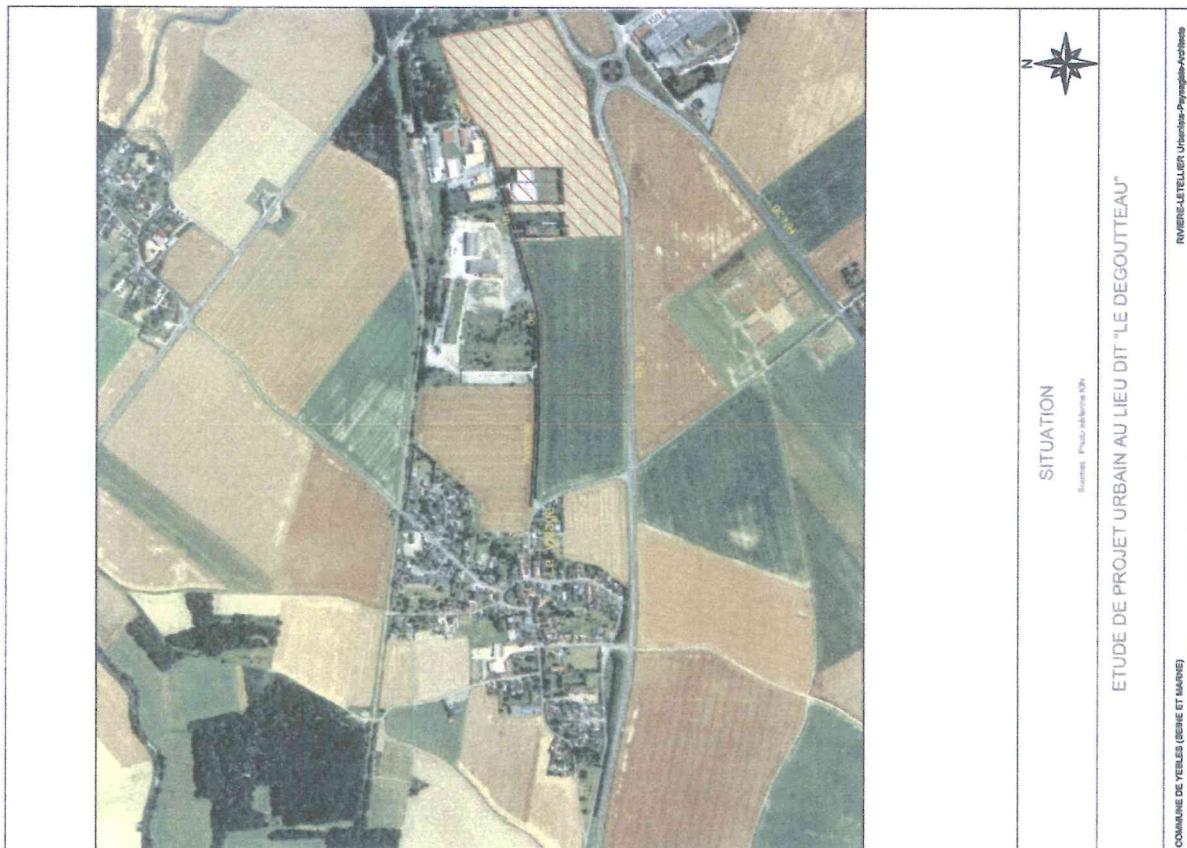
La présente étude concerne le projet de développement d'un site d'activités sur la commune de YEBLES située dans l'Ouest du département de la Seine et Marne au Nord-Est de Melun. De forme rectangulaire orientée est-ouest, les terrains voués à la culture céréalière pour la plus grande part s'étendent sur près de 19 ha. Ils offrent une grande façade (pres de 1000 mètres) en limite sud sur la RN19 (ex RD 402) et sur l'avenue de la Gare au nord et quelques fonds de parcelles jardinés en prolongement au nord est. La limite ouest traverse l'espace agricole et à l'est elle se confond avec la limite communale avec GUIGNES. Voués pour la plus grande part à la culture céréalière, ils sont scindés au centre par une "pièce" d'environ 1 ha occupée par 2 constructions individuelles, une serre et une petite parcelle en culture.

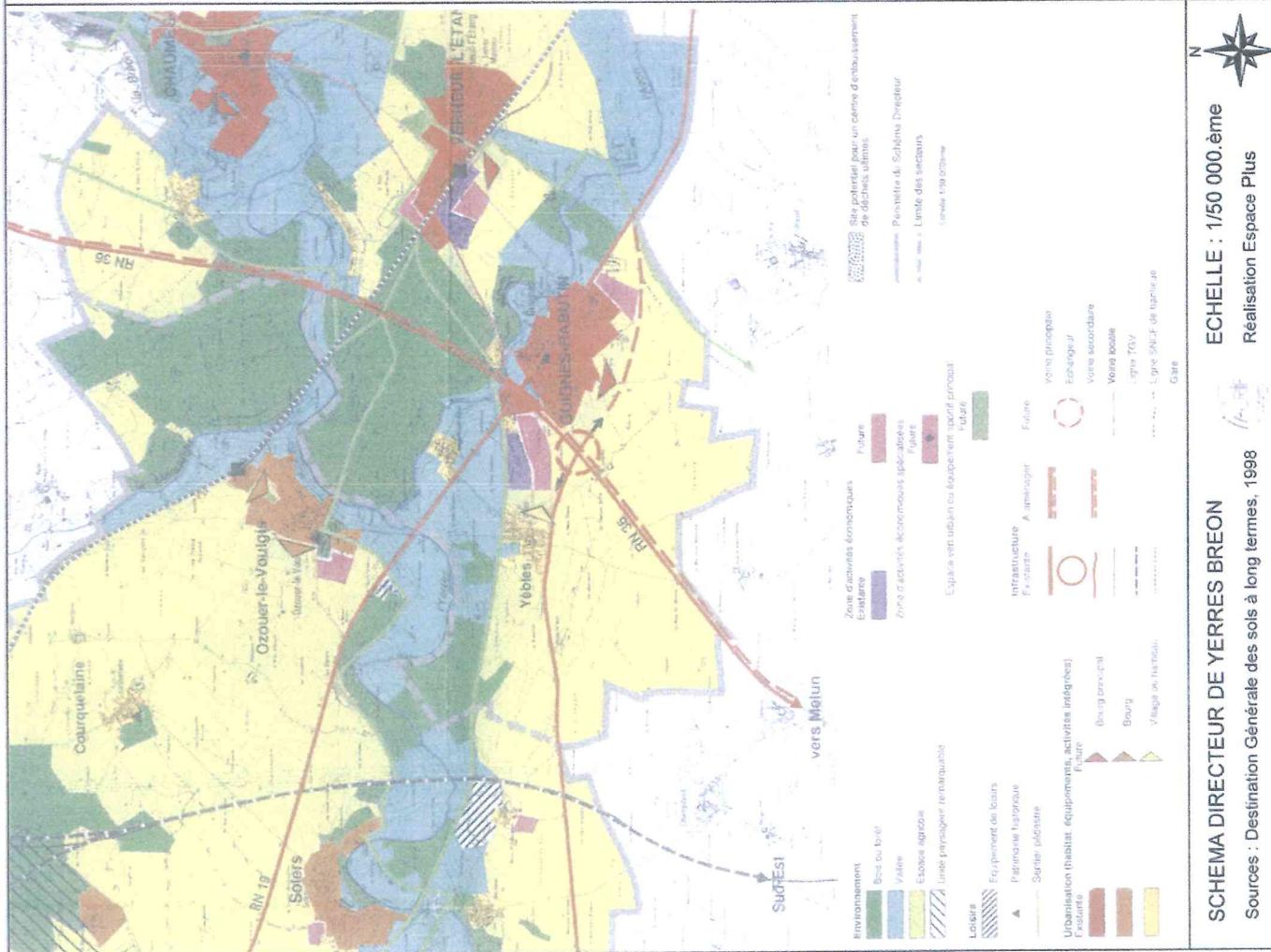
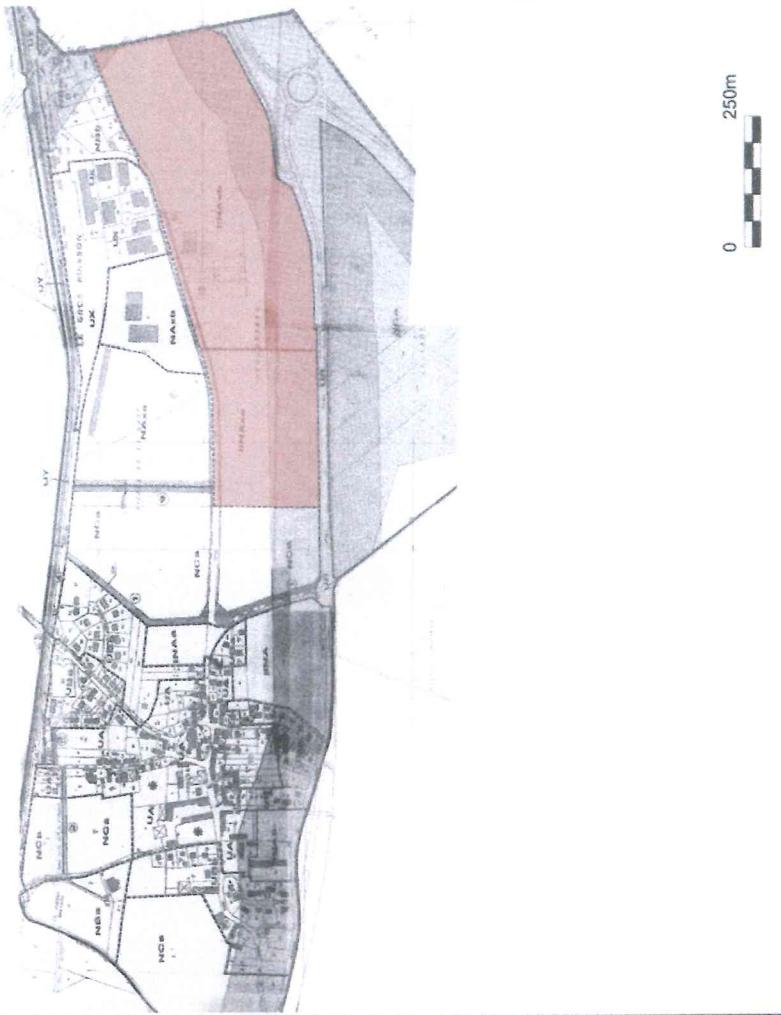
Depuis le 1er janvier 1997 est entré en vigueur l'art. L 111 I.4. du code de l'urbanisme portant sur les urbanisations nouvelles le long des grandes infrastructures. La R.N. 19 (ex RD 402) est classée parmi les voies le long desquelles s'appliquent les dispositions de cet article. La circulaire N°9632 du 13/05/96 précise qu'il s'agit de promouvoir un urbanisme de qualité le long des voies routières les plus importantes et incite les communes à résister les projets dans une démarche globale de projet urbain qui trouvera sa traduction dans les documents d'urbanisme locaux.

Ainsi l'objectif d'un développement urbain situé en bordure de la RN19 et en covisibilité avec la RN 36 (support du parcours d'entrée sud dans « l'agglomération » GUIGNES-YEBLES et voie également classée parmi celles le long desquelles les dispositions de l'article précité s'appliquent) s'inscrit dans cette démarche qui vise à rechercher les dispositions permettant de qualifier l'urbanisation au regard de critères caractérisant les espaces concernés. Une liste indicative de ces critères figurant dans la circulaire constitue une trame générale de la réflexion à conduire pour la formalisation des règles qui seront transcrrites dans le règlement du Plan d'Occupation des Sols devenu Plan Local d'Urbanisme. Ces critères sont les suivants :

- la démarche de projet urbain
- les nuisances sonores
- la sécurité
- la qualité de l'urbanisme et des paysages
- la qualité architecturale

I. LE PROJET URBAIN DANS LA STRATEGIE GLOBALE DE DEVELOPPEMENT DE LA COMMUNE	3
I.1. La vocation et l'identité du site	3
I.2. Le parti général d'aménagement	4
II. LE PROJET URBAIN ET LA QUALIFICATION DU SITE : DIAGNOSTIC	
II.1. La morphologie du « grand paysage »	5
II.2. Le parcours depuis la R.N. 19 : principaux points de vue	
II.2.1. L'état actuel	6
II.2.2. Les perspectives d'évolution	6
III. LE PROJET URBAIN ET LA QUALIFICATION DU SITE : ENJEUX ET OBJECTIFS	
III.1. Nuisances sonores et sécurité	8
III.2. Qualification du paysage urbain	8
IV. QUALIFICATION DU SITE : ELEMENTS POUR L'ETABLISSEMENT DES DISPOSITIONS ARCHITECTURALES, URBAINES ET PAYSAGERES	
IV.1. Silhouette générale de la voie	9
IV.2. Silhouette générale de l'opération	9
IV.3. Eléments concernant les types d'activités et leur localisation	10





## I. LE PROJET DANS LA STRATEGIE GLOBALE DE DEVELOPPEMENT DE LA COMMUNE ET DE L'AGGLOMERATION (suite)

### 1.2. LE PARTI GENERAL D'AMENAGEMENT

#### *Le potentiel d'évolution de la vocation des terrains*

La conjugaison de la proximité des axes routiers et des activités industrielles contraint les fonctions urbaines aux abords et limite les vocations du site. C'est pourquoi dans les conditions actuelles les possibilités d'évolution des terrains se limitent à la vocation d'activités.  
Par contre leur configuration offre les possibilités d'une certaine flexibilité dans la répartition des éléments de programme et crée les conditions d'une qualification tant quantitatives que qualitatives :

- mixité possible de type d'activités,
- possibilité d'un traitement architectural, urbain et paysager en façade, sur les franges et en épaisseur qualifiant l'intégration du projet.

#### *L'intégration du projet dans les composantes morphologiques du secteur*

La trame d'organisation générale nord/sud-est/ouest est révélée par les grands tracés (RN19, avenue de la Gare, ancienne voie SNCF) et l'implantation des bâtiments d'habitat et d'activités. Cette orientation s'infléchit dans la partie est en s'adaptant à la pente générale des terrains.

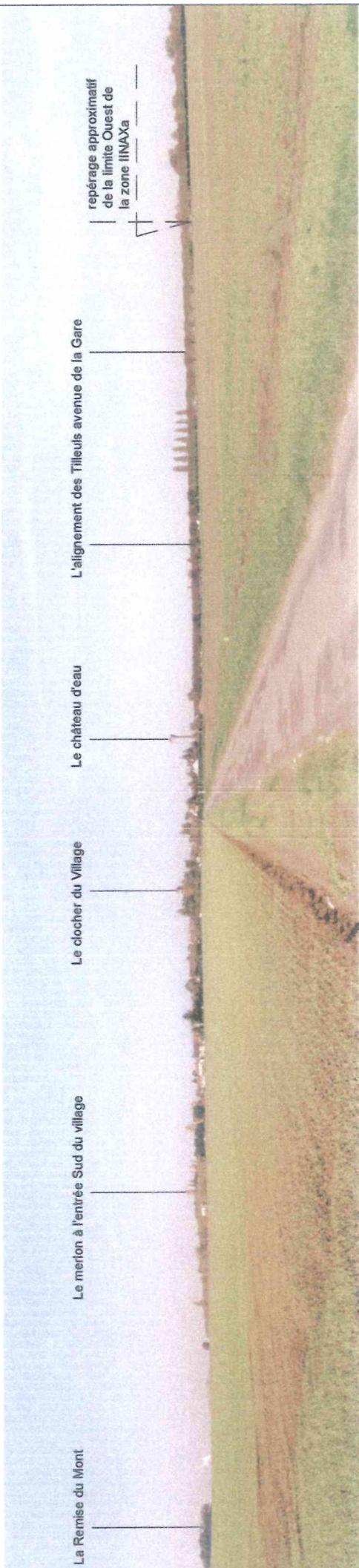
L'approche globale des conditions d'insertion spatiale de cette extension urbaine se fonde sur la prise en compte de la trame foncière permettant de cadrer les grandes lignes de l'organisation de l'aménagement. Se calant dans la structure identifiée, le projet doit inscrire des continuités dans la composition générale du secteur (voir schéma ci-contre: « Composition générale du secteur : grandes directions de la trame d'organisation ») et éviter l'effet de mitage.

#### *Les abords*

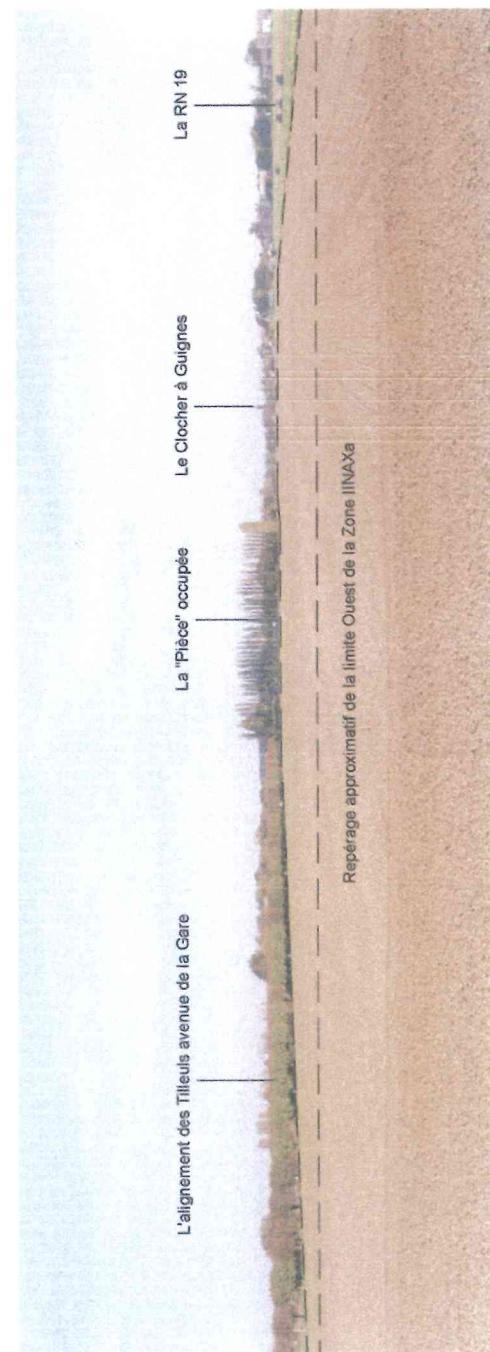
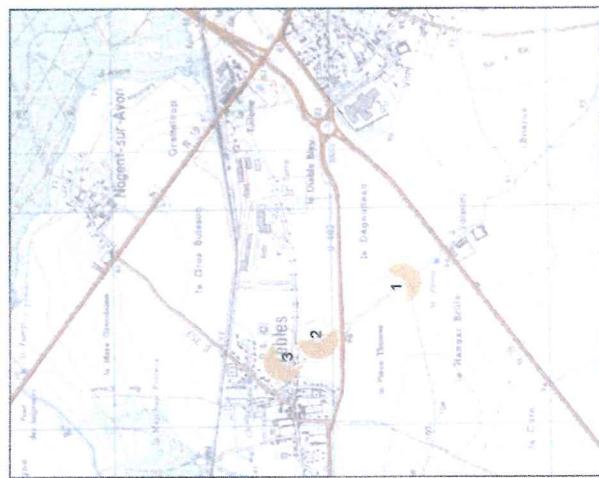
C'est un des enjeux majeurs de l'urbanisation de ces terrains que de préserver la relative harmonie des rapports d'échelles entre les diverses composantes aux abords à travers les choix opérés sur le positionnement et la configuration des terrains d'assiette, le traitement des espaces bâties et non bâties, le programme d'aménagement.

En outre, le projet devra préserver les possibilités d'une évolution des vocations aux abords et le processus de requalification de l'entité industrielle désaffectée en continuité au nord de l'avenue de la Gare (partie ouest du site d'activité existant au lieu dit « les pièces de la Gare » : voir plan ).





1



2

## II. LE PROJET URBAIN ET LA QUALIFICATION DU SITE

### II.1. LA MORPHOLOGIE DU « GRAND PAYSAGE » : ETAT ACTUEL ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION

*Etat actuel :*

Cette approche est élaborée à partir d'un échantillon de points d'observation déterminés en relation avec la problématique de qualification des parcours sur la RN19, le CR N°13 et l'avenue de la Gare :

*Depuis le CR N°4 venant de Vulaines (voir planches photos N°1 ci-contre)*

Ce point de vue panoramique s'apparente à celui la lecture du site depuis la RN36.

La silhouette générale est homogène et se définit par un premier plan constitué par les espaces ouverts du domaine agricole. Ceux-ci sont délimités par une « ligne » constituant l'horizon qui associe en continuité d'ouest en est les principales entités suivantes : le village de YEBLES dont le domaine bâti est en grande partie masqué par le merlon planté en façade sur la RN19 et le halo végétal en frange est – le cordon végétal constitué par l'alignement des tilleuls soulignant le tracé de l'avenue de la Gare et reliant visuellement l'entité villageoise aux éléments vers l'est - les masses du bois de Vitry et enfin les franges ouest du bourg de GUIGNES.

Cette grande ligne à dominante végétale est notamment caractérisée par l'horizontalité de la silhouette. La planéité de l'ensemble renforce cet effet d'horizontalité seulement perturbé par les arbres (peupliers) cernant la « pièce » occupée au centre. La présence, des éléments bâtis émergeant et des maisons en frange du village, des bâtiments d'activités en partie masqués par les tilleuls en alignement, se renforce en période hivernale. Mais globalement le paysage reste marqué par la dominante brune et verte des masses boisées et de l'espace agricole.

*Depuis le CR N°13 et le croisement CR N°13 / avenue de la Gare (voir planches photos N°2 et 3 ci-contre)*

On saisit que les terrains constituent une entité scindée en deux unités par la « pièce » au centre. Ces unités sont intégrées dans la composition décrite ci-avant qui structure le paysage de cette partie de l'agglomération. Leur configuration étirée d'est en ouest renforce leur prégnance et leur ampleur leur confère une position éminente dans l'ordonnancement du grand paysage.

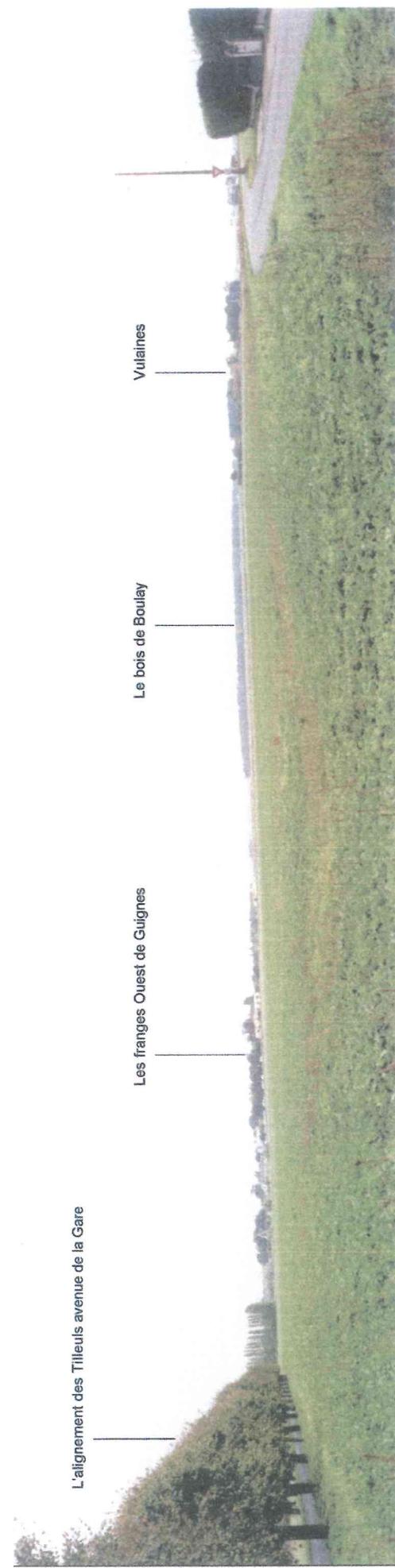
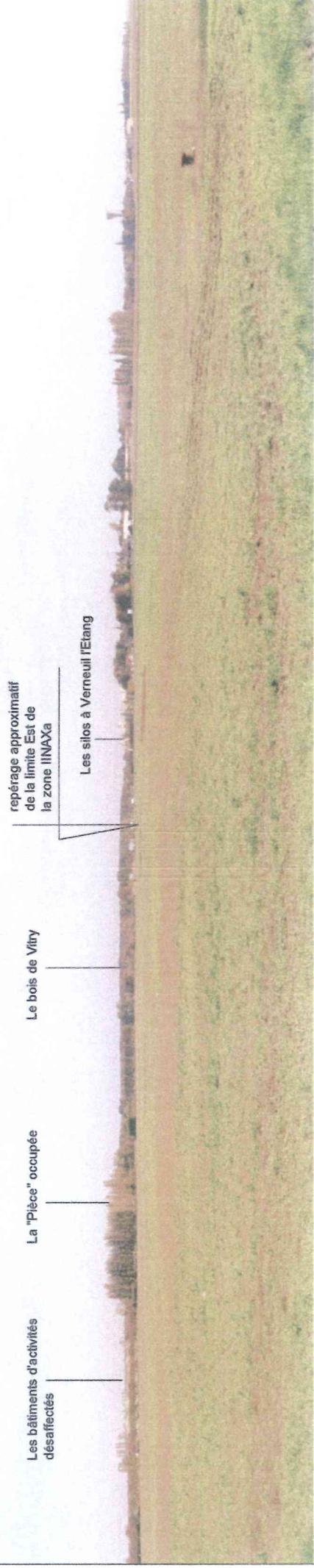
Elles entrent dans le champs des relations de covisibilité entre le bourg de GUIGNES et le village de YEBLES.

On remarquera au sud, le bois du Boulay et Vulaines qui offrent des repères qui marquent la transition vers le grand plateau agricole.

*Perspectives d'évolution :*

Elles sont essentiellement contenues :

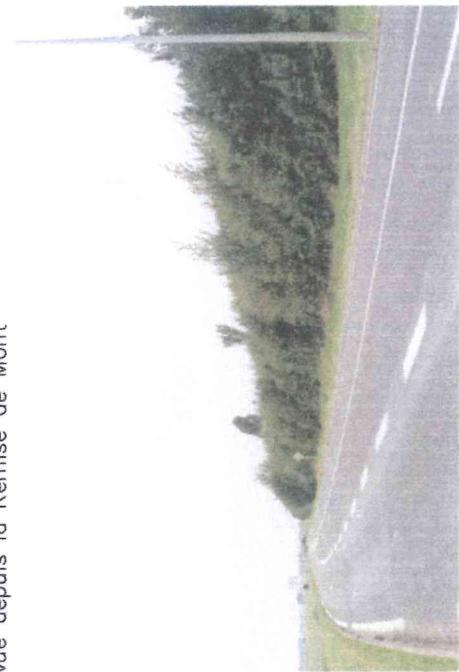
- dans l'urbanisation possible des terrains situés entre le village et le CR N°13. A vocation d'habitat, l'édification de ce quartier pourrait avoir un impact important dans l'appréhension de l'unité paysagère du village et du site.
- sur les terrains au nord, dans l'éventualité de la construction de bâtiment en façade sur l'avenue de la Gare dont l'impact prévisible à l'échelle du « grand paysage » est à évaluer même si l'alignement de tilleuls est en mesure d'en masquer une partie.





1

vue depuis la Remise de Mont



2



3



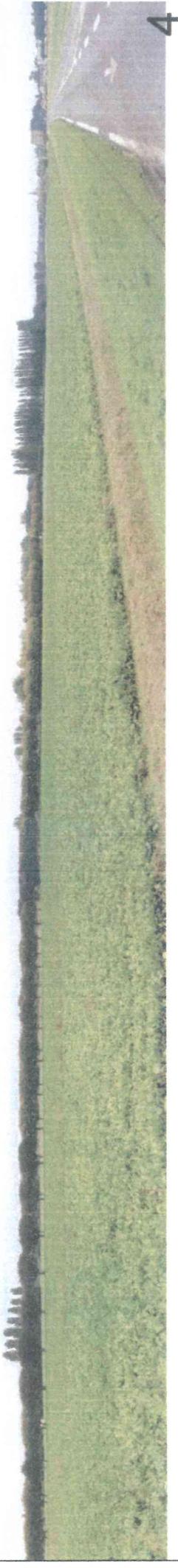
— Séquences paysagères principales

#### LE PARCOURS D'ENTREE . PRINCIPAUX POINTS DE VUE

Source: Etude urbaine C4



#### ETUDE D'UN PROJET URBAIN AU LIEU DIT "LE DÉGOUTTEAU"



4



5

### III.1. MUSANCES ET SÉCURITÉ

#### *Musances sonores*

Concernant la RN 19, le P.O.S approuvé mentionne la nécessité de définir les conditions d'application de l'arrêté 99 DAI 1 CV 102 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolation acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.  
La largeur du secteur affecté par le bruit est de 100 mètres compté de part et d'autre de l'infrastructure à partir du bord extérieur de la chaussée.  
Ce classement a pour effet de rendre obligatoire un isolément acoustique minimum contre les bruits extérieurs des bâtiments à construire (articles 5 à 9 de l'arrêté du 30 mai 1996 pour les bâtiments d'habitation et articles 5 à 8 de l'arrêté du 9 janvier 1995 pour les bâtiments d'enseignement)

Concernant l'urbanisation des terrains eux-mêmes, la parcelle agricole entre la limite ouest des terrains et le CR N°13 constitue un espace "tampon" phonique et paysager. Cependant la relative proximité des zones résidentielles du village (200 à 400 mètres) doit être prise en compte dans le choix du programme et les conditions d'installation des activités.  
C'est pourquoi le dossier d'aménagement devra être assorti d'une étude des impacts acoustiques prévisibles. Si elles se révélaient nécessaires, les éventuelles protections devront être traitées avec un soin particulier de manière à les intégrer dans la composition d'ensemble : les modes de traitement (tendant à banaliser le paysage et perçus comme "artificiels" (à l'exemple du murion plané en frange sud du village) seront proscrits.

#### *Sécurité*

C'est un des aspects majeurs du parti d'aménagement qui doit prendre en considération le trafic générée par les activités futures sur les terrains objets de la présente étude.

L'accès par le CR13 et l'avenue de la Gare s'avère insuffisant pour desservir le futur site. C'est à partir de la RN 19 que doit être envisagée une nouvelle desserte permettant de gérer le trafic ci de préserver l'accès au village.

Le choix des éléments de programme des activités doit donc s'accompagner d'une étude fine sur l'évaluation du trafic généré, les conditions de réalisations des ouvrages nécessaires pour mettre au point un plan des déplacements (voitures particulières, poids lourds, cycles, piétons) à l'échelle du secteur (village, Z.A existante, circulation actuelle sur RN19) et à l'échelle des sites.

### III.2. QUALIFICATION DU PAYSAGE URBAIN

C'est un des enjeux majeurs du projet que de proposer une composition valorisant les qualités du positionnement éminent et "stratégique" des terrains depuis les approches venant du plateau agricole. La réflexion sur le projet de constitution de cette nouvelle entité paysagère qui va redéfinir la perception du milieu s'articule à partir de points de vue et d'échelles différents

#### *L'échelle de l'opération par rapport à la morphologie existante aux abords et la lecture de l'agglomération à l'échelle du "grand paysage" (voir schéma ci-contre)*

Les grands traits de la composition générale du secteur se caractérisent par l'existence d'unités paysagères définies comme des « îlots » qui se divisent en sous unités pour celles qui sont urbanisées – le village, le site d'activités au nord de l'avenue de la Gare - (voir "Les grands traits de la composition générale du secteur" P4).

Il convient ainsi de pérenniser cette lisibilité de l'organisation structurée du territoire qui doit laisser perceptible le village comme entité hiérarchiquement dominante. Il s'agit donc d'intégrer l'urbanisation future des terrains dans une échelle de référence locale en évitant des implantations en continuité en façade sur la RN19 dont l'effet de masse compte tenu de la dimension de celle-ci façade- anéantirait l'équilibre de la silhouette générale de l'agglomération donnée par le rapport d'échelle entre les unités paysagères.

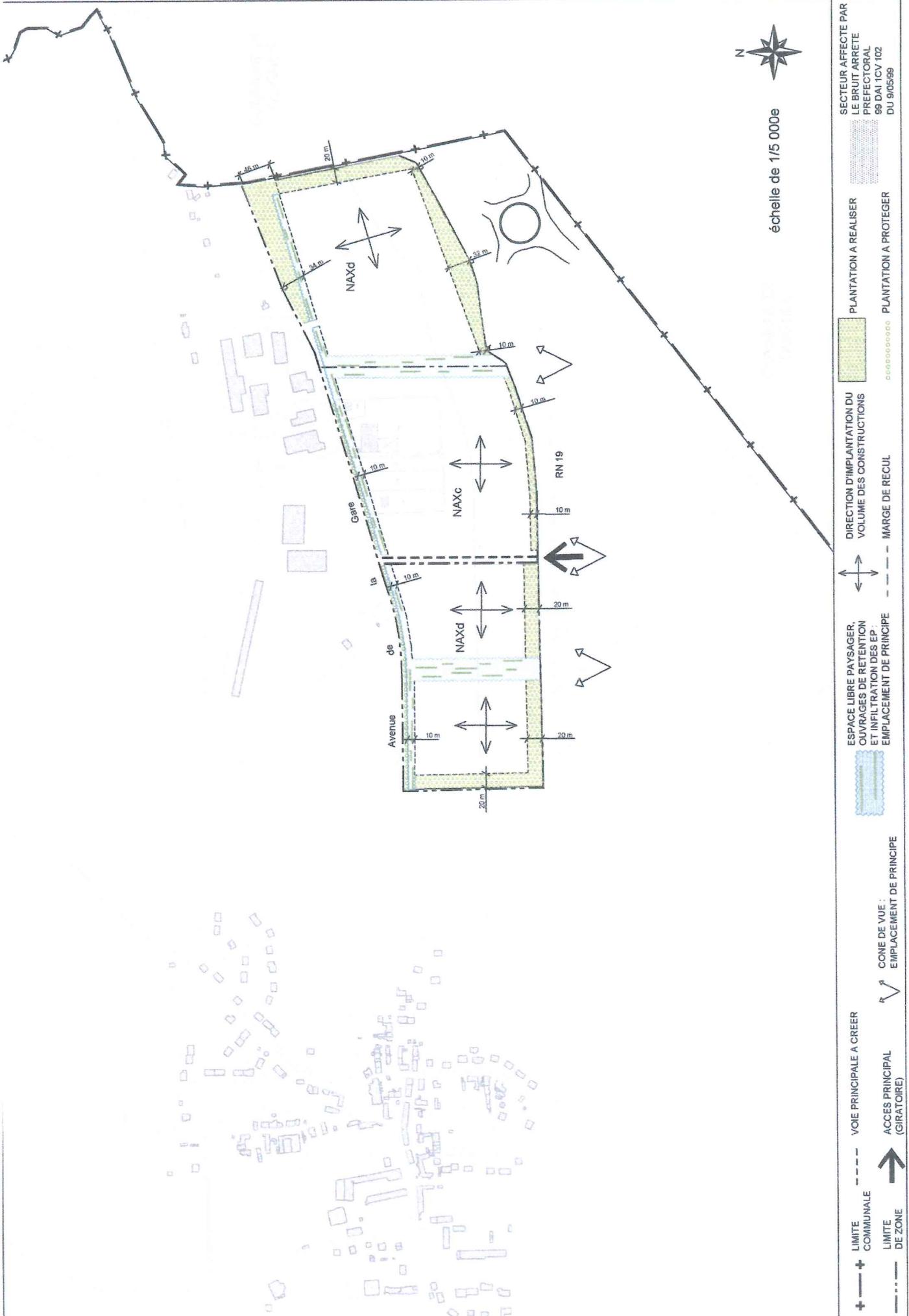
#### *La composition depuis la RN 19*

C'est par le traitement des façades et en épaulement à l'intérieur des terrains que le projet apportera la contribution la plus significative dans l'apprehension de valeurs culturelles et paysagères de cette partie de l'agglomération. S'inscrivant dans la trame d'organisation élaborée à l'échelle du "grand paysage", la composition de l'unité paysagère à l'échelle du paysage urbain proposera des séquences rythmant le parcours sur la RN19 : ces séquences seront structurées par une implantation du bâti et une composition des espaces libres ordonnancée. Il s'agit d'éviter l'effet d'urbanisation au "coup par coup" et de mitage qui en découle et de tenir cet objectif dans l'hypothèse d'un aménagement en plusieurs phases sur le long terme.

*La composition de la frange touristique vers le village et à l'est à la sortie de Gligny-Sainte-Croix*  
A l'échelle du paysage urbain du village, une relation harmonieuse doit être instaurée entre celui-ci et les futures unités d'activités. Le tissage du lien structurant opéré par la trame viaire et la trame végétale (alignement des tilts) avec les terrains doit être poursuivi par un tracé enroulant de la frange en visibilité avec le village. Une dominante végétale paraît appropriée pour établir une transition douce tandis que le volume bâti devra ne pas casser le paysage.

#### *La composition depuis l'avenue de la Gare*

C'est une voie d'intérêt mineur à l'échelle de la commune et il s'agit de la qualifier comme telle. La notion de façade principale doit s'appliquer aux espaces qui la bordent, ils doivent être traités avec soin et les rapports d'échelles entre les constructions et leur environnement bien maîtrisés



COMMUNE DE YEBLES (SEINE ET MARNE)

ETUDE D'UN PROJET URBAIN AU LIEU DIT "LE DEGOUTTEAU"

RIVIERE-LETELIER Urbaniste-Paysagiste-Architecte

DECEMBRE 2002

PIAN DE ZONAGE

## IV. QUALIFICATION DU PARCOURS : ELEMENTS POUR L'ETABLISSEMENT DES DISPOSITIONS ARCHITECTURALES, URBAINES ET PAYSAGERES

### IV.1. SILHOUETTE GENERALE DE LA VOIE

Le parcours d'entrée dans l'agglomération par la RN19 revêt un caractère "intermédiaire" en tant qu'il longe des espaces urbanisés au nord et l'espace agricole au sud. L'urbanisation projette va sensiblement renforcer le caractère urbain de ce parcours et les éventuels ouvrages qui vont l'accompagner modifier les caractéristiques fonctionnelles de la voie.

L'expression paysagère accompagnant ces changements pourrait être envisagée de diverses manières : on voit par exemple que le giratoire au croisement RN19/RN36 s'accompagne de plantations d'alignement en entrée. L'expression de voie de transit pourrait être alors écartée au profit d'une ambiance plus "urbaine" marquant le parcours d'approche et d'entrée dans l'agglomération, contribuant ainsi à la diminution des nuisances et dangers (vitesse des véhicules).

#### *La constitution des franges et des façades*

##### - la façade sur la RN19 :

son traitement est indissociable d'une approche en profondeur des terrains : s'inscrivant dans la trame d'organisation nord-sud, les espaces libres, paysagers (voir "Plan de zonage" ci-contre) dégagent des « cônes de vues » (voir "Plan de zonage" ci-contre) et matérialisent la démarche globale.

Ces correspondances et continuités visuelles peuvent également devenir fonctionnelles comme à l'endroit de la création de la "voie principale" qui opère une liaison avec l'avenue de la Gare. Ce débouché sur l'avenue de la Gare devra préserver au maximum les plantations existantes – voir "plantation à protéger" sur "plan de zonage" ci-contre.

Cet "accès principal" aux terrains (voir "Plan de zonage" ci-contre) se effectue à partir d'un giratoire – (voir "Plan de zonage" ci-contre) - assurant les conditions de sécurité et de fluidité en entrée – sortie.

A l'intérieur de cette partition ordonnancée rythmant le parcours sur la RN19 et la lecture globale depuis la RN36, les constructions viennent s'implanter de manière à préserver cette lisibilité de l'ensemble en profondeur : si la taille des terrains d'assiette permet l'installation de bâtiment de grande échelle, on bannira l'effet de masse par un travail sur la volumétrie et un traitement architectural pour établir des proportions entre longueur/largeur/hauteur.

D'une manière générale, les bâtiments offriront la façade la plus étroite sur la RN19, dégageant ainsi des vues en profondeur sur les espaces libres. En cohérence avec la trame d'organisation, ils s'implanteront suivant la "direction générale d'implantation" (voir "Plan de zonage" ci-contre).

considérant l'équilibre à trouver dans le rapport entre les entités aux abords, la lisibilité de l'unité villageoise comme entité dominante et l'opération projetée, la proposition de composition générale consiste à fédérer l'ensemble des terrains dans une démarche globale. L'échelle de "ilot" est reprise et s'inscrit dans une trame d'organisation qui assure une continuité et une lisibilité de cette nouvelle entité paysagère en façade et en épaisseur à l'échelle du "grand paysage" et du paysage urbain. La partition de cette entité preserve la lisibilité de l'entité villageoise et structure l'implantation des constructions.

### IV.2. SILHOUETTE GENERALE DE L'OPERATION

#### *l'échelle de l'opération et son insertion dans la morphologie urbaine du secteur*

Le parti d'aménagement doit permettre d'harmoniser la composition générale avec les grands traits de la morphologie existante :

- la superficie des terrains voués à l'urbanisation s'inscrivant dans le périmètre des zones NAXc et NAXd (que la commune souhaite maintenir dans ses dimensions actuelles) permet de traiter cette "poche" entre le village et GUIGNES dans sa totalité et d'éviter ainsi l'effet de mitage d'une urbanisation partielle comme peut l'apparaître actuellement la "pièce" au centre. Mais l'équilibre de la silhouette générale du paysage du secteur notamment donné par le rapport d'échelle entre les unités paysagères (voir au III.2. 1<sup>er</sup> §) doit être préservé.

considérant l'équilibre à trouver dans le rapport entre les entités aux abords, la lisibilité de l'unité villageoise comme entité dominante et l'opération projetée, la proposition de composition générale consiste à fédérer l'ensemble des terrains dans une démarche globale. L'échelle de "ilot" est reprise et s'inscrit dans une trame d'organisation qui assure une continuité et une lisibilité de cette nouvelle entité paysagère en façade et en épaisseur à l'échelle du "grand paysage" et du paysage urbain. La partition de cette entité preserve la lisibilité de l'entité villageoise et structure l'implantation des constructions.

## IV. QUALIFICATION DU PARCOURS : ELEMENTS POUR L'ETABLISSEMENT DES DISPOSITIONS ARCHITECTURALES, URBAINES ET PAYSAGERES (SUITE)

### *La constitution des franges et des façades (suite)*

En façade, il s'agit de qualifier l'ambiance sur le parcours de ce grand linéaire en offrant une lecture harmonieuse et valorisante de l'ampleur de l'entité paysagère. C'est pourquoi la façade se développera dans un premier plan inconstruisible traité en espaces verts plantés. Cette continuité sera rythmée par la trame verte des espaces libres paysagers d'orientation nord sud donnant à voir en profondeur les terrains.

Ce principe sera repis sur la frange ouest afin de gérer la relation avec le village. En fringe est, l'espace vert assurera l'intégrité de l'ambiance en limite séparative qualifiée par le mur de clôture et les jardins.

#### - la façade sur l'avenue de la Gare :

L'installation de bâtiments et la configuration d'espaces d'échelles supérieures à celle à laquelle se rapporte l'avenue (celle de l'espace villageois) ne doivent pas entamer son intégrité et son rôle structurant. Afin de préserver l'ampleur de cet axe il apparaît nécessaire de manager un espace libre inconstruisible d'une largeur de 10 mètres entre le domaine bâti et la voie.

### *Points divers sur la qualification des ambiances générales :*

Les espaces libres, jardinés, affectés à la rétention des EP ou bien encore à la circulation et au stationnement jouent un rôle majeur dans la perception et la qualification de cet espace stratégique en façade sur la RN19 et à l'échelle du "grand paysage" : à titre d'exemple les parkings et en particulier ceux pouvant accompagner les surfaces commerciales seront conçus et traités comme de véritable espace public.

Il s'agit de hiérarchiser les représentations entre façades principales et secondaires. On proscrira ainsi à titre d'exemple les longs murs aveugles percés de petites portes de secours réglementaires sans signification architecturale.

Les couleurs devront être choisis dans une gamme limitée de vert, gris, beige, brun et bleu. On proscrira le blanc pur, le rouge vermillon, l'orange et d'une manière générale les couleurs vives. On recommandera l'emploi des matériaux naturels sans coloration artificielle comme le bois, la terre cuite, le zinc, l'aluminium

### **IV.3. ELEMENTS CONCERNANT LES TYPES D'ACTIVITES ET LEUR LOCALISATION**

L'objectif de la municipalité est d'accueillir des activités dont la pérennité soit reconnue et en capacité de dynamiser la vie économique locale. (Le programme d'aménagement sera validé par une étude prospective à long terme). A ce jour divers types d'activités industrielles et/ou d'entreprises ont été proposées juxtaposées à un programme d'activités commerciales sous forme d'un super marché.

Ces éléments de programmation se matérialisent dans le plan de zonage par la création d'un secteur NAXc dédié au commerce et d'un secteur NAXd dédié aux activités industrielles et de stockage.

La vocation des terrains aux abords, les conditions de desserte (sous réserves des aménagements à prévoir), la superficie et la configuration des terrains d'assiette – hormis la présence des parcelles bâties occupant une position stratégique au centre - n'engendrent pas de contrainte majeure quant à la vocation des activités susceptibles de s'implanter sur le site et à l'organisation de leur implantation.

### *Points divers sur la qualification des ambiances générales :*

Les espaces libres, jardinés, affectés à la rétention des EP ou bien encore à la circulation et au stationnement jouent un rôle majeur dans la perception et la qualification de cet espace stratégique en façade sur la RN19 et à l'échelle du "grand paysage" : à titre d'exemple les parkings et en particulier ceux pouvant accompagner les surfaces commerciales seront conçus et traités comme de véritable espace public.

Il s'agit de hiérarchiser les représentations entre façades principales et secondaires. On proscrira ainsi à titre d'exemple les longs murs aveugles percés de petites portes de secours réglementaires sans signification architecturale.

Les couleurs devront être choisis dans une gamme limitée de vert, gris, beige, brun et bleu. On proscrira le blanc pur, le rouge vermillon, l'orange et d'une manière générale les couleurs vives. On recommandera l'emploi des matériaux naturels sans coloration artificielle comme le bois, la terre cuite, le zinc, l'aluminium