

DEPARTEMENT DU RHONE (69)
COMMUNAUTE DE COMMUNES RHÔNE SUD
COMMUNE DE GRIGNY

**Etude d'impact de la Zone d'Aménagement Concerté de
 CHANTELOT**

Rapport Final



GAUDRIOT
 concepteurs d'environnement

Juillet 2002

GAUDRIOT S.A.
 Agence Rhône-Alpes
 31, boulevard Yves Farge
 69007 LYON

 Tél 04 78 58 05 10
 Fax 04 78 58 05 72
 e-mail : contacts-69@gaudriot.net

MEMBRE DE LA CHAMBRE DES INGENIEURS CONSEILS

Référence rapport :	CCRHS 001/07/02 - 2
Rédigé par : P. PARIENTE	Vérifié par : E. ASPORD
	
Le 16/07/02	Le 16/07/02

SOMMAIRE

1.	OBJECTIFS DE L'OPERATION	4
2.	ANALYSE DE L'ETAT INITIAL	6
2.1.	ETAT INITIAL.....	8
2.1.1.	<i>Le milieu physique</i>	8
2.1.1.1.	Le relief.....	8
2.1.1.2.	Le climat.....	11
2.1.1.3.	Géologie - Hydrogéologie.....	13
2.1.1.4.	Hydrographie - Hydrologie.....	15
2.1.1.5.	Qualité de l'air.....	17
2.1.2.	<i>Le milieu biologique</i>	18
2.1.2.1.	Couverture végétale.....	18
2.1.2.2.	La faune.....	19
2.1.2.3.	Les protections naturelles du patrimoine naturel.....	22
2.1.3.	<i>Le milieu socio-économique</i>	23
2.1.3.1.	La démographie.....	23
2.1.3.2.	La population active.....	24
2.1.3.3.	L'habitat.....	24
2.1.3.4.	L'urbanisme.....	27
2.1.3.5.	Activités.....	30
2.1.3.6.	Voies de communication.....	30
2.1.3.7.	Réseaux et viabilisation.....	32
2.1.3.8.	Patrimoine culturel.....	33
2.1.3.9.	Cadre de vie.....	33
2.1.4.	<i>Le paysage</i>	36
2.1.5.	<i>Synthèse des potentialités et contraintes</i>	39
3.	VARIANTES D'AMENAGEMENT ET SOLUTION RETENUE.....	41
3.1.	PRESENTATION DES DIFFERENTES SOLUTIONS D'AMENAGEMENT ENVISAGEES.....	42
3.2.	CHOIX ET DELIMITATION EXACTE DE L'AMENAGEMENT PROJETE.....	52
3.2.1.	<i>Délimitation</i>	52
3.2.2.	<i>Vocation de l'aménagement</i>	52
4.	IMPACT ET MESURES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT.....	55
4.1.	PRINCIPAUX IMPACTS POSITIFS DU PROJET.....	57
4.2.	IMPACTS TEMPORAIRES.....	58
4.2.1.	<i>Incidence des travaux sur l'eau</i>	58
4.2.2.	<i>Incidence des travaux sur la faune et la flore</i>	59
4.2.3.	<i>Nuisances propres aux travaux</i>	60
4.2.4.	<i>Incidences sur les activités économiques locales</i>	60
4.2.5.	<i>Effet sur la circulation</i>	60
4.3.	IMPACTS DIRECTS ET PERMANENTS.....	61
4.3.1.	<i>Incidences sur la topographie</i>	61
4.3.2.	<i>Incidences sur les sols</i>	61
4.3.3.	<i>Incidences sur l'eau</i>	62
4.3.3.1.	Les eaux superficielles.....	62
4.3.3.2.	Les eaux souterraines.....	68
4.3.4.	<i>Incidences sur le milieu naturel</i>	69
4.3.4.1.	La végétation.....	69
4.3.4.2.	La faune.....	70
4.3.5.	<i>Incidences sur la démographie, l'habitat et l'urbanisme</i>	70
4.3.5.1.	Incidences sur la démographie.....	70
4.3.5.2.	Incidences sur l'urbanisme.....	70
4.3.6.	<i>Incidences sur les activités économiques</i>	70
4.3.7.	<i>Incidences sur les voies de communication</i>	71
4.3.8.	<i>Incidences sur le patrimoine culturel, le tourisme et les loisirs</i>	72
4.3.9.	<i>Incidences sur l'air et la santé</i>	72

4.3.10.	<i>Incidences sur les équipements de viabilité</i>	73
4.3.11.	<i>Nuisances vis-à-vis des riverains</i>	73
4.4.	EFFETS INDIRECTS	75
4.5.	COÛTS DES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	76
5.	METHODE D'EVALUATION DES IMPACTS	78
6.	RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT.....	80

1. OBJECTIFS DE L'OPERATION

La communauté de communes Rhône Sud travaille sur la réalisation de la Zone d'Aménagement Concerté (Z.A.C.) de CHANTELOT située sur la commune de GRIGNY. La décision de la création d'une Z.A.C. sans PAZ a été prise par la commune de GRIGNY le 30 mars 2001.

Cette Z.A.C., d'une superficie d'environ 14 ha, se situe au nord-ouest de la commune de GRIGNY au lieu-dit « CHANTELOT » en bordure de la RN 86, à la limite avec MONTAGNY.

Les travaux de cette zone sont prévus en 2 phases : d'abord l'aménagement de la partie plane au Sud du site et par la suite celle du Nord plus escarpée.

La vocation de cette Z.A.C. est l'accueil de PME industrielles, artisanales ou commerciales.

Devant les difficultés à faire aboutir les négociations avec certains propriétaires fonciers, la communauté de communes va lancer une procédure de Déclaration d'Utilité Publique. Or, il est nécessaire de compléter le dossier d'enquête par une étude d'impact qui n'avait pas été nécessaire pour la création de la Z.A.C..

Ainsi, la présente étude est réalisée conformément aux textes en vigueur, à savoir :

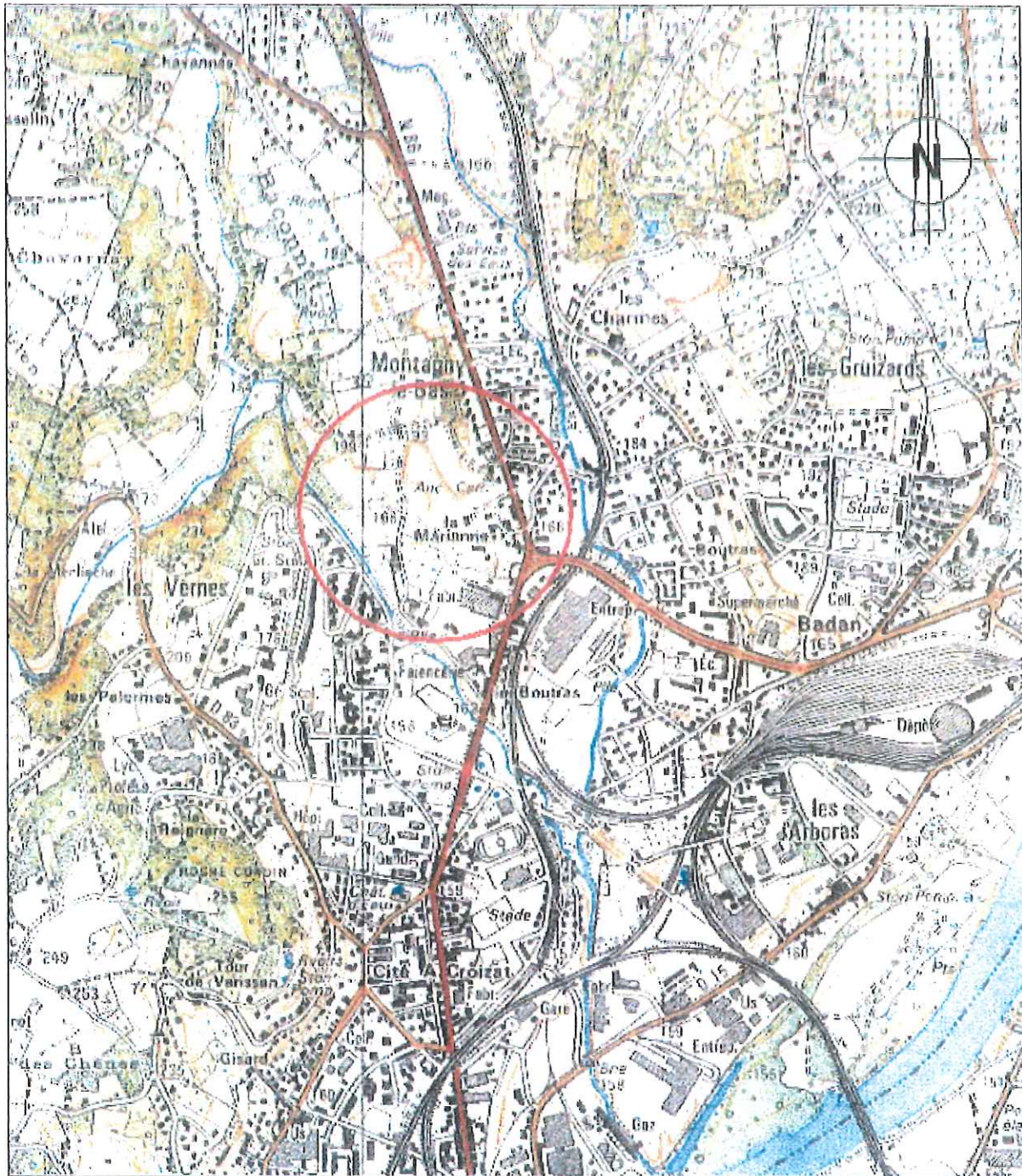
- la loi du 02 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement,
- le décret N° 93-245 du 25 février 1993 modifiant le décret N° 77-1141 du 12 octobre 1977 pris pour l'application de l'article 2 de la loi N° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature,
- l'annexe du décret N° 85-453 du 23 avril 1985 pris pour l'application de la loi N° 83-630 du 12 juillet 1983 relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement,
- l'article 19 de la loi sur l'air et la circulaire DGS 2001-185 du 11 avril 2001 portant sur la prise en compte des effets sur la santé, sur les coûts collectifs et sur la consommation d'énergie.

Elle traitera essentiellement des travaux liés aux espaces publics (voirie, espaces verts,...), les caractéristiques techniques des entreprises et industries devant s'installer sur le site n'étant pas encore connues à ce jour. Cette étude d'impact s'attachera à étudier les incidences de l'ensemble du projet sur le contexte économique et environnemental.

2. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

Etude d'impact de la Z.A.C. de CHANTELOT

PLAN DE SITUATION



Extrait de la carte IGN n° 3032 O d'OULLINS-GIVORS au 1/25 000^{ème}

2.1. Etat initial

Située à 20 km au sud de LYON, la Z.A.C. de CHANTELOT est positionnée au nord-ouest de la commune de GRIGNY en bordure de la RN 86 près du carrefour de la RD 15^E et en limite de la zone d'activité de MONTAGNY.

2.1.1. Le milieu physique

2.1.1.1. Le relief

Le site de la Z.A.C. présente 2 types de relief :

- une partie Sud plane à une altitude variant de 160 à 166 m,
- une partie Nord escarpée qui mène vers le plateau industriel de MONTAGNY avec des parties en colline et des secteurs en friche dont l'altitude peut atteindre près de 200 m au maximum. En outre, 2 points singuliers sont à noter : une ancienne carrière maintenant remblayée et une rupture dans le coteau avec falaise marquant la présence d'une ancienne gravière.

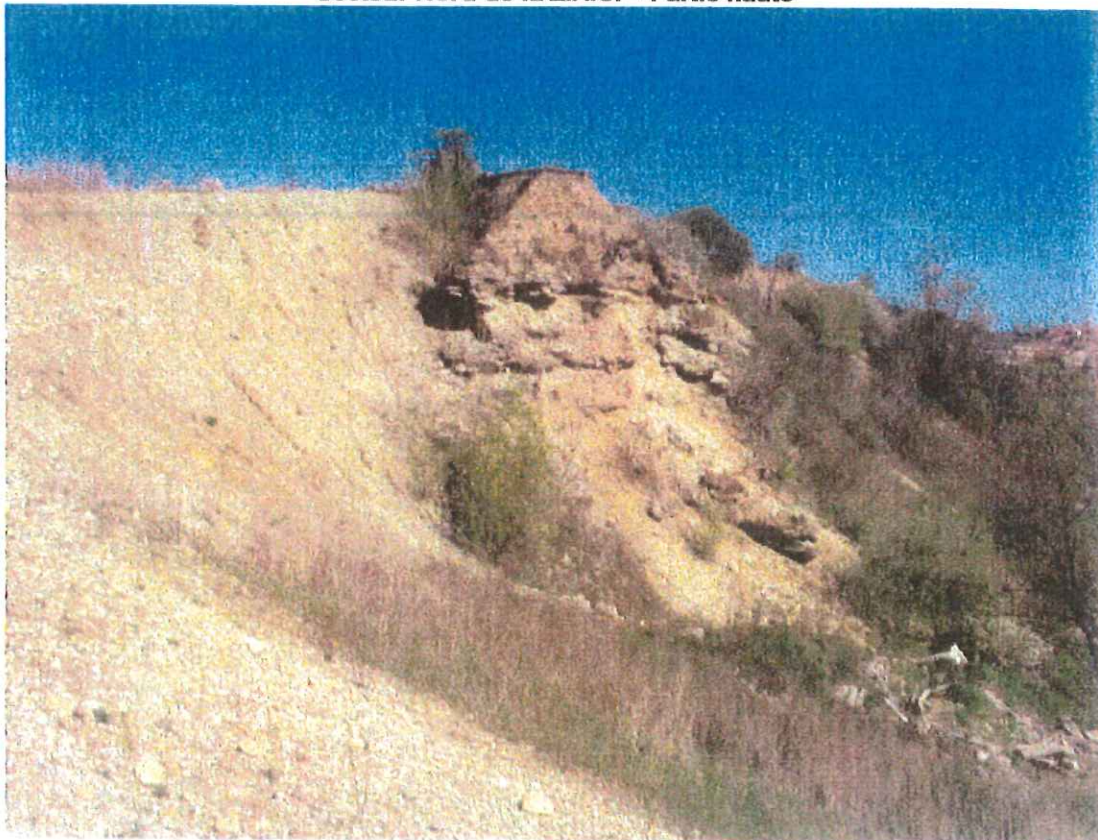
Contraintes

La partie haute de la Z.A.C. étant escarpée, il sera nécessaire de mettre en place des **terrassements** conséquents pour l'implantation des bâtiments et permettre l'installation d'entreprises ainsi que des **talutages** pour protéger le bas de la falaise et araser la crête.

LE RELIEF



Secteur Nord de la Z.A.C. – Partie haute



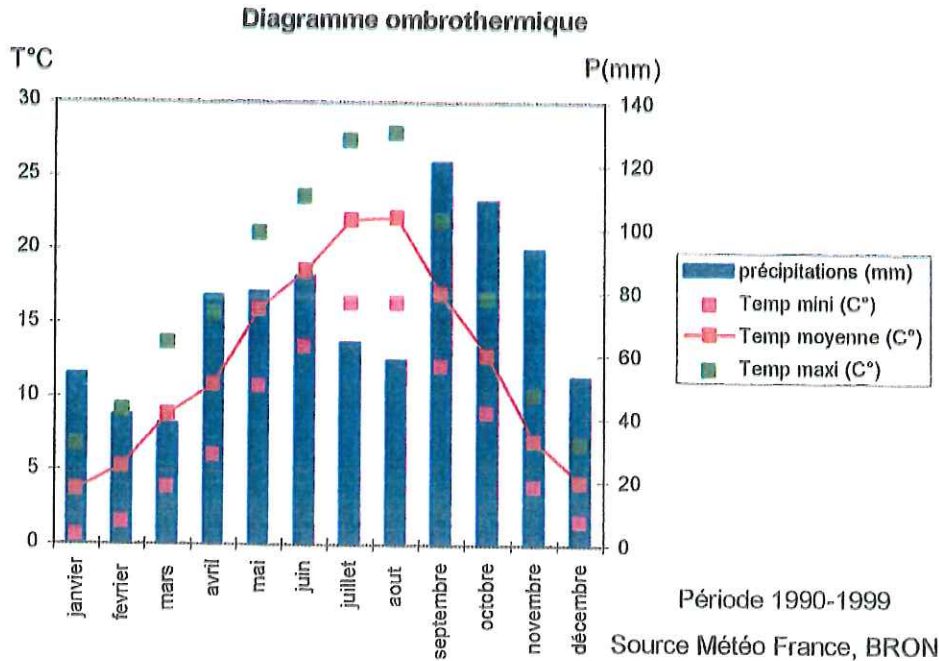
Zone de transition très escarpée entre zones haute et basse



Vue en plongée sur la partie basse de la Z.A.C.

2.1.1.2. Le climat

Le contexte climatique de la région d'étude se définit comme suit :



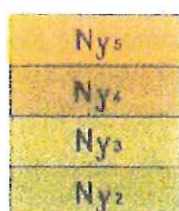
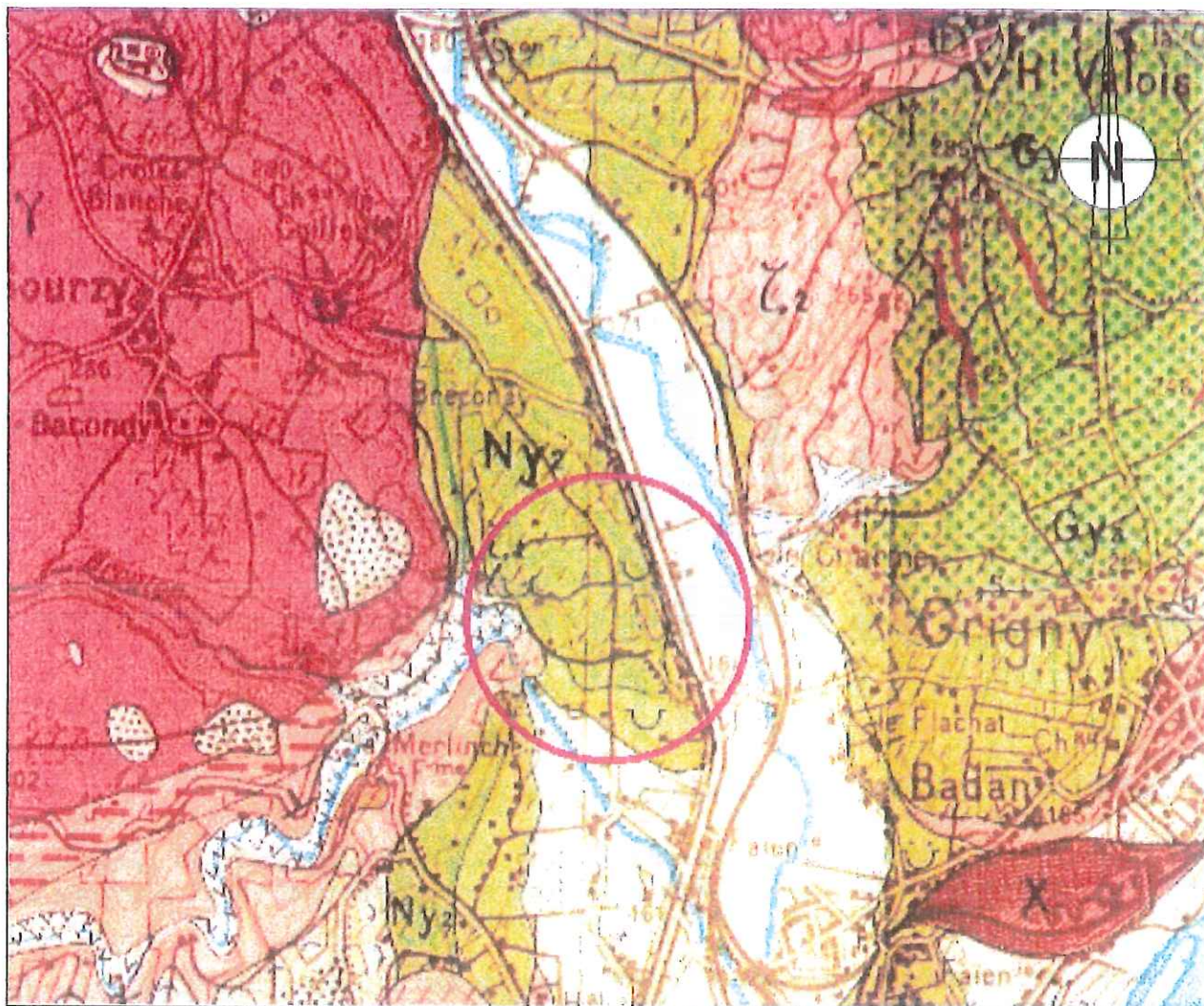
- Précipitations : 877,9 mm / an, chiffre incluant les apports d'eau par dépôt.

Des données météorologiques plus anciennes (période 1935-1970) donnaient 828 mm/an sans compter les apports d'eau par dépôts (rosées, brouillard...) avec globalement 145 jours de pluie sur l'année répartis uniformément (entre 10 et 15 jours pluvieux/mois).

La température moyenne annuelle est de 12,4°C (moyenne sur la période 1931-1960) avec des moyennes estivales d'environ 20°C et des moyennes hivernales de 2 à 3°C.

Les vents dominants proviennent essentiellement du Nord, du Sud et dans une moindre mesure de l'Ouest, caractéristiques de la vallée du Rhône. Cependant, il n'y pas de contrainte particulière résultant de cet élément du climat.

CONTEXTE GEOLOGIQUE



Nappes de raccordement fluvio - glaciaires
 Raccordement amont au :
 Ny₅ — Stade de Grenay
 Ny₄ — Stade de St. Just - Chaleyssin
 Ny₃ — Stade de Communay
 Ny₂ — Stade de Fourvière

Extrait de la carte BRGM n°722 de GIVORS au 1/50 000^{ème}

2.1.1.3. Géologie - Hydrogéologie

GEOLOGIE

Une étude géologique spécifique a été réalisée, en 2000, par le Laboratoire Départemental de l'Équipement du Rhône afin de :

- définir la nature géologique des formations rencontrées,
- déterminer les éventuelles zones d'instabilité,
- déterminer les zones permettant l'infiltration des eaux pluviales.

L'Est de la colline est caractérisé par des dépôts morainiques à faciès sablo-graveleux dominant, recouverts par des graves argileuses sur une épaisseur variant de 1,5 m à 2 m.

La partie Ouest de la colline a été particulièrement exploitée et sous une zone de matériaux de classe A1, on retrouve divers produits de décharge ainsi que des traces d'hydrocarbures.

Dans la zone alluviale constituant la partie Sud du site, on retrouve des alluvions à faciès limoneux. En outre, d'anciens chenaux sont constitués par des matériaux grossiers (sables, graviers).

Contrainte

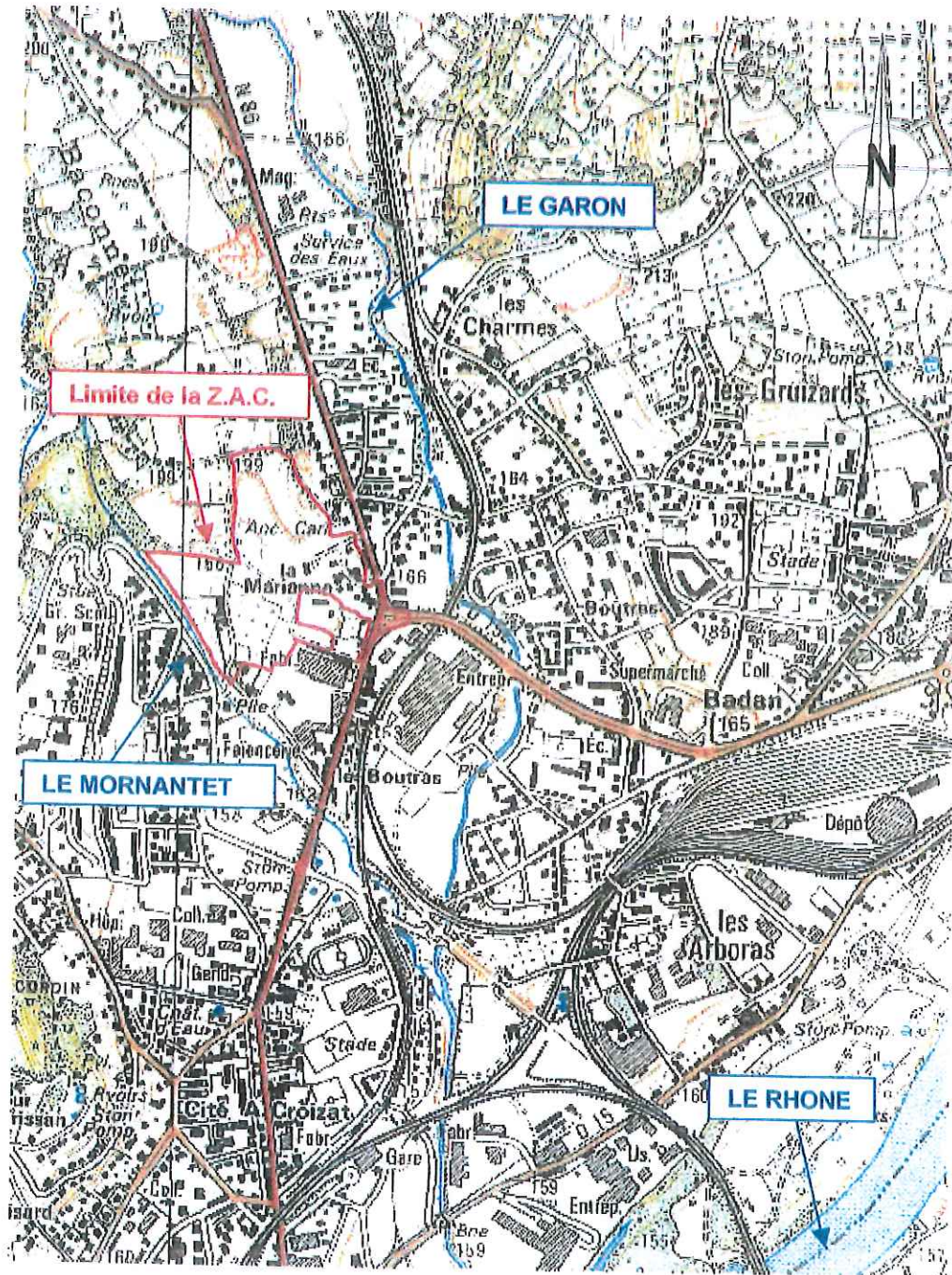
La géologie du site nécessitera d'une part, un **décapage du sol** sur une épaisseur minimale de 0,5 à 0,7 m et d'autre part, la **mise en place d'un géotextile** aiguilleté non tissé en fond de fouille.

HYDROGEOLOGIE

La nature géologique du site le rend sensible aux variations de la teneur en eau.

Il n'existe aucun captage d'eau potable sur le site ou à proximité immédiate.

CONTEXTE HYDROLOGIQUE



Extrait de la carte IGN n° 3032 O d'OULLINS-GIVORS au 1/25 000^{ème}

2.1.1.4. Hydrographie - Hydrologie

Un dossier administratif de déclaration dans le cadre de « la loi sur l'eau n°92-3 du 3 janvier 1992 » a été réalisé en 2001 par la Société ICDEE SARL.

Ce dossier contenait une analyse de l'état initial, un exposé des principes d'aménagement ainsi que les effets sur l'environnement et les mesures compensatoires à prendre.

Ce chapitre reprend les grandes lignes de ce rapport de manière synthétique.

HYDROGRAPHIE

La Z.A.C. se développe sur la langue de terrain qui sépare « le Garon » et « le Mornantet » à environ 1 km de leur confluence. Elle est en totalité sur la bassin versant du « Mornantet ».

HYDROLOGIE

Concernant « Le Mornantet », une étude hydrologique a été réalisée en 1998 par SOGREAH-CITIE Ingénierie dans le cadre des études préalables au Contrat de rivière « Garon ».

Le tableau suivant, issu de ce rapport, précise les débits de crue du Mornantet :

Temps de retour de la crue	Débit de crue (m ³ /s)
2 ans	11
5 ans	22
10 ans	30
30 ans	54
50 ans	65
100 ans	85

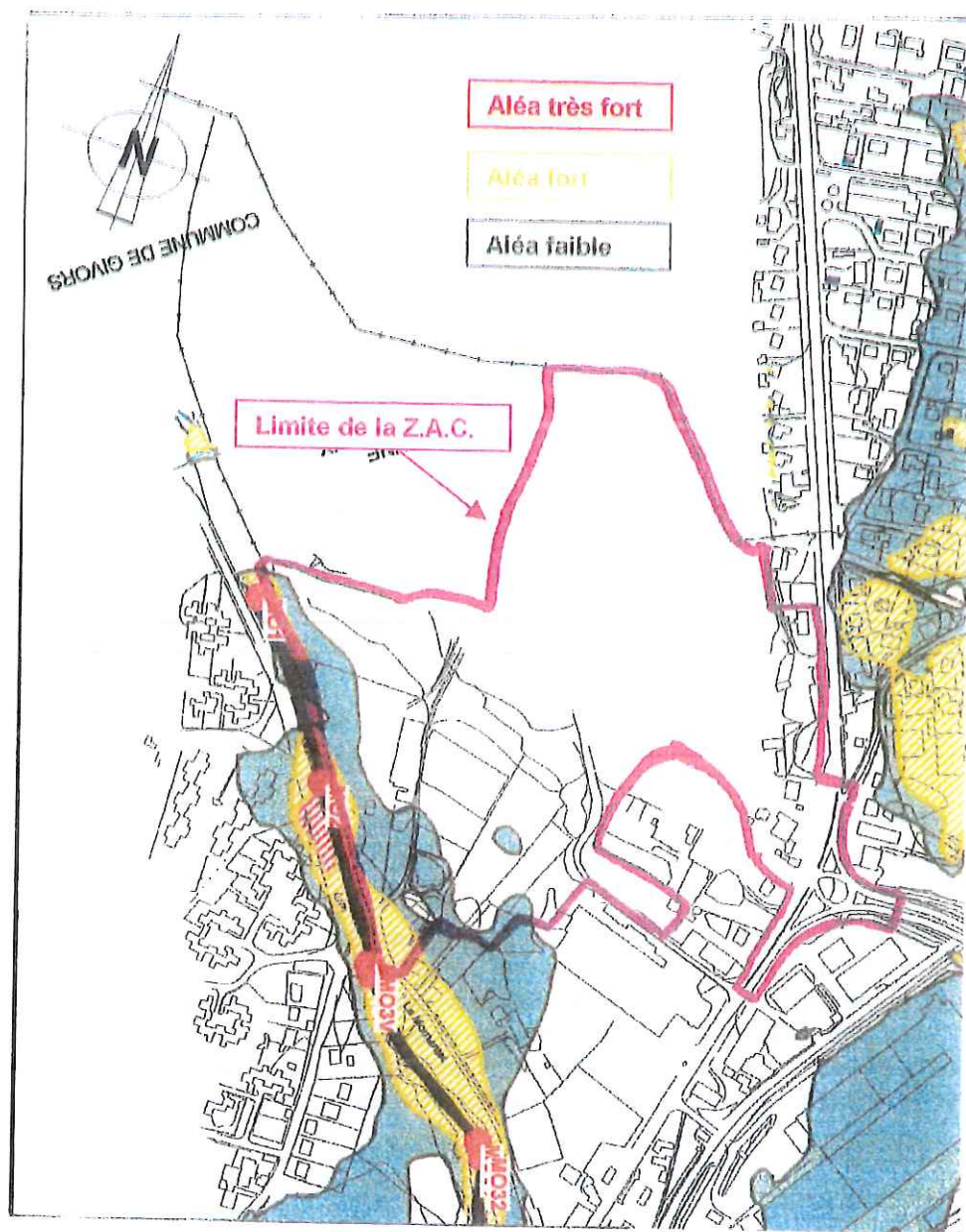
En outre, les crues les plus importantes intervenues depuis une trentaine d'années sont celles de 1983 et 1993 qui ont des périodes de retour voisines de 20 ans.

De plus, un endiguement a été réalisé en aval de la nouvelle passerelle des Vernes afin d'assurer une protection pour une crue trentennale. Pour les crues plus importantes, le contrat de rivière prévoit, sur « le Mornantet », un barrage écrêteur qui permettra d'éviter des inondations de la Z.A.C. jusqu'à des phénomènes de période de retour 50 ans. Pour des crues centennales, la zone inondable persiste.

Contrainte

La zone inondable du « Mornantet » est à prendre en compte dans le projet et les travaux déjà réalisés et à venir devront apporter une réponse satisfaisante à cette contrainte.

ZONE D'INONDABILITE



Extrait de la carte d'inondabilité au 1/5 000^{ème}

☐ QUALITE DES EAUX

La qualité des eaux du « Mornantet », au niveau du projet, est celle des eaux du bassin versant qui comporte des villages, de l'élevage, des cultures fruitières ainsi que des activités artisanales et industrielles.

On ne dispose pas de mesures précises et récentes sur « le Mornantet ». Cependant, une étude du GREBE fait ressortir que ce cours d'eau est sensible aux pollutions notamment agricoles mais on ne relève pas de traces importantes des indicateurs habituels de la pollution (odeurs, mousses, dépôts,...).

En outre, avant sa confluence avec « le Garon », « le Mornantet » reçoit :

- des eaux pluviales en rive droite au droit de la zone urbaine des Vernes avec quelques traces d'eaux usées (inversions de branchement),
- des eaux usées et pluviales en rive gauche provenant de la plate forme d'un transporteur,
- des eaux d'infiltration en sortie des dispositifs d'assainissement autonome notamment au niveau des habitations de la rue Robespierre.

☐ USAGES

En aval de la Z.A.C., les eaux du « Mornantet » ne sont pas utilisées sauf, de façon individuelle, par les habitants riverains.

La nappe phréatique rejoint celle du « Garon » puis celle du « Rhône » en aval de la zone de captage d'eau potable de « l'île du Grand Gravier ».

Concernant les autres usages, « le Mornantet » est seulement utilisé pour la pêche. Dans ce cadre, une étude réalisée par le GREBE a mis en évidence :

- des potentialités piscicoles moyennes,
- des facteurs limitants importants (étiages, assèchements, aménagements),
- une qualité médiocre de l'habitat piscicole,
- une amélioration de la qualité de l'eau suite à des améliorations de l'assainissement et à une maîtrise des usages des produits phytosanitaires.

☐ Contrainte

Le projet impliquant de larges surfaces imperméabilisées, modifiant les écoulements superficiels et augmentant les débits de crue, il est une contrainte dans ce sens qu'il conviendra de contrôler le calibrage des passages sous la chaussée et d'installer des ouvrages de contrôle tels que des bassins de rétention et/ou d'infiltration (cf dossier « loi sur l'eau » - ICDEE SARL, 2001).

2.1.1.5. Qualité de l'air

Il n'y pas, à notre connaissance, de mesures réalisées sur la qualité de l'air dans le secteur. On peut seulement noter que l'association AMPASEL possède une station de mesures du trafic à Rive de Gier.

On peut considérer que les pollutions de l'air peuvent provenir, en particulier, du trafic de la RN 86 et de la RD 15^E situées à proximité de la Z.A.C..

Ces pollutions peuvent aussi être consécutives à des rejets de certaines entreprises chimiques ou pétrochimiques locales.

2.1.2. Le milieu biologique

2.1.2.1. Couverture végétale

Le paysage est caractéristique d'une zone de transition entre des secteurs urbanisés bordés de zones d'activités et des zones naturelles plus rurales.

La zone du projet ayant été beaucoup travaillée (emprunts de matériaux, remblaiements,...), la flore est caractéristique d'une zone constamment remaniée. On trouve un verger et quelques parcelles encore cultivées mais, en dehors de la végétation correspondante, rien de remarquable n'est à signaler.

Cependant, on peut noter la présence, au nord-ouest de la Z.A.C., d'une zone classée en ND au P.O.S. et qui pourrait, dans le futur, servir d'extension à la Z.A.C. Cet espace est dominé par un cortège arbustif composé du Cornouiller sanguin, de l'Aubépine, du Prunellier, des ronces ainsi que le Nerprun purgatif. L'intérêt de cet espace réside seulement dans le développement d'une formation végétale moins remaniée et plus ancienne que sur le reste du site.

Les cours d'eau sont des corridors écologiques par excellence puisqu'ils relient entre elles différentes unités écologiques. Pour cela, le ruisseau du « Mornantet » est important en reliant « Le Rhône » aux contreforts de la vallée. Tous les autres ruisseaux, pourvu qu'ils soient bordés d'une ripisylve, tiennent lieu de corridor écologique sur ce secteur, de même que les chemins et cultures bordés de haies. Les arbres isolés sont également à préserver au maximum puisqu'ils sont des lieux de vie pour certains oiseaux tels que les chouettes.

En outre, on a remarqué la présence sur quelques secteurs très localisés de « Renouée du Japon ». Cette espèce végétale introduite accidentellement est en voie de colonisation des milieux naturels notamment les espaces alluviaux. Elle provoque des déséquilibres biologiques, une perte de la biodiversité car elle se développe aux dépens des espèces indigènes.

Contrainte

La présence de « **Renouée du Japon** » sera surveillée afin de ne pas faciliter sa propagation sur la Z.A.C. ou sur des parcelles plus éloignées. Le rôle de corridor écologique doit être préservé pour « le Mornantet ».

2.1.2.2. La faune

Le site ne possède pas une diversité végétale importante engendrant de fait une faible diversité animale, la faune ne trouvant pas sur ce secteur multitude de niches écologiques.

2.1.2.2.1. La faune terrestre

On peut trouver cependant sur le secteur de nombreux mammifères inféodés aux milieux humanisés tels que :

- le renard,
- la belette,
- le chevreuil,
- le lièvre,
- l'écureuil,
- le hérisson,
- la taupe,
- les mulots, campagnols, musaraignes....

Tous ces animaux sont susceptibles d'emprunter les corridors écologiques.

2.1.2.2.2. Avifaune

De même, la faible diversité de milieux et le caractère « travaillé » est favorable à une avifaune commune. Ainsi, les zones de haies et d'espaces situées à la périphérie de la Z.A.C. sont favorables à la présence de :

- la mésange nonette, boréale, à longue queue,
- la fauvette à tête noire,
- le pigeon ramier,
- le bouvreuil pivoine,
- les moineaux,
- le pic épeiche,
- le merle noir,
- les grives,
- la perdrix,
- la fauvette grisette,
- la fauvette des jardins,
- la tourterelle des bois,
- le verdier d'Europe,
- le traquet pâle,
- la chouette chevêche, la chouette hulotte,
- l'alouette des champs,
- l'hirondelle des forêts,
- le martinet noir,
- les faucons hobereau et crécerelle,
- les milans noirs et royaux,
- le geai des chênes.....

LE MILIEU BIOLOGIQUE



Paysages caractéristiques de secteurs remaniés



Présence de « Renouée du Japon »



Terrain cultivé

2.1.2.3. Les protections naturelles du patrimoine naturel

La quasi-totalité des contraintes environnementales évoquées ci-dessous ne touchent pas directement la Z.A.C. de CHANTELOT, elles sont néanmoins à prendre en considération.

- Arrêté de protection de biotope du 21/05/91** : « L'île de la Table Ronde » couvre 62 ha et est intéressante pour sa berge Ouest restée encore naturelle avec une végétation luxuriante et une forêt alluviale (forêt située sur les berges du Rhône) dense. Faune : présence de nombreux oiseaux notamment lors des migrations (canards, limicoles, rapaces), du castor. Flore : présence d'orchidées rares (spiranthe d'automne).
- ZNIEFF** : Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique sont des inventaires du milieu naturel permettant une meilleure appréciation des incidences des aménagements et des nécessités de protection des espaces fragiles.

« L'île de la Table Ronde » est une ZNIEFF de type 1 et couvre 252 ha au centre du lit du Rhône.

Cette île est couverte d'une formation boisée très anthropogène de frênes et peupliers noirs où abonde l'érable negundo. Le sous-bois comprend de nombreux arbustes et arbrisseaux tels que le troène, l'aubépine, le sureau noir et le cornouiller mâle. La flore herbacée est monotone, dominée par le lierre et surtout des nitrophytes qui forment de larges plages monospécifiques. De gros massifs d'Impatiens parviflora, aux jolies fleurs jaunes à éperon, apportent une petite note d'esthétique sinon d'originalité. DUTARTRE signale la présence de Sporobolus fertilis, graminée rare dans le Rhône, et de Inula bifrons (composé), espèce végétale légalement protégée par l'arrêté interministériel du 20 janvier 1982 (donnée 1980). A noter enfin l'existence d'une peupleraie plantée.

« La carrière de Grigny » est une ZNIEFF de type 1 et couvre 77 ha à l'Est de la commune de Grigny.

La végétation boisée située à proximité immédiate de la carrière, sur les coteaux, présente un net caractère xérophile. Cependant des espèces caractéristiques comme la coronille arbrisseau, la mélitte à feuille de mélisse sont absentes. Il s'agit donc d'un Fraxino-carpion sec, appauvri de ses espèces caractéristiques, enrichi d'espèces du BERBERIDION et soumis à une certaine anthropisation (présence de Robinia pseudacacia).

- Zone de Captage** : sur « l'île du Grand Ravier » déclarée d'utilité publique en 1971 et dont le périmètre de protection s'étend jusqu'au bourg.
- Zones inondables** : le long du Rhône ainsi que près du « Garon » et du « Mornantet ».

Contrainte

La seule contrainte concernant directement la Z.A.C. est la zone inondable centennale du « Mornantet » qui couvre l'extrême Sud-Ouest de la Z.A.C..

2.1.3. Le milieu socio-économique

Les données disponibles concernant le contexte socio-économique du secteur sont très souvent issues des recensements INSEE de 1982, 1990 et 1999.

2.1.3.1. La démographie

Population			
	1999	1990	1982
PSDC	7 873	7 498	8 108

Naissances, décès			
	1990-1999	1982-1990	1976-1982
Naissances	1 067	869	916
Décès	537	348	325
Variation abs pop	+375	-610	-2 069

Taux			
	1990-1999	1982-1990	1976-1982
Taux de natalité ‰	15,45	13,85	14,07
Taux de mortalité ‰	7,78	5,55	4,99
Tx ann - solde nat %	+0,77	+0,83	-0,91
Tx ann - solde miq %	-0,22	-1,80	-4,09
Taux var ann total %	+0,54	-0,97	-3,18

PSDC : Population Sans Double Compte

Après une baisse au début des années 90, la tendance s'est inversée au recensement de 1999 avec, en particulier, une hausse significative de la natalité.

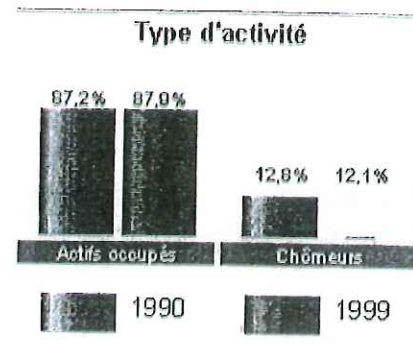
La ville est classée par l'INSEE dans la catégorie « couples plutôt jeunes avec enfants ».

Contraintes et potentialités

L'implantation d'une zone d'activités dans ce secteur ne pourra qu'être bénéfique au contexte démographique, en renforçant l'attractivité de la commune de GRIGNY.

2.1.3.2. La population active (source INSEE 1999)

Type d'activité des 15 ans et plus			
	Hommes	Femmes	Total
Actifs occupés	91,0%	84,3%	87,9%
Chômeurs	9,0%	15,7%	12,1%
Total	%	100,0%	100,0%
	Nombre	1 937	1 650



Le taux de chômage de la commune de GRIGNY est stable depuis plus de 10 ans aux alentours de 12% de la population active.

Contraintes et potentialités

Le taux de chômage ne pourra que bénéficier, de manière limitée, d'un aménagement générateur d'emploi au niveau de la Z.A.C. de CHANTELOT.

2.1.3.3. L'habitat (source INSEE 1999)

Nombre de logements par catégorie		
Résidences principales		93,9%
Résidences secondaires et logements occ		0,9%
Logements vacants		5,2%
Total	%	100,0%
	Nombre	3 067

Les habitations principales représentent près de 94% des logements sur la commune.

Nombre de résidences principales selon le type d'immeuble		
Maison individuelle		42,3%
Immeuble collectif		56,4%
Autre		1,3%
Total	%	100,0%
	Nombre	2 879

Une majorité d'habitations sont des immeubles collectifs.

Il est à noter qu'il existe plusieurs habitations sur le site même de la Z.A.C. de CHANTELOT ou à proximité directe. En particulier, plusieurs maisons ouvrières sont construites sur le site.

Contrainte

La présence de riverains nécessite de la part de l'aménageur d'être attentif aux risques de nuisances et au respect de la réglementation en vigueur.

L'HABITAT



Habitations existantes sur le site de la Z.A.C.



Habitation en limite extérieure de la Z.A.C.

2.1.3.4. L'urbanisme

Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme et Schéma de Cohérence Territoriale

La commune de GRIGNY devait, jusqu'à présent, prendre en compte les orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme de GIVORS-VIENNE-ROUSSILLON approuvé en 1977 et révisé en 1997. Il couvre une aire interdépartementale de 83 communes sur 4 départements.

Les objectifs pour le pôle urbain GIVORS-GRIGNY sont motivés par 2 principes :

- Un développement urbain structuré et diversifié qui évite les phénomènes de banlieues et cités dortoirs,
- La recherche d'un équilibre entre les espaces naturels à vocation agricole et une répartition spatiale harmonieuse des autres activités notamment à travers le renforcement des activités tertiaires.

Il est à noter que la commune de GRIGNY a récemment délibéré pour intégrer le S.CO.T de l'agglomération lyonnaise.

Plan d'Occupation des Sols et Plan Local d'Urbanisme

L'urbanisme est de la compétence directe de la commune de GRIGNY. Cette dernière possède un **Plan d'Occupation des Sols (P.O.S.)** révisé en 1991 qui sera remplacé prochainement par un **Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.)** certainement arrêté d'ici la fin de l'année 2002.

La Z.A.C. de CHANTELOT se situe en zone Ui pour la partie Sud le long de la RN 86 et NAI au centre de la zone et au Nord.

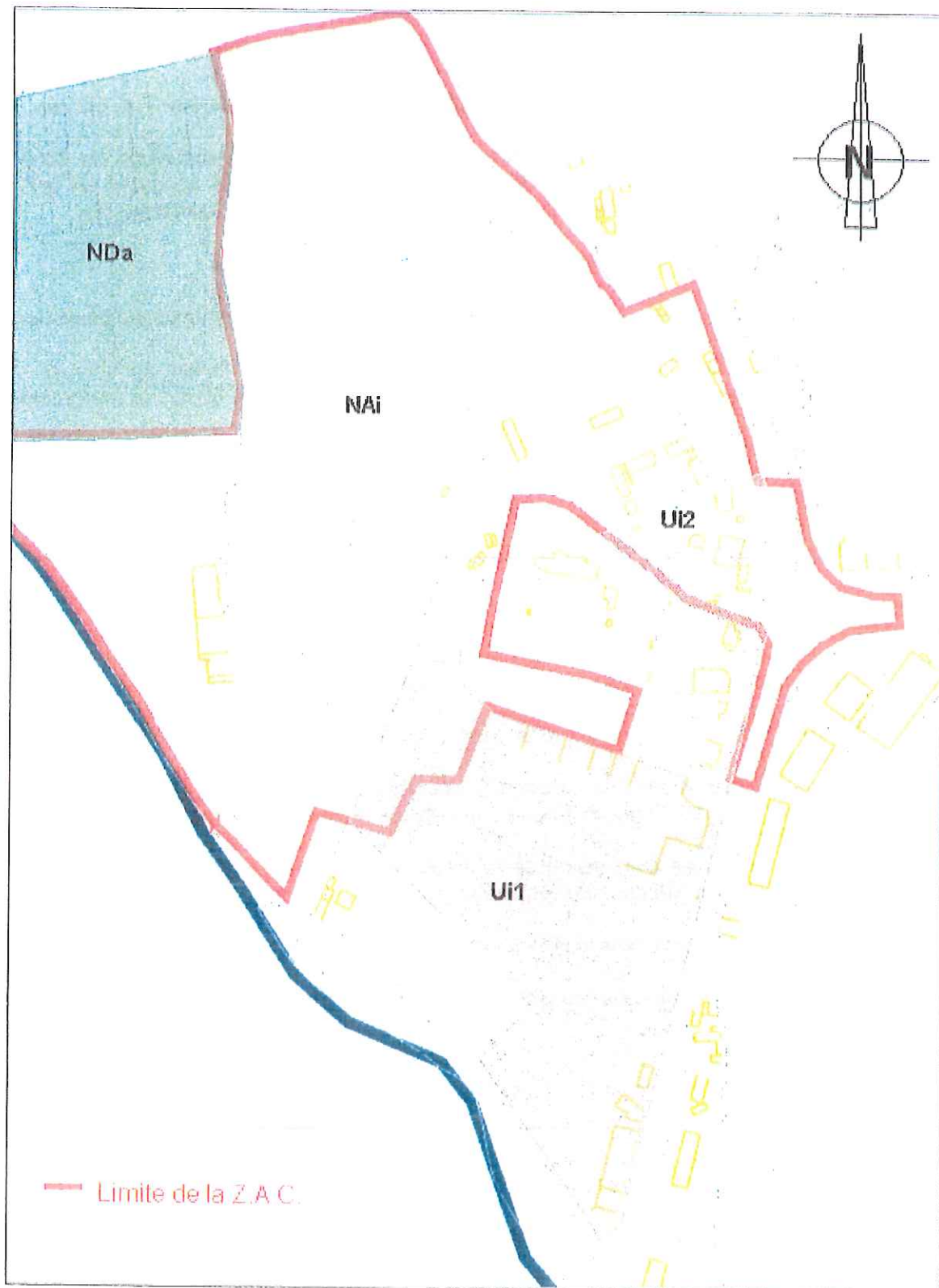
L'urbanisation en zone NAI doit s'insérer dans une opération d'aménagement ou de construction compatible avec un aménagement cohérent de la zone. Après équipement de la zone, les règles de la zone Ui peuvent s'appliquer.

Il existe, en outre, une possibilité d'extension de la Z.A.C. vers le Nord-Ouest qui est actuellement classé NDA et qui sera zoné en AUi dans le futur P.L.U..

Enfin, l'emplacement réservé inscrit dans le P.O.S. est supprimé dans le projet de P.L.U..

Ainsi, le P.L.U. à venir est tout à fait cohérent avec la mise en place de la Z.A.C. de CHANTELOT.

PLAN D'OCCUPATION DES SOLS



Extrait du POS de la commune de GRIGNY au 1/3 000^{ème}

2.1.3.5. Activités

Le site de la Z.A.C. de CHANTELOT comporte déjà plusieurs artisans et industriels :

- Un carrossier,
- Un transporteur,
- Un dépôt de voitures,
- Une serrurerie-maintenance-mécano-soudage.

Aux alentours directs, on trouve en particulier :

- De nombreux garages-concessionnaires automobiles le long de la RN 86,
- Plusieurs commerçants et artisans (vente d'électroménagers, de cuisines, d'articles de puériculture, braderie, menuiserie-charpente, vente de vins...).

Le site de la Z.A.C. de CHANTELOT n'a pas de vocation précise. Cependant, il est propice à l'accueil de petites et moyennes activités de type services, commerces, petites industries.

L'offre pour les PME est faible dans le secteur et il convient de proposer des espaces afin d'éviter le départ des petites activités enchâssées dans le tissu urbain.

2.1.3.6. Voies de communication

Le site de la Z.A.C. de CHANTELOT est particulièrement bien desservi au niveau routier. En effet, il se situe le long de la RN 86 et à proximité du croisement avec la RD 15^E.

L'importance de la RN 86 pour la circulation de transit et son caractère structurant pour l'agglomération dans son ensemble, en fait un élément important pour la commune sur le plan urbain et économique.

En outre, la RD 15^E assure la liaison avec le centre de GRIGNY puis longe « le Rhône » pour desservir le Sud de l'agglomération lyonnaise.

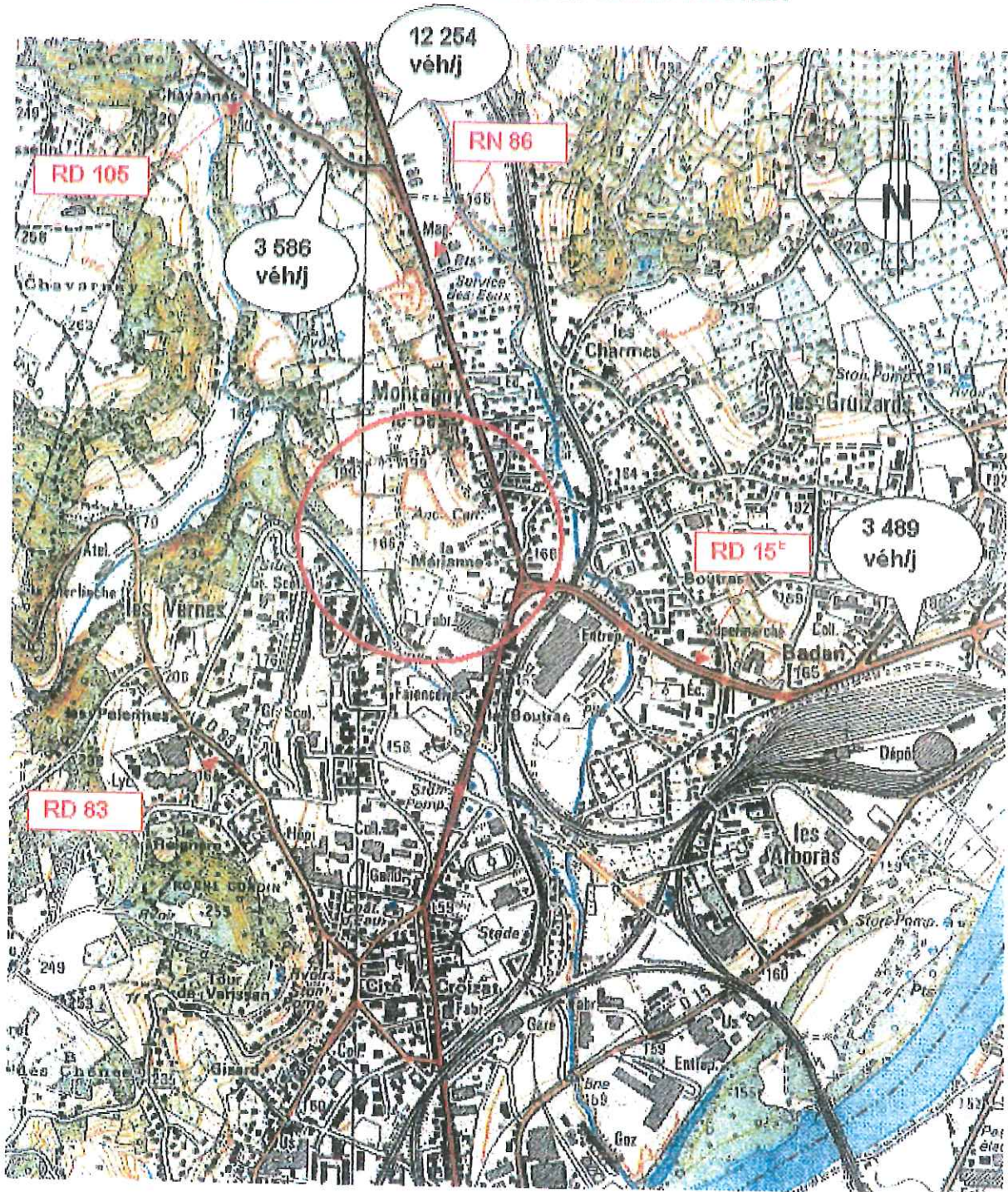
De plus, la Z.A.C. située à l'entrée de l'agglomération constitue une accroche pour la ville de GRIGNY.

Enfin, il existe, à proximité de ce secteur, 3 autoroutes : l'A7 (axe Nord-Sud), l'A46 et l'A47 qui desservent respectivement GRENOBLE et SAINT-ETIENNE.

Contraintes et potentialités

La situation privilégiée de la Z.A.C. de CHANTELOT vis-à-vis des infrastructures routières nécessite néanmoins la **mise en place d'équipements spécifiques** (carrefour-giratoire, voies de dégagement...) afin de faciliter le transit des véhicules et l'accès à la zone.

VOIES DE COMMUNICATION ET TRAFIC ROUTIER



Moyennes journalières annuelles tous véhicules M.J.A. 1997 pour les 2 sens de circulation

2.1.3.7. Réseaux et viabilisation

2.1.3.7.1. Electricité

Deux transformateurs MT/BT alimentent déjà les installations à proximité de la Z.A.C. de CHANTELOT :

- Un le long de la RN 86 à proximité du carrefour avec la RD 15^E,
- Un au Sud vers la limite entre la rue Robespierre et le chemin des Vernes.

Contraintes

Les besoins en énergie électrique étant variables en fonction de la nature des futures activités, ces 2 postes pourront être adaptés aux besoins futurs.

2.1.3.7.2. Télécommunications

La desserte se fera à partir du réseau FRANCE TELECOM existant sous la RN 86 et au Sud, par la rue Robespierre.

Le réseau sera structuré par fourreaux H4 sous la voie principale et les voies de desserte.

2.1.3.7.3. Alimentation en eau potable

La commune de GRIGNY fait partie du Syndicat Intercommunal de Givors-Grigny-Loire sur Rhône dont les ressources en eaux dépendent en totalité du Syndicat Mixte Rhône Sud. L'ensemble du réseau de GRIGNY, de conception récente, est bien dimensionné et l'urbanisation des zones NAI ne remet pas en cause sa capacité. La Z.A.C. de CHANTELOT sera desservie à partir de la canalisation Ø200mm existante sous la RN 86 et réalisera un bouclage avec le Ø200mm existant au Sud vers Givors.

La distribution d'eau potable ainsi que la protection incendie seront assurées depuis cette conduite.

2.1.3.7.4. Assainissement

Eaux usées

La commune de GRIGNY fait partie du Syndicat Mixte de la Vallée du Garon qui a mis en place un collecteur entre BRIGNAIS et GIVORS. Les eaux usées sont traitées par la station d'épuration du S.I.S.E.G. à GIVORS.

Les eaux usées de la Z.A.C. de CHANTELOT seront collectées par 2 réseaux :

- Pour le secteur Nord-Est où se trouve un habitat diffus déjà raccordé, le réseau sera raccordé au collecteur intercommunal de la Vallée du Garon via le réseau communal passant sous la RN 86,
- Le reste de la zone sera raccordé, par la rue Robespierre (le long du « Mornantet »), au collecteur communal qui sera établi le long de la RN 86 au Sud de la Z.A.C.. Un poste de relevage sera certainement nécessaire : en effet, le collecteur existant, qui traverse « le Mornantet » en siphon, pose des problèmes et sera, à terme, abandonné.

Eaux pluviales

Les eaux pluviales de la Z.A.C. de CHANTELOT seront collectées gravitairement et rejetées dans le milieu naturel en 3 points :

- Celles de la partie Sud seront collectées et rejetées, après traitement, dans le « Mornantet »,
- Dans le secteur Nord-Est, au plus près de la RN 86, les EP seront traitées puis infiltrées dans un bassin combiné infiltration/rétention,
- Celles de la zone haute au Nord seront rejetées, après traitement, dans « le Mornantet ».

2.1.3.8. *Patrimoine culturel*

Les monuments historiques ou le patrimoine culturel de la commune de GRIGNY ne sont pas présents sur le site de la Z.A.C. de CHANTELOT.

2.1.3.9. *Cadre de vie*

Hormis les bords du « Mornantet », pour leur pittoresque, la zone de CHANTELOT est globalement assez médiocre. Elle est partiellement occupée par des bâtiments souvent vétustes.

Les principales nuisances subies aujourd'hui par les riverains de la zone peuvent provenir du trafic routier de la RN 86.

A ce propos, des mesures acoustiques ont été réalisées en Juin 2002 par le Bureau VERITAS, ceci afin d'effectuer un constat de niveau sonore existant et de la comparer aux résultats qui seront obtenus après la mise en service de la Z.A.C. de CHANTELOT.

Les résultats des mesures sont récapitulés dans le tableau ci-dessous et l'emplacement des points de mesures est indiqué sur le plan ci-après.

		Point 1	Point 2	Point 3	Point 4
JOUR	Laeq global (dB(A))	63,0	47,8	45,0	50,1
	L ₅₀ (dB(A))	61,0	46,3	44,0	48,9

Laeq global : évolution temporelle du bruit en dB(A) (niveau équivalent Laeq 1s)

L₅₀ : indice statistique correspondant aux niveaux atteints ou dépassés 50% du temps.

L'Arrêté du 23 Janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement fixe, pour chacune des périodes de la journée, les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété de l'établissement.

Dans ce cadre des zones à émergence réglementée sont définies, il s'agit de :

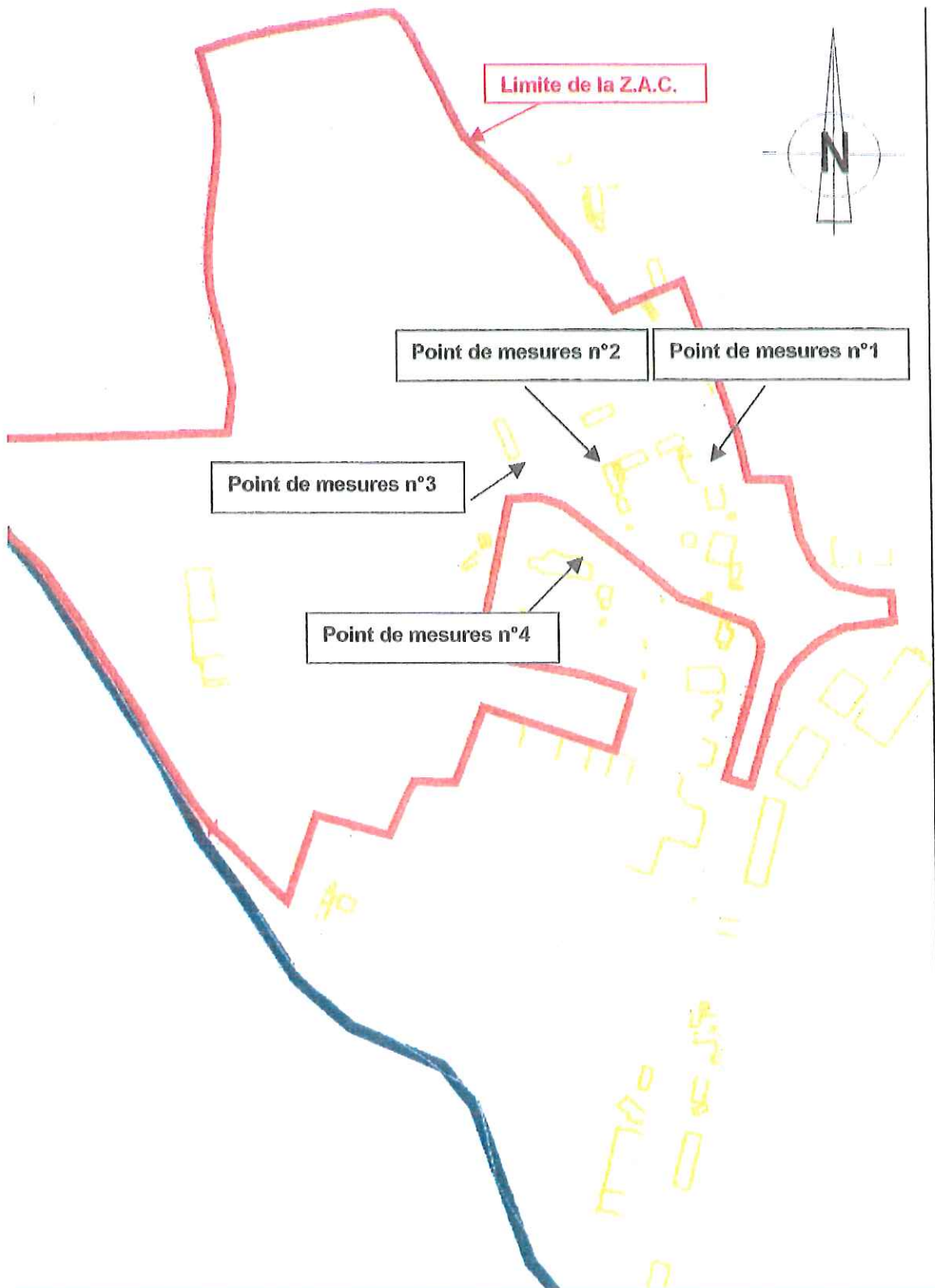
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation ;
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

Contraintes

Les points de mesures étant situés en zone à émergence réglementée, les niveaux de bruit à ne pas dépasser en période jour sont les suivants :

- Point n°1 : Leq = 68 dB(A),
- Point n°2 : Leq = 53 dB(A),
- Point n°3 : Leq = 51 dB(A),
- Point n°4 : Leq = 55 dB(A).

EMPLACEMENT DES POINTS DE MESURES ACOUSTIQUES



Extrait cadastral de la commune de GRIGNY au 1/3 000^{ème}

2.1.4. Le paysage

Un cahier des prescriptions paysagères et architecturales est en cours de réalisation par M. VERNEY-CARRON, paysagiste et M. LIEUX-DITS, architecte urbaniste. Ce dossier contient un diagnostic ainsi que des propositions d'aménagement. Ce chapitre reprend les grandes lignes de ce rapport de manière synthétique.

Le paysage est caractéristique d'une zone de transition entre les secteurs urbanisés bordés de zones d'activités et les secteurs plus ruraux.

En outre, comme dans beaucoup de villes, la route nationale est accompagnée par des structures urbaines un peu incertaines : d'anciens ateliers dont certains sont abandonnés, des bâtiments commerciaux naguère construits selon leurs seules contraintes économiques, des pavillons dont l'échelle contraste avec celle de la voie et quelques maisons en alignement.

La volonté du maître d'ouvrage est d'apporter une attention particulière à l'intégration paysagère du site. L'accent sera ainsi mis sur la qualité architecturale et paysagère de la Z.A.C..

Contraintes

Les propositions d'aménagement doivent viser à inscrire le parc d'activité dans l'environnement en créant, en particulier, une continuité avec les abords du site que sont la RN 86, les berges du « Mornantet » et la Z.A.C. du Baconnet sur la commune de MONTAGNY.

Le traitement paysager constitue donc une contrainte à prendre en compte dans l'aménagement de la Z.A.C. de CHANTELOT.

LE PAYSAGE



Future entrée de la Z.A.C. : Croisement RN 86/RD 15^E, Ancienne carrière en arrière plan



**Premier plan : zone de transition partie haute/partie basse de la Z.A.C. et habitations
Arrière plan : Entreprises le long de la RN 86**



Partie basse de la Z.A.C. au Sud de la zone



Partie haute de la Z.A.C. au Nord de la zone

2.1.5. Synthèse des potentialités et contraintes

L'analyse de l'état initial du site permet d'appréhender l'ensemble des contraintes et potentialités liées à l'environnement naturel et socio-économique du secteur d'étude.

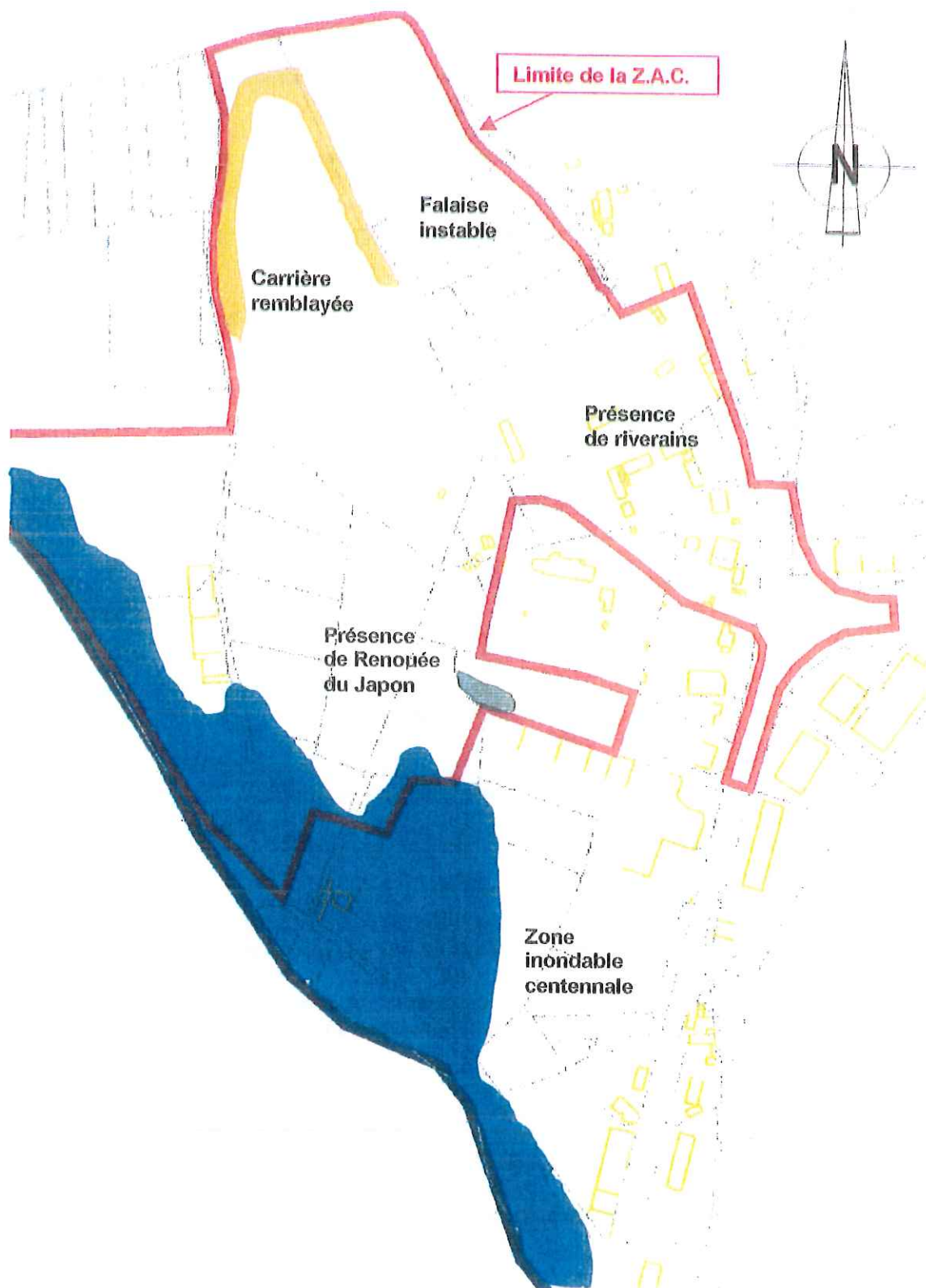
De cette analyse, il est ainsi ressorti que le site présente de **grands avantages** au regard du projet d'implantation d'une Zone d'Aménagement Concerté :

- Renforcement de **l'attractivité de la commune** de GRIGNY par la création ou le déplacement de nouveaux emplois,
- **Réponse à une demande forte des PME** pour une installation dans le secteur GIVORS-GRIGNY qui bénéficie d'un contexte économique actuel favorable,
- Situation privilégiée vis-à-vis des **infrastructures routières** existantes comme la RN 86, la RD 15^E et à proximité des autoroutes A46 et A47 vers GRENOBLE et SAINT-ETIENNE,
- **Proximité d'importants bassins économiques** : communes de GIVORS et MONTAGNY mitoyennes, agglomération lyonnaise à 20 km,...

Cependant, l'environnement impose également des contraintes vis-à-vis de l'aménagement du site. Ces contraintes nécessitent donc des adaptations du projet qui, pour la plupart, sont intégrées à l'opération. Les **principales contraintes** sont les suivantes :

- Le **relief** escarpé, dans la partie Nord de la Z.A.C. au niveau de l'ancienne carrière, nécessite la mise en oeuvre de terrassements et talutages,
- La **géologie** particulière du site ainsi que les nombreux remaniements du secteur nécessiteront un décapage du sol et la mise en place d'un géotextile,
- L'**hydrologie** avec en particulier une zone inondable le long des berges du « Mornantet » au Sud -Est de la Z.A.C.,
- L'**usage de l'eau** en aval de la Z.A.C. nécessite la mise en place d'aménagements particuliers pour maîtriser l'impact des eaux pluviales sur « le Mornantet »,
- La **couverture végétale** est très limitée ; cependant, la présence de « Renouée du Japon » est à surveiller de part sa facilité de propagation et son aptitude à coloniser le milieu naturel,
- La **présence de riverains** nécessite de la part de l'aménageur d'être attentif aux risques de nuisances et au respect de la réglementation en vigueur et ceci, tout particulièrement en ce qui concerne le risque de nuisances sonores,
- Le **traitement paysager** est à prendre en compte dans l'aménagement de la Z.A.C. de CHANTELOT.

SYNTHESE DES PRINCIPALES CONTRAINTES



Extrait cadastral de la commune de GRIGNY au 1/3 000^{ème}

3. VARIANTES D'AMENAGEMENT ET SOLUTION RETENUE

3.1. *Présentation des différentes solutions d'aménagement envisagées*

Le principe d'aménagement prévu dans le POS proposait une voie centrale de 12 m desservant la zone et 2 accès sur la RN 86, l'un au Nord nécessitant la suppression d'une partie de la balme avec possibilité de récupération des matériaux, l'autre au Sud à travers le bâti industriel existant le long de la RN 86 dans la partie non urbanisées.

Sur cette voie structurante, il était possible de réaliser des voies en antennes pour desservir les lots à créer en fonction de la commercialisation.

Une étude de faisabilité préalable réalisée en 1998 par la DDE du Rhône avait proposée plusieurs scénarii à partir du principe d'aménagement indiqué sur le P.O.S..

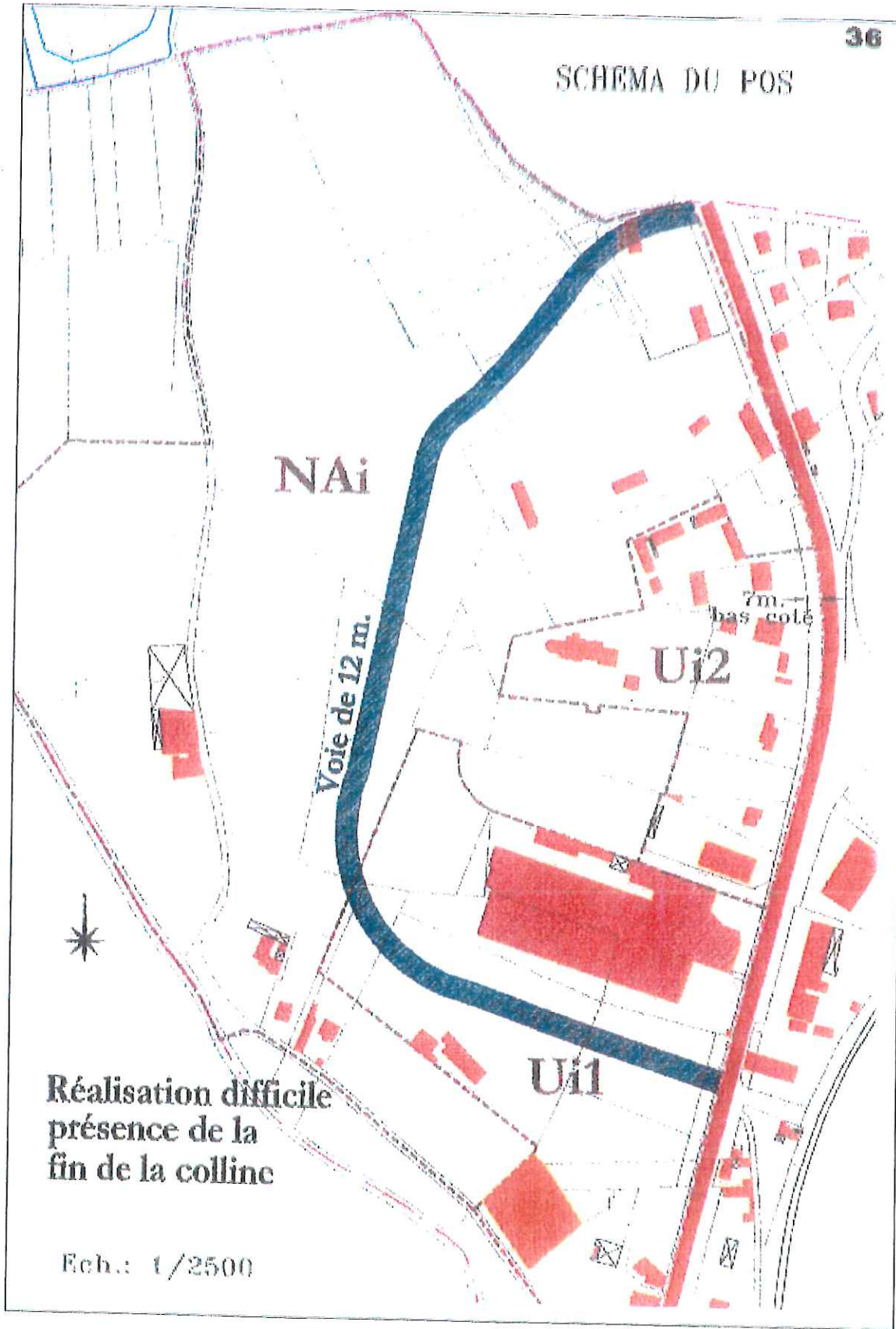
□ SOLUTION 1

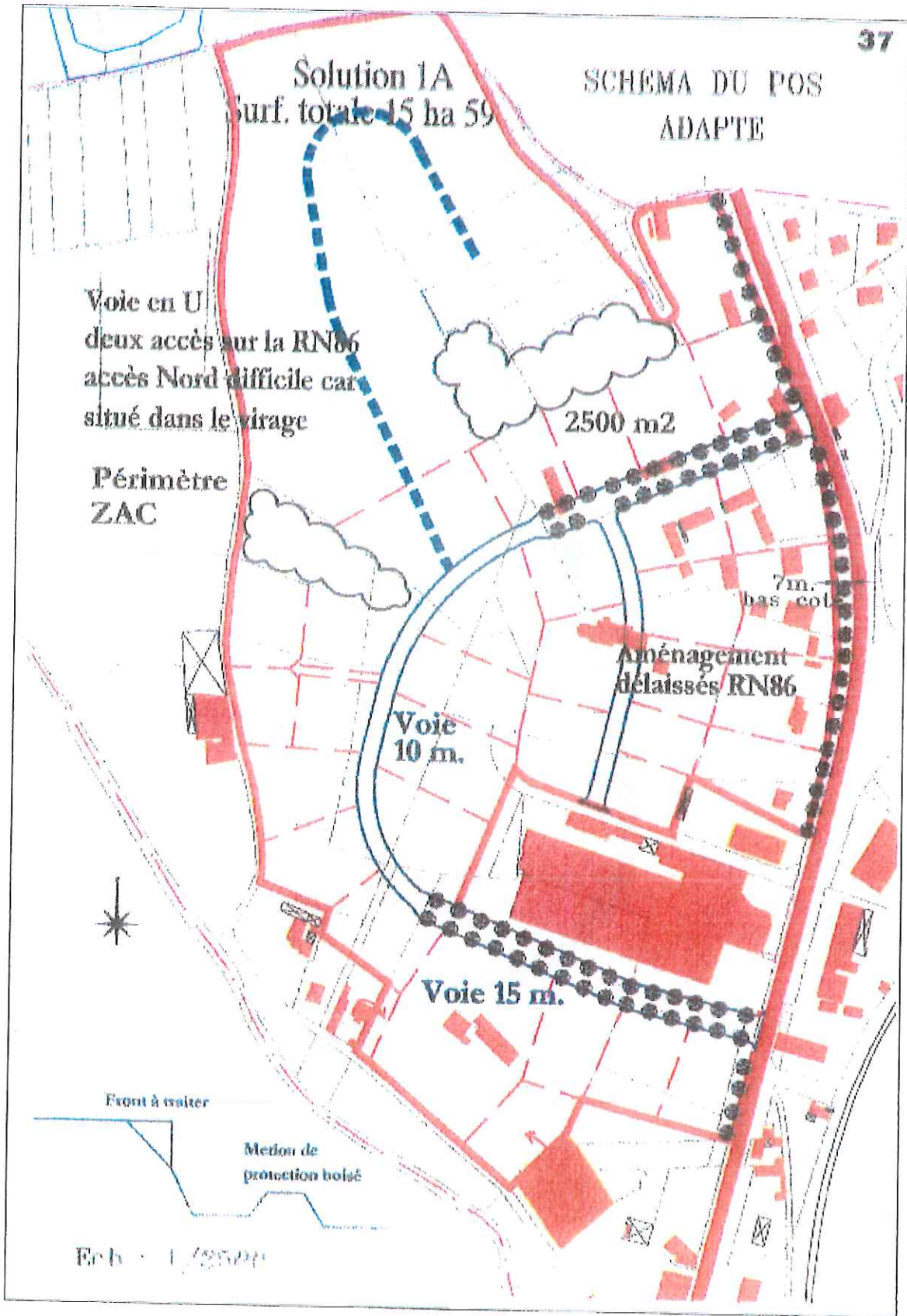
Le principe était identique à celui proposé dans le POS avec un décalage de l'accès Nord vers le Sud afin de permettre la desserte des espaces à construire de part et d'autre de la voie.

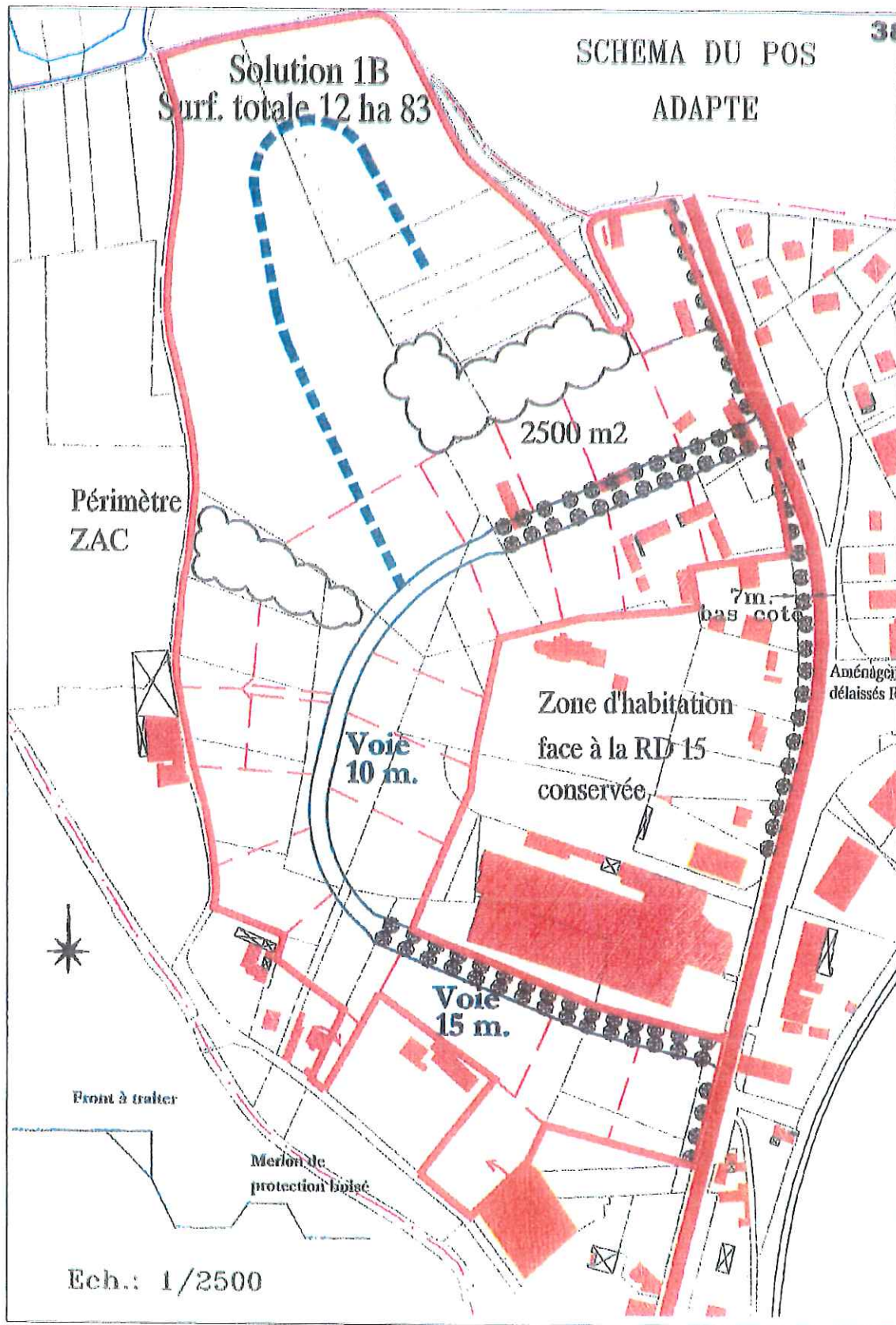
Cette solution permettait d'éviter les terrassements importants dans les balmes mais présentait l'inconvénient d'avoir un accès sur la RN 86 avec une visibilité moindre dans la courbe de la route départementale.

Deux variantes sont possibles :

- **Solution 1A** : restructurer le cœur de la zone industrielle, acquisition des constructions à usage d'habitation et démolition pour réaliser le parc d'activités sur 10 à 12 lots de 1 500 m² dans la zone occupée par quelques villas,
- **Solution 1B** : maintien de la zone d'habitation et suppression de l'antenne permettant sa desserte.







□ SOLUTION 2

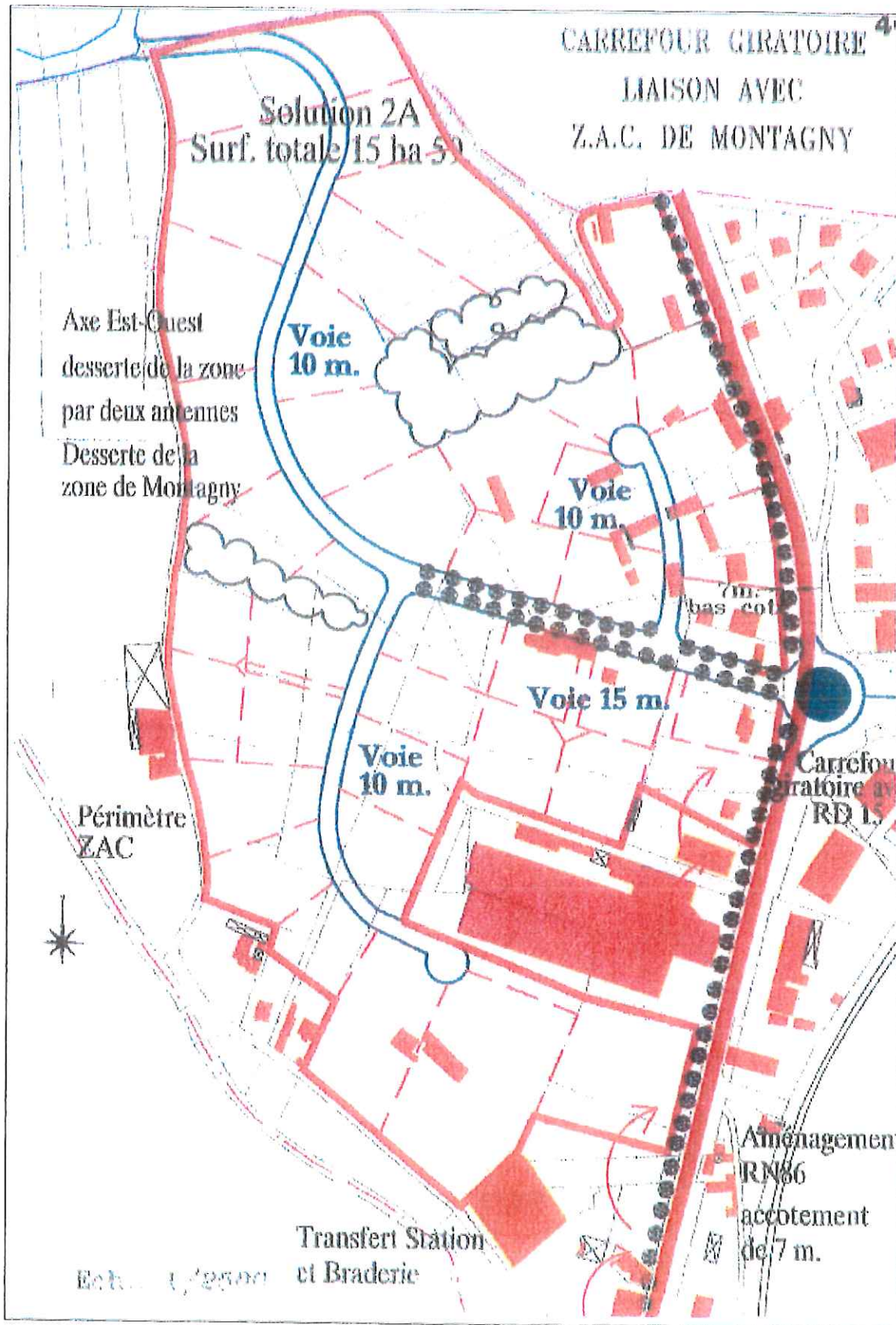
Un seul accès sur la RN 86 face à la RD 15^E et création d'un carrefour giratoire.

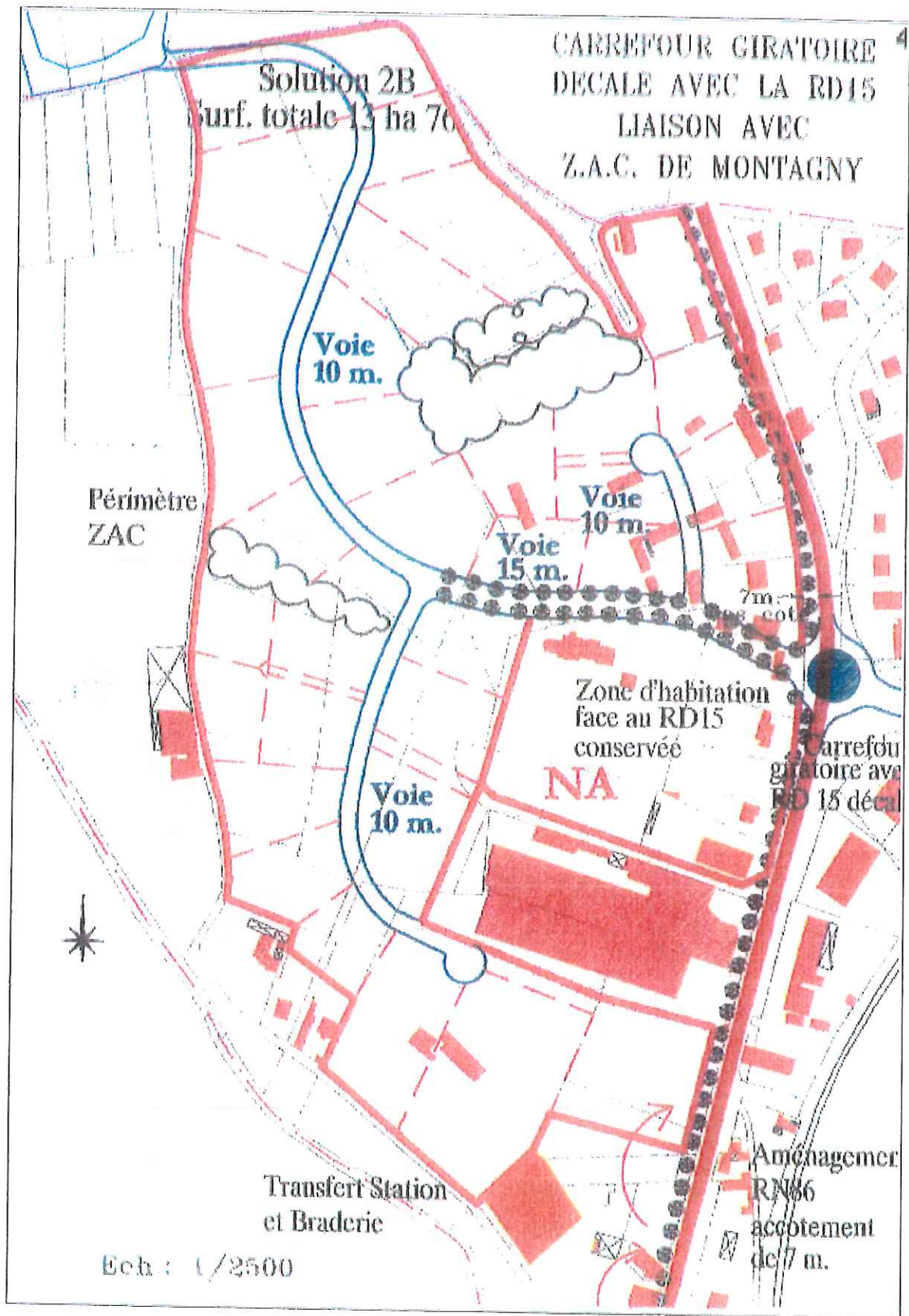
Une voie structurante reliant le plateau de MONTAGNY au centre de GRIGNY et desservant la zone du Baconnet et de CHANTELOT soit environ 50 ha.

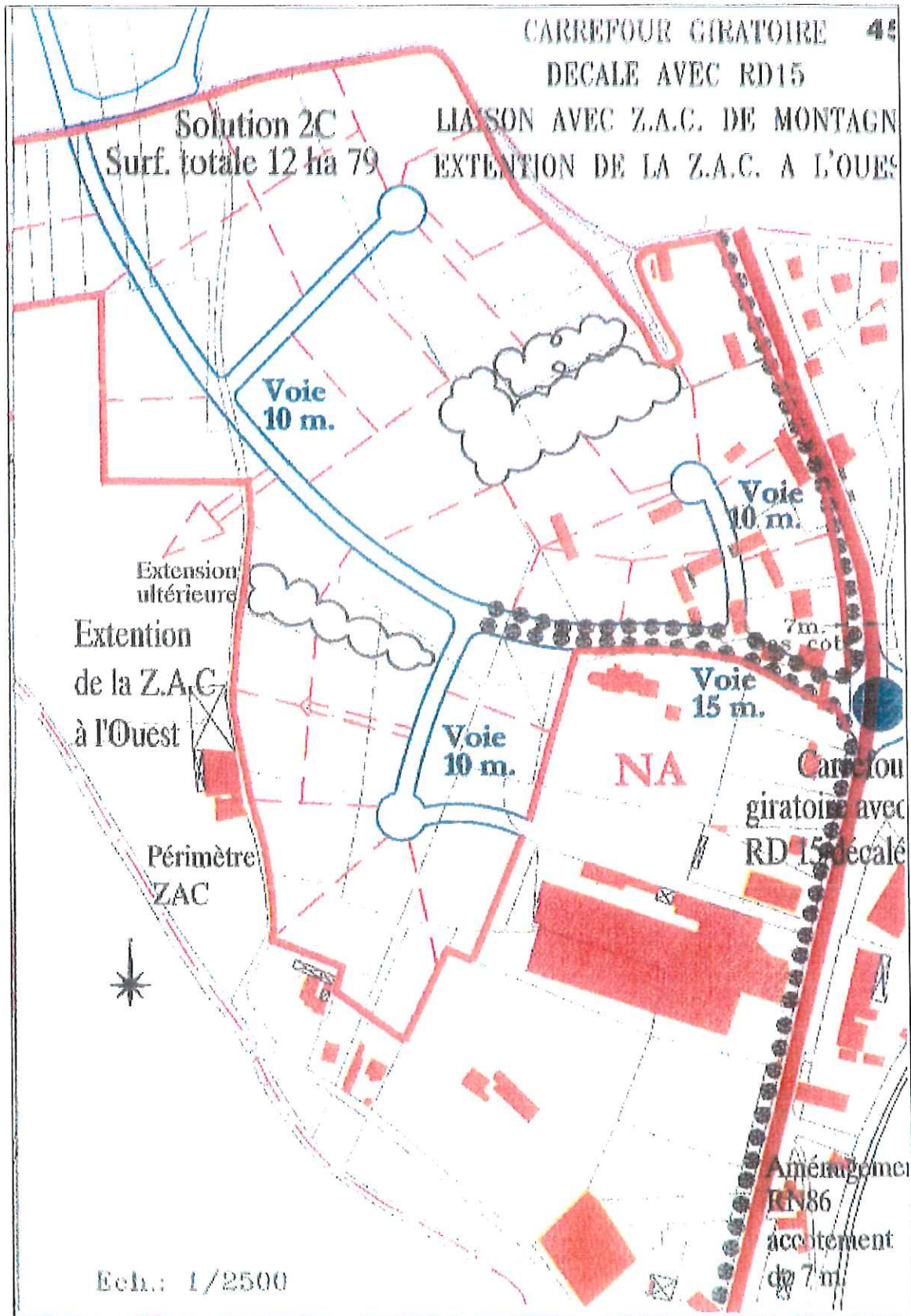
Cet aménagement s'inscrit dans la logique de développement de l'agglomération de GIVORS avec faculté, sur du long terme, de se raccorder sur un nouveau franchissement du Rhône.

Trois possibilités pour ce principe d'aménagement sont possibles :

- **Solution 2A** : restructuration de la zone d'habitat le long de la RN 86 pour développer le parc d'activités et voie en lacets dans la balme pour rejoindre la zone du Baconnet sur MONTAGNY,
- **Solution 2B** : maintien de la zone d'habitat et décalage de la voie structurante vers le Nord,
- **Solution 2C** : maintien de la zone d'habitat, voie de liaison directe vers le plateau de MONTAGNY, extension de la Z.A.C. à l'Ouest sur le coteau et vers la plaine.



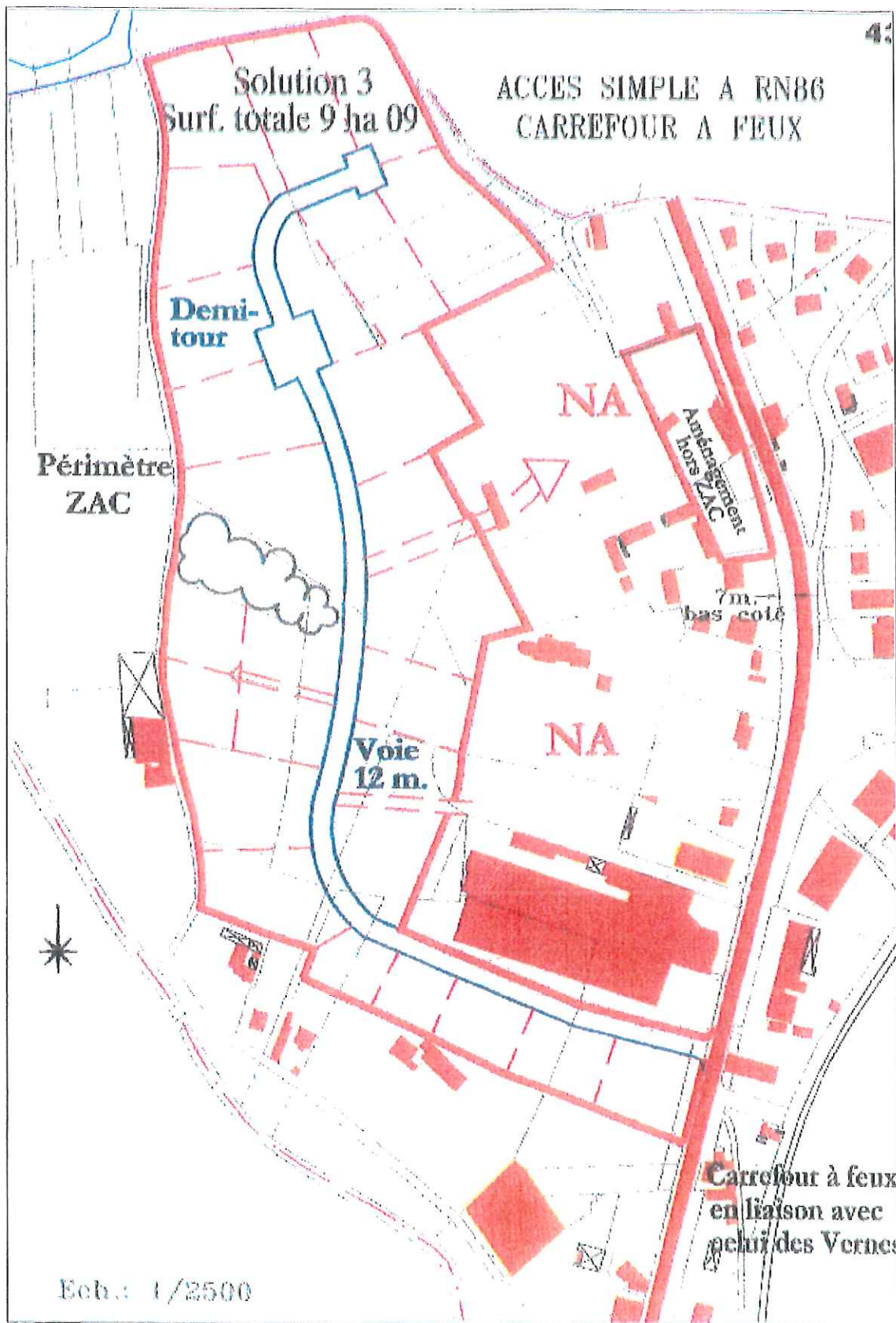




□ SOLUTION 3

Pas d'intervention sur les parties déjà urbanisées, aménagement d'un accès à la zone sur la RN 86 à proximité du carrefour des Vernes au Sud.

Réalisation de la voirie par tranches homogènes en fonction de la commercialisation des lots.



3.2. Choix et délimitation exacte de l'aménagement projeté

3.2.1. Délimitation

Après examens avec les élus, présentations aux différents propriétaires de la zone et réunions publiques, un consensus s'est dégagé autour de la solution avec carrefour giratoire sur la RN 86 et liaison directe avec le plateau de MONTAGNY. En outre, il semble plus satisfaisant de laisser en l'état la zone d'habitation située le long de la RN 86 et de conserver le plus grand nombre possible de bâtiments existants.

C'est ainsi qu'ont été retenues les options suivantes :

- Aménager un parc paysager et de qualité architecturale,
- Refraîchir les façades du parc d'activités par rapport à la RN 86,
- Marquer l'entrée du parc avec un carrefour giratoire,
- Assurer la liaison du parc avec les autres quartiers de la ville et ne pas concevoir une zone refermée sur elle-même.

Dans un premier temps, l'aménagement de la Z.A.C. sera de nature à favoriser la régénération du tissu par mutation de l'usager.

Les travaux peuvent se décomposer en 2 phases :

- **Phase 1** : carrefour giratoire sur la RN 86 et amorce de la voie structurante jusqu'à l'antenne desservant le secteur Sud, paysagement de la section de la RN 86 au Nord du futur giratoire : contre-voie et plantations,
- **Phase 2** : réalisation de la voie structurante du carrefour giratoire à la zone du Baconnet sur la plateau, desserte intérieure en fonction de la commercialisation et extension du périmètre de la Z.A.C. à l'Ouest dès approbation du P.L.U..

3.2.2. Vocation de l'aménagement

La Z.A.C. de CHANTELOT n'a pas de vocation précise ; cependant, la communauté de communes veut privilégier l'installation **d'artisans, de petits industriels ou de commerçants**. Elle souhaite éviter l'implantation d'entreprises de logistique afin de limiter le trafic routier et les nuisances qui en découlent.

DEMILITATION DE LA Z.A.C. ET PHASAGE DES TRAVAUX



Extrait d'une photographie aérienne du secteur

4. IMPACT ET MESURES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT

PREAMBULE

Le présent chapitre évalue les **effets occasionnés par le projet dans son ensemble et non par son aménagement intérieur**. Il préconise les **mesures globales nécessaires** pour remédier aux effets négatifs et valoriser les effets positifs.

En application du décret du 25 février 1993 relatif aux études d'impact et de l'article 19 de la loi sur l'air - circulaire DGS avril 2001, sont distingués ci-après :

- les effets **temporaires** par opposition aux effets **permanents**. Il s'agit respectivement des effets durant la phase travaux et des effets une fois le projet achevé dans sa totalité,
- les effets **directs** par opposition aux effets **indirects**. Ces derniers s'entendent comme des effets extérieurs au fuseau d'étude ou encore comme des effets dont on connaît moins bien la nature et surtout l'importance.

4.1. Principaux impacts positifs du projet

Les effets positifs du projet sont essentiellement d'ordre économique, démographique et au niveau de l'urbanisme :

□ Economique :

- Par l'implantation d'activités engendrant une augmentation de l'offre d'emplois (en phase travaux et pendant l'exploitation de la Z.A.C.).
- **Le maître d'ouvrage ne possède pas d'estimation des emplois créés par cette Z.A.C.. Habituellement, ces activités sont considérées comme engendrant 10 à 20 emplois à l'hectare, soit pour une zone d'environ 14 ha exploitables, entre 140 et 280 emplois. Ce chiffre n'est qu'un ordre de grandeur**

□ Démographique :

- L'implantation d'activités industrielles engendrant des créations d'emploi, cela entraînera indirectement une croissance démographique (certainement limitée) par un solde migratoire en faveur de la commune de GRIGNY voire des communes voisines.
- De ce solde migratoire découlera, dans un second temps, une augmentation du solde naturel (arrivée de population en général jeune, natalité,...).

□ Urbanisme :

- La construction de cette Z.A.C. va permettre de requalifier une zone en entrée de ville qui est, pour l'instant, d'aspect assez médiocre et de constituer une véritable accroche sur un axe routier majeur de l'agglomération (RN 86)
- Cette Z.A.C. va aussi établir un lien inter-quartier et avec le reste de l'agglomération,

4.2. Impacts temporaires

4.2.1. Incidence des travaux sur l'eau

IMPACTS

- Durant les travaux (travaux de voirie ou viabilisation des terrains), les terrassements entraîneront un apport en MES (Matières Solides en Suspension) par la mise à nu des sols rendus plus sensibles à l'érosion.

L'apport de MES dans « le Mornantet » pourrait engendrer un colmatage du fond et mettre en péril la faune benthique (ensemble des organismes vivant dans les fonds de cours d'eau ou s'en éloignant peu).

- Ces travaux mettront en oeuvre une certaine quantité de béton ; la fleur de ciment peut rejoindre les cours d'eau et s'ajouter aux MES, ci-dessus exposées, en augmentant la consommation d'oxygène.
- Enfin, la circulation et l'entretien des engins de chantier est susceptible d'engendrer une pollution liée à la libération d'hydrocarbures (huiles, graisses, carburants,...).
- Les pollutions évoquées ci-dessus seront d'autant plus dommageables qu'elles interviendront en période d'étiage (capacité d'auto-épuration du « Mornantet » très limitée).

MESURES

- On limitera au maximum le décapage des terres. En effet, le maintien de la végétation en place participe fortement à la protection contre l'érosion.
- Les travaux seront réduits au maximum dans leur durée et on évitera tout particulièrement les phases de fortes pluies favorisant le ruissellement et l'entraînement des fines, ainsi que les périodes d'étiage sévère (capacité de dilution des cours d'eau très restreinte).
- Les eaux de chantier seront rejetées au milieu naturel après décantation et filtration (sur paille ou sable). Des fossés ou bassin de décantation seront donc aménagés autour des aires remaniées.
- Les centrales à béton ainsi que les installations de chantier et les aires de stockage des carburants seront équipées :
 - de bacs de rétention pour le stockage des produits inflammables,
 - de bidons destinés au recueil des eaux usées, évacués à intervalles réguliers.
- Des ballots de pailles ou géotextiles seront mis en place afin de retenir les éventuels polluants (ceux-ci seront bien entendu enlevés et évacués après les travaux).

4.2.2. Incidence des travaux sur la faune et la flore

IMPACTS

- De manière générale, si l'on écarte la végétation entièrement éliminée sous l'emprise du projet (effets permanents), les impacts des travaux sur la flore se limitent à des dépôts de poussières sur les feuillages en bordure de chantier.
- Les animaux quant à eux, seront inévitablement perturbés et l'on pourrait observer :
 - la fuite des espèces les plus sensibles et leur refuge à l'écart du site des travaux,
 - la remise en cause de la nidification des oiseaux aux abords de la zone d'activités.

MESURES

- Les impacts sur la flore et la faune sont inévitables en phase travaux, aucune mesure ne pouvant supprimer, par exemple, l'effet de dérangement des espèces animales.
- Le dépôt de poussières sur le feuillage ne peut être limité qu'en choisissant d'effectuer les travaux en automne ou en hiver. Mais, l'impact étant mineur, il n'apparaît pas utile d'imposer cette période comme une exigence si l'arrosage des sols meubles est préconisé par temps sec et vent fort.
- Par contre, la présence sur le site de « **Renouée du Japon** » devra s'accompagner d'**importantes précautions pour empêcher toute dispersion** des graines et des rhizomes.

Pour cela il faudra :

- Informer les entreprises,
- Dès le début des travaux, affaiblir voire supprimer les massifs sans disperser graines et rhizomes :
 - Fauche régulière dès les premières pousses (printemps) jusqu'à fin août et surtout **avant formation des graines** (prévoir plusieurs coupes par an),
 - Brûler les massifs après coupe,
- Interdire tout déplacement de remblais extrait du ou des massifs existants :
 - Repérer chaque massif précisément,
 - Délimiter un cordon d'intervention autour des massifs dès le début des travaux,
 - Ne pas transporter les remblais éventuellement extraits des espaces ainsi délimités,
 - Faire attention au transport de terre par les roues des camions et des autres engins ; les roues devront être nettoyées si elles ont à rouler sur un massif,
 - privilégier des travaux au printemps (pour bien repérer l'espèce) et pour l'éradiquer plus facilement,
 - proscrire les travaux si montée en graine,
- prévoir des constructions bien « couvrantes » et épaisses susceptibles d'étouffer la plante. On ne négligera pas la force du système racinaire et aérien de l'espèce.

4.2.3. Nuisances propres aux travaux

IMPACTS

Les nuisances propres aux travaux sont de 2 ordres :

- des problèmes de bruit liés aux engins (terrassements, poids-lourds) qui affecteront essentiellement les riverains de la zone,
- des émissions de poussières par les poids lourds et autres engins de chantier en période sèche et ventée. Seules les habitations riveraines et les véhicules en stationnement seront concernés par des dépôts sur les sites.

MESURES

- Les nuisances sonores seront réduites autant que possible grâce au respect strict de la réglementation en matière d'engins de travaux.

La réduction de la durée des travaux contribuera à maintenir cette gêne à un niveau acceptable.

- On procédera, si nécessaire, à un arrosage des sols meubles lors des terrassements, en particulier par temps chaud et sec propice à la formation de nuages de poussières sous l'action des engins et du vent.

4.2.4. Incidences sur les activités économiques locales

IMPACTS

- De ce point de vue, l'impact sera positif dans le sens où les entreprises locales seront probablement sollicitées pour les travaux de viabilisation, la réalisation de la voirie et la construction des bâtiments.
- De même, les employés de chantier profiteront aux commerces locaux (bureaux de tabac, cafés, restaurants,...).

MESURES

- Les effets induits par les travaux étant positifs, aucune mesure n'est à prévoir.

4.2.5. Effet sur la circulation

IMPACTS

- Lors des travaux de la Z.A.C., le surcroît de trafic et notamment poids-lourds pour l'acheminement des matériaux pourrait perturber la circulation.

MESURES

- La durée des travaux sera minimisée,
- La vitesse sera réglementée sur l'ensemble du secteur afin de sécuriser au maximum le trafic. Des panneaux " SORTIE D'ENGINS " seront installés aux abords des croisements.

4.3. Impacts directs et permanents

4.3.1. Incidences sur la topographie

IMPACTS

- La partie Sud de la Z.A.C. de CHANTELOT est plane par contre le Nord du secteur est très escarpé (ancienne carrière). Les travaux de terrassement auront donc une influence directe sur la topographie du site.
- La falaise au Nord de l'ancienne gravière présente un caractère instable. La nature des agrégats la constituant oblige à pratiquer des travaux de purge des roches risquant de se détacher.

MESURES

- Les travaux de terrassement devront s'accompagner d'une part, de talutage pour protéger le bas de la falaise et d'autre part, de talutage pour araser la crête. Au delà de la mise en sécurité de la zone, ces travaux doivent permettre un boisement propice à une nouvelle image du site.

4.3.2. Incidences sur les sols

IMPACTS

- Les terrains du secteur ont été très souvent remaniés et l'impact des travaux sur les sols sera donc minime.
- Si les mesures présentées dans le chapitre sur les incidences sur l'eau sont respectées, la pollution des sols durant les travaux sera extrêmement limitée.

MESURES

- L'étude géologique réalisée en 2000 préconisait de réaliser des sondages géotechniques complémentaires pour conclure sur les risques de tassement du site.

4.3.3. Incidences sur l'eau

Ce thème a été développé dans le dossier « Loi sur l'eau » réalisé en 2001 par ICDEE SARL.

4.3.3.1. Les eaux superficielles

La création d'une zone d'activités entraîne généralement plusieurs effets sur l'eau (souterraines, par infiltration ou superficielle, par ruissellement) :

- l'accroissement du débit ruisselé,
- la pollution due aux travaux évoqués ci-avant,
- la pollution chronique : polluants répandus et entraînés par les eaux de ruissellement (gasoil, huiles de moteur, herbicides répandus pour l'entretien),
- la pollution saisonnière résultant de la viabilité hivernale (sels de déverglaçage),
- la pollution accidentelle provenant d'un rejet d'effluent polluant lors d'un accident.

◆ L'accroissement du débit ruisselé

IMPACTS

- L'aménagement de la Z.A.C. de CHANTELOT implique l'imperméabilisation de la majorité de la surface du site, compte tenu de la voirie, des parcs de stationnement et du bâti. Cela entraînera une modification des écoulements superficiels ; en effet, l'effet " tampon " créé par le sol et la végétation actuellement en place sera alors fortement diminué, ce qui impliquera qu'à intensité égale de précipitations, les volumes ruisselés seront fortement accrus et rejoindront rapidement le milieu naturel.
- A l'inverse, l'effet de rétention des sols et de la végétation n'étant plus assuré, les étiages seront plus sévères, l'eau s'étant écoulée plus rapidement.

MESURES

- La **régulation des apports quantitatifs** au milieu naturel sera obtenue par :
 - la mise en place d'un réseau d'assainissement de type séparatif avec, en particulier, un **collecteur pluvial** de diamètre Ø400mm à Ø1 500mm,
 - la création de **bassins d'écrêtement** avant rejet dans le milieu naturel.

- Les eaux pluviales de la **partie Sud** seront collectées sous la chaussée de la voie principale et seront rejetées au « Mornantel ». Le réseau sera constitué de **canalisations** type BA 135A passant progressivement de **Ø500mm à Ø1 500mm**. Compte-tenu des débits prévus, un **bassin de rétention** de 1 400 m³ sera mis en place en aval du rejet pour un débit de fuite de 42 l/s.
- Dans le **secteur Nord-Est**, au plus près de la RN 86, les EP seront infiltrées dans un **bassin combiné infiltration/rétention**. La surface d'infiltration sera de 200 m² pour un volume de rétention de 390 m³.
- Les eaux pluviales de la **partie haute au Nord** seront rejetées dans « le Mornantel » en amont du point précédent par un **réseau** de type BA 135A de Ø500mm à Ø1 200mm. Un **bassin de rétention** de 1 880 m³ limitera le débit rejeté à 56,4 l/s.
- Les 2 points de rejet dans « le Mornantel » seront **aménagés, au plan hydraulique**, pour que le débit ne perturbe pas l'écoulement du cours d'eau (et vice-versa) et pour que la pérennité des ouvrages soit assurée.

◆ La pollution chronique

IMPACTS

- Cette pollution étant liée au trafic, on peut estimer, **en première approche**, celui-ci à **environ 560 à 1 120 véhicules/jour** pour une superficie de Z.A.C. de 14 ha exploitables sur la base de 2 mouvements par emploi pour les trajets domicile-travail et de 2 mouvements complémentaires par emploi. A ceci s'ajoutent les livraisons et visites clients.
- Il est signaler que le trafic des poids lourds devrait être limité de part la volonté de la communauté de communes Rhône Sud de ne pas implanter d'entreprises de logistique sur le site.
- La pollution transportée par les réseaux pluviaux est caractérisée par :
 - Des concentrations en DCO (Demande Chimique en Oxygène) et MES (Matières En Suspension) importantes,
 - La composition essentiellement minérale des MES,
 - Une faible biodégradabilité,
 - Une concentration parfois importante en métaux lourds et hydrocarbures,
 - La taille des particules transportées d'autant plus importante que l'intensité de la pluie est grande.

MESURES

- Les 2 bassins de rétention auront un rôle de décantation dû à la perte de charge hydraulique à la sortie des collecteurs. Ils seront équipés en sortie du bassin de dispositifs permettent de retenir les éléments indésirables flottants ou pas, ainsi que la pollution éventuelle de surface de type hydrocarbures. Avec ces dispositifs, les eaux rejetées au « Mornantel » auront une qualité tout à fait compatible avec le milieu naturel.
- Pour la bassin d'infiltration/rétention du secteur Nord-Est, le dispositif de traitement (dégrillage +dégraissage) sera placé en entrée, de façon à pouvoir retenir tous les éléments risquant de polluer le bassin et de le colmater.

EMPLACEMENTS DES FUTURS BASSINS D'ECRETEMENT



Emplacement du futur bassin de rétention de 1 400 m³ du Sud de la Z.A.C.



Emplacement du futur bassin d'infiltration/rétention de 390 m³ du Nord-Est de la Z.A.C.



Emplacement du futur bassin de rétention de 1 880 m³ du Nord de la Z.A.C.

◆ La pollution accidentelle

IMPACTS

- La pollution accidentelle est totalement dépendante d'un accident intervenant sur une installation ou sur un véhicule de transport de matières polluantes.

Cette probabilité résulte d'un déversement de matière dangereuse lors d'un accident de poids lourds.

Statistiquement, les polluants accidentellement renversés sont pour moitié des hydrocarbures.

Ce risque est extrêmement faible sur le site de la Z.A.C. de CHANTELOT.

MESURES

- Il n'est pas jugé utile de prévoir d'autres mesures que la mise en place d'un réseau séparatif étanche et de bassins avant rejet au milieu naturel. Ceux-ci permettront en effet de retenir une telle pollution si elle devait arriver jusqu'à l'arrivée des organismes de sécurité.

◆ La pollution saisonnière

IMPACTS

- La pollution saisonnière peut résulter de l'utilisation de sel de déverglaçage en période hivernale. Dans le cadre d'une Z.A.C., les voiries sont rarement traitées. Cependant, le projet engendre un trafic supplémentaire sur la RN 86 et cette voie faisant partie du réseau national, est susceptible d'être traitée. Cependant, compte-tenu des conditions climatiques hivernales dans la région, l'impact du salage des routes est très minime.

MESURES

- Il n'est pas jugé utile de prévoir de mesures particulières pour lutter contre la pollution saisonnière.

◆ L'assainissement des eaux usées

IMPACTS

- La Z.A.C. de CHANTELOT engendrera inévitablement un certain nombre de **rejets d'eaux usées** susceptibles de dégrader la qualité du milieu naturel.
- La réflexion sur l'assainissement doit s'inscrire dans le cadre du **Syndicat Mixte d'Assainissement de la Vallée du Garon** auquel a adhéré la commune de GRIGNY.

MESURES

- Les eaux usées de la Z.A.C. de CHANTELOT seront raccordées au collecteur de la Vallée du Garon sous la RN 86 par réseau PVC Ø315mm déjà en place :
 - Le secteur Nord-Est est en partie raccordé,
 - Le reste de la zone sera collecté gravitairement par une canalisation PVC Ø200mm vers le Sud et la rue Robespierre (le long du « Mornantet ») jusqu'au carrefour avec la RN 86. Un poste de refoulement permettra de rejeter les effluents dans le collecteur intercommunal.
- Les **rejets des eaux industrielles** au réseau collectif ne seront **autorisés que si les apports sont compatibles avec le traitement réalisé** dans la station d'épuration du S.I.S.E.G. à GIVORS.
- Dans le cas contraire, **les industriels devront réaliser dans l'enceinte de leurs installations, les prétraitements ou traitements adaptés à leur type d'activité**. Chaque entreprise fera l'objet d'un **examen approfondi lors du dépôt de permis de construire** et plus particulièrement si l'activité est classée.

4.3.3.2. Les eaux souterraines

IMPACTS

- Les terrains morainiques à faciès sablo-graveleux qui occupent en particulier le Nord-Est du site sont sensibles aux variations de teneur en eau.

Cependant, il n'existe pas de captage destiné à l'alimentation humaine à proximité de la Z.A.C. de CHANTELOT.

MESURES

- En règle générale, tous les apports d'eaux usées et d'eaux pluviales publics seront récupérés par le réseau d'assainissement et tous les apports industriels susceptibles d'être pollués (parkings, dépôts) seront traités dans l'enceinte du terrain industriel avant rejet au réseau public.

CONCLUSION :

Si les eaux usées sont effectivement traitées avant rejet au milieu naturel, si les eaux pluviales sont contrôlées quantitativement (régulation des débits) et qualitativement (décantation-dépollution), il n'y aura pas d'impact négatif sur le milieu naturel et plus particulièrement sur « le Mornantet ».

4.3.4. Incidences sur le milieu naturel

4.3.4.1. La végétation

IMPACTS

- L'emprise du projet participera inévitablement à la disparition de parcelles prairiales.
- Cependant, la superficie de ce type de formations présentes à proximité du secteur rend cette disparition concevable dans la mesure où les espèces végétales s'y développant existent sur d'autres sites proches. Quant aux animaux, ils trouveront aisément refuge dans les formations similaires.
- Par conséquent, la disparition de tels milieux sous l'effet de la mise en place de la Z.A.C. sera limitée du point de vue écologique et ne nécessitait pas des mesures particulières.
- De plus, l'éventuelle extension future de la Z.A.C. vers la zone ND (future UAi) du P.O.S aura nécessairement une influence.

MESURES

- Un effort particulier sera réalisé avec la plantation de nombreux végétaux qui contribueront à l'esthétisme du site : **le cahier des prescriptions architecturales et paysagères** en cours présente l'ensemble des aménagements qui seront mis en œuvre dans les espaces publics et privés,
- Des alignements d'arbres de première grandeur (tilleuls ou érables) seront associés aux voiries. Des haies systématiques en bordure de lot seront constituées de charmille. Des banquettes engazonnées seront mises en place sur les accotements opposés aux lots dans les secteurs Nord (ancienne carrière) et Ouest (rives du « Mornantet »),
- Des talus plantés d'arbustes rustiques seront mis en place. La balme, après terrassement, sera plantée en tête et en pied. Elle recevra un semis arbustif par projection hydraulique pour colonisation progressive. En outre, les plates formes du secteur Nord seront bordées de bandes boisées.

4.3.4.2. La faune

IMPACTS

- L'atteinte envers les populations animales sera celle des milieux naturels leur servant de lieux de vie et de reproduction (abri, nourriture, nichage).
- Cependant, **l'impact pour la faune terrestre et l'avifaune devrait être limité** puisque les animaux vivant dans ce secteur sont peu nombreux et retrouveront les mêmes conditions écologiques à proximité.
- L'atteinte portée à la faune piscicole dépendra de la qualité de la gestion des eaux pluviales et eaux usées, puisque d'elle dépend la qualité de leurs biotopes.**

MESURES

- **Aucune mesure particulière n'est à prévoir sur le thème de la faune terrestre.**
- **Si les mesures préconisées pour la gestion des eaux usées et pluviales sont respectées, la faune piscicole ne devrait pas souffrir de l'aménagement.** Aucune autre mesure n'est à prévoir.

4.3.5. Incidences sur la démographie, l'habitat et l'urbanisme

4.3.5.1. Incidences sur la démographie

Les impacts attendus au niveau de la démographie étant positifs, ils ont été traités ci-avant dans le chapitre relatif à ces impacts positifs (attractivité nouvelle donc accroissement probable de la population).

4.3.5.2. Incidences sur l'urbanisme

Les impacts attendus au niveau de l'urbanisme étant positifs, ils ont été traités ci-avant dans le chapitre relatif à ces impacts positifs (requalification de la zone, accroche en entrée de ville, lien inter-quartiers...).

4.3.6. Incidences sur les activités économiques

Les impacts étant positifs (création d'emplois, développement économique du secteur), ceux-ci ont été traités préalablement dans le chapitre qui leur était consacré.

4.3.7. Incidences sur les voies de communication

IMPACTS

- La desserte de la Z.A.C. de CHANTELOT se fera principalement par le RN 86 et la RD 15^E. Certains aménagements sont donc à prévoir pour faciliter cette entrée sur la zone.
- Un réseau de voirie secondaire est nécessaire à l'intérieur de la Z.A.C pour desservir chacun des lots.
- D'autre part, le problème de sécurité des carrefours peut se poser, et ceci, tout particulièrement sur la RN 86.

MESURES

- Le carrefour actuel RN 86/RD 15^E est un carrefour plan dont le fonctionnement ne correspond pas aux trafics reçus. L'aménagement d'une 4^{ème} voie pour desservir la zone oblige son réaménagement en un **carrefour giratoire**. Celui-ci sera dimensionné pour le passage de convois exceptionnels (rayon extérieur de 24 m) et pour une classe de trafic T1 (300 à 750 poids lourds par jour).
- L'emprise de cette **voie d'accès à la Z.A.C.** sera de 13 m avec une chaussée de 7 m, 2 trottoirs de 1,5 m séparés de la chaussée par un aménagement paysager. La structure de la chaussée sera dimensionnée pour un trafic de classe T2 (150 à 300 PL/j).
- Les **voies de desserte** auront une emprise de 10 m et seront constituées d'une chaussée de 6 m et de 2 trottoirs. Un trafic de classe T3 (50 à 100 PL/j) sera admissible.
- Il est à noter qu'une **étude de requalification de la RN 86** est actuellement en cours.

4.3.8. Incidences sur le patrimoine culturel, le tourisme et les loisirs

IMPACTS

- Ce site n'a pas une vocation culturelle ou touristique très développée. Cependant, le traitement paysager de la Z.A.C. est important car il est nécessaire de ne pas dénaturer le caractère de l'ensemble du secteur.

MESURES

- L'aménagement paysager sera soigné et fera l'objet d'une réglementation stricte conformément au Cahier des Prescriptions Paysagères et Architecturales.

4.3.9. Incidences sur l'air et la santé

Rappel : L'article 19 de la loi N° 95-1236 du 30/12/1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie modifie l'article 2 de la loi du 10/07/1976 relative à la protection de la nature, ainsi le dossier d'étude d'impact se doit de comporter :

" Une étude des effets sur la santé " et la présentation des mesures envisagées pour " supprimer, réduire ou, si possible, compenser " les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé.

IMPACTS

- Les impacts propres au projet découlent de la circulation interne qui viendra s'ajouter à la pollution engendrée par la circulation sur les autres voies de communication. Le trafic généré peut être évalué à 560 à 1 120 véhicules/jour et n'est pas susceptible d'engendrer de préjudice fort à la qualité de l'air.
- Le projet étant très localisé, ne conduira pas à des troubles perceptibles sur la santé de la population puisqu'il n'agira ni sur l'eau consommée par la population, ni sur la qualité de l'air.

MESURES

- Pour limiter le trafic automobile, le développement des transports en communs serait souhaitable.
- Des plantations seront effectuées dans l'enceinte de la Z.A.C. qui participeront, à leur échelle, à consommer les émissions de gaz carbonique générées par le trafic.

4.3.10. Incidences sur les équipements de viabilité

IMPACTS

Les réseaux humides :

- L'installation de la Z.A.C. de CHANTELOT induit la mise en place d'un réseau d'assainissement séparatif (cf. chapitre Impacts sur l'eau).
- Eau potable – Protection incendie : l'ensemble du réseau de GRIGNY, de conception récente, est bien dimensionné et l'urbanisation de la zone ne remet pas en cause sa capacité.

Les réseaux secs :

- FRANCE TELECOM : la desserte se fera à partir du réseau existant sous la RN 86 et au Sud de la rue Robespierre.
- EDF- Eclairage public : 2 transformateurs MT/BT alimentent déjà les installations à proximité de la Z.A.C.

MESURES

- Les mesures à prendre consistent à utiliser les installations existantes en périphérie directe de la zone et à les étendre pour desservir la Z.A.C. de CHANTELOT.

4.3.11. Nuisances vis-à-vis des riverains

IMPACTS

- Les nuisances générées par la ZAC sont liées au trafic induit par les activités. Ce trafic induit ne peut être fixé que par hypothèse ne connaissant pas a priori le type d'activités devant être accueillies sur la zone. On retiendra l'ordre de grandeur de 560 à 1 120 véhicules/j environ dont 10 % de poids lourds. Il faut distinguer 2 situations pour les habitations exposées :
 - o Les habitations (ou façades) riveraines de la RN 86 et exposées aux nuisances de celle-ci,
 - o Les habitations (ou façades) placées à l'intérieur de la ZAC dans un environnement sonore actuellement calme.

Pour estimer les nuisances sonores du trafic induit par la ZAC sur les riverains nous avons utilisé le guide des nuisances des transports terrestre qui permet à partir du trafic (trafic nocturne et diurne, (caractère pulsé ou non de la circulation) et de configurations types de terrain (remblais, déblais, pente de la route) de calculer les niveaux sonores attendus à 30 m du bord de la chaussée. Ce guide propose des abaques assez simples d'utilisation.

Le même calcul a été entrepris pour calculer les nuisances actuelles générées par la route nationale.

Le cumul des contributions sonores de la RN 86 d'une part et de la voie principale de la ZAC d'autre part ont permis de savoir si les riverains seraient exposés ou non à de nouvelles nuisances et dans quelle proportion.

L'utilisation de cette méthode n'a pas posé de difficulté particulière. Elle n'est cependant pas aussi précise qu'un modèle.

Cas des habitations riveraines de la RN 86

Le trafic actuel de la RN 86, particulièrement important (12 250 veh/j) constitue en fait la principale nuisance sonore du site. Un tel trafic génère un niveau sonore diurne de 65 dB(A) à 20 m du bord de chaussée d'après les abaques du guide du bruit des transports terrestres. Ainsi, toutes les façades des habitations et les autres bâtiments riverains de la RN 86 placés à moins de 20 m du bord de chaussée subissent prioritairement les nuisances de la route nationale. Le trafic induit par la ZAC génère des niveaux sonores tout à fait secondaires et presque totalement masqués par le bruit de la route nationale.

En effet, selon les abaques cités précédemment, un trafic de 1 000 veh/j conduit à un niveau sonore de jour de 51 dB(A) à 20 m du bord de chaussée. Ainsi, les niveaux sonores générés par le trafic induit par la ZAC n'élèveront pas le niveau sonore global. Le cumul acoustique des deux contributions sonores (Trafic actuel sur RN + trafic induit par la ZAC) s'établit à la contribution sonore la plus forte :

$$65 \text{ dB(A)} + 51 \text{ dB(A)} = 65 \text{ dB(A)}$$

On peut donc conclure à l'absence d'impact significatif du trafic induit par la ZAC sur les façades riveraines de la RN 86.

Cas des habitations éloignées de la RN 86

Lorsque l'on s'éloigne de la RN 86 et que son influence sur le plan des nuisances sonores s'estompe, le trafic circulant sur la voie principale de la ZAC va être perçu par les riverains. Toutefois, le niveau sonore attendu de jour (le bruit nocturne n'a pas été calculé puisque la zone d'activité est calme la nuit) s'établit à 54 dB(A) ce qui est inférieur au seuil de 60 dB(A) à respecter pendant la période 6h – 22 h .

On peut donc conclure, pour les habitations exposées principalement aux nuisances du trafic interne à la ZAC, que les niveaux sonores resteront inférieurs aux seuils réglementaires.

MESURES

Dans ces conditions, aucune mesure antibruit n'apparaît justifiée.

Cependant les dispositions suivantes pourront être mises en œuvre dans la mesure du possible :

- l'organisation des activités à l'intérieur de la zone sera conçue afin d'éloigner les activités génératrices de bruit des maisons d'habitation.
- Les entreprises bruyantes ou générant un trafic poids lourds important ne seront pas autorisées sur la zone.

4.4. Effets indirects

Compte tenu de la superficie modeste de la Z.A.C. de CHANTELOT (14 ha), les retombées indirectes de l'installation d'artisans, de petits industriels et de commerçants sur le site sont difficilement estimables. Il est cependant évident que de nouvelles retombées financières pour la commune de GRIGNY et la communauté de communes Rhône Sud sont à prévoir.

4.5. Coûts des mesures d'accompagnement

Les mesures en faveur de l'environnement sont de plusieurs ordres et toutes ne sont pas chiffrables. Certains interviennent, en effet, très à l'amont lors de la définition même du projet. A ces mesures s'ajoutent des mesures de correction d'éléments initialement prévus comme, par exemple, le choix de sauvegarder des milieux.

Enfin, et ce sont les plus faciles à quantifier, il y a les dispositions spécifiques qui peuvent être prises comme les protections acoustiques, l'évacuation des eaux de ruissellement...

Les principales mesures concernent :

Le sol

cf étude géologique de LDDE - Juillet 2000

- Dans les zones présentant potentiellement des risques de tassement ou d'hydromorphie, les études géotechniques se feront au cas par cas par les industriels concernés. Les résultats de ces études engendreront ou non des adaptations des fondations des bâtiments à la charge des constructeurs;

L'eau

cf dossier « Loi sur l'eau » de ICDEE SARL - Avril 2001

- La mise en place des réseaux séparatifs sera intégrée dans le coût de la viabilisation du site et sera donc à la charge de l'aménageur de la Z.A.C..
- Les bassins de rétention seront inclus dans le coût de viabilisation pour l'aménageur. Leur entretien se traduira ensuite par la nécessité d'une visite annuelle d'évaluation des bassins avec pompage quand cela s'avérera nécessaire. Les matières de vidange obtenues, qui logiquement se composeront de boues et de végétaux, seront évacuées à la charge de l'aménageur vers une station d'épuration en ce qui concerne les eaux pompées et vers une décharge de classe 2 pour les boues et végétaux.
- Le coût global de mise en place des réseaux « eaux pluviales » et des bassins de rétention a été estimé en Mars 2001 par la DDE du Rhône à 425 272 €HT.
En ce qui concerne les réseaux « eaux usées », le coût global s'élève à 256 068 €HT.
Enfin, l'adduction d'eau potable ainsi que la protection incendie s'élèvent à 128 621 €HT.
En outre, le coût moyen d'un curage de bassin ou lagune est estimé à environ 15 €HT/m³ de matériaux extraits et à de matière à traiter (eaux de lavages + produit du curage).

Paysage, faune, flore

cf cahier des prescriptions paysagères et architecturales de VERNEY-CARRON - Décembre 2001

- Les mesures concernant les milieux naturels sont essentiellement liées à l'intégration paysagère de la Z.A.C., les plantations liées à la Z.A.C. feront partie du projet.
- Le coût global du paysagement a été estimé en Mars 2001 par la DDE à 251 541 €HT.

□ La voirie

- Il s'agit principalement de la mise en place d'un carrefour giratoire et des voies de desserte.
- Le coût global de la voirie a été estimé en Mars 2001 par la DDE du Rhône à 1 778 226 €HT.

□ Les autres équipements

- Il s'agit en particulier des raccordements aux réseaux EDF, France Télécom et de l'éclairage public.
- Le coût global de ces raccordements a été estimé en Mars 2001 par la DDE du Rhône à 285 080 €HT.

□ Foncier

Le dédommagement des propriétaires dont les parcelles sont concernées par le projet sera inclus dans le coût du foncier selon la réglementation en vigueur.

5. METHODE D'EVALUATION DES IMPACTS

La méthodologie utilisée dans le dossier d'étude d'impact, introduite par le décret du 25 février 1993, a pour objectif, dans un but de transparence et de rigueur, de décrire le processus d'étude et les méthodes utilisées pour l'analyse de l'état initial et des impacts, ainsi que de faire état des difficultés méthodologiques ou pratiques rencontrées.

□ L'ETAT INITIAL

L'état initial a été réalisé à partir d'un constat qualitatif (qualité, sensibilité, vulnérabilité) et quantitatif (emprise du projet) établi à partir d'investigations de terrains, de photographies, de données bibliographiques et de consultation des différents organismes compétents pour les différents thèmes abordés à savoir :

- la commune de GRIGNY,
- la communauté de communes Rhône Sud
- la D.D.A.S.S. (Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales),
- la D.D.A.F. (Direction Départementale de l'Agriculture et des Forêts), et notamment la M.I.S.E. (Mission Inter Services de l'Eau),
- la D.D.E., (Direction Départementale de l'Equipement),
- la D.I.R.E.N. (Direction Régionale de l'Environnement),
- la D.R.A.C. (Direction régionale des Affaires Cultures),
- Les A.B.F. (Architectes des Bâtiments de France),
- l'I.N.S.E.E., (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques),
- la D.R.I.R.E., (Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement),
- l'O.N.F. (Office National des Forêts)
- La Fédération des pêcheurs du Rhône,
- La Fédération des chasseurs du Rhône,

□ IMPACTS ET MESURES

L'identification et l'évaluation des effets du projet sur l'environnement ont été identifiées en distinguant les effets positifs de ceux négatifs. Pour ces derniers, nous avons également différencié les effets temporaires (liés à la phase des travaux donc limités dans le temps) de ceux permanents (effets une fois le projet achevé dans sa totalité).

De même ont également été distingués les effets directs (les effets découlant directement du projet), par opposition aux effets indirects (dont on connaît moins bien la nature et surtout l'importance en ce sens qu'ils sont extérieurs au fuseau d'étude mais également induits indirectement par le projet).

Les mesures en faveur de l'environnement préconisées ont été définies :

- en fonction des textes réglementaires (eau, milieu naturel, sécurité,...),
- en fonction des recommandations des différents organismes ou administrations consultées,
- en fonction de la sensibilité ou des caractéristiques écologiques (pédologiques, hydrologiques, ...) observées sur le terrain ou issues de la bibliographie,

□ Etat initial

L'analyse de l'état initial du site a permis la mise en évidence que :

Certains éléments du contexte environnemental et socio-économique sont **favorables** au projet.

- **La situation de la zone** : la Z.A.C. de CHANTELOT se situe à l'entrée Nord-Ouest de la ville de GRIGNY et constitue ainsi une « accroche »,
- **Les voies de communications** : la desserte par plusieurs voies structurantes du territoire (RN 86, RD 15^E) est un atout pour l'aménagement de cette zone d'activités. En outre, les autoroutes A7 (axe Nord-Sud), A46 vers GRENOBLE et A47 vers SAINT-ETIENNE permettent un accès aisée vers ce secteur,
- **La proximité de bassins économiques** : située à 20 km de l'agglomération lyonnaise et voisine des communes de GIVORS, MONTAGNY, TERNAY et MILLERY cette Z.A.C. bénéficie des réservoirs de clientèles vivant dans ces agglomérations,
- **L'existence des réseaux** : la présence à proximité des réseaux secs (télécommunications, EDF) et humides (eau potable, assainissement) permettra de limiter les coûts de viabilisation de la zone.
- **Les perspectives socio-économiques** : l'installation de la Z.A.C. induira la création ou le déplacement de nouveaux emplois et des répercussions directes et indirectes plus ou moins marquées sur le secteur en terme économique, démographique...

Par contre, d'autres éléments représentent plutôt une **contrainte** :

- Le **relief** escarpé, dans la partie Nord de la Z.A.C. au niveau de l'ancienne carrière, nécessite la mise en oeuvre de terrassements et falutages,
- La **géologie** particulière du site ainsi que les nombreux remaniements du secteur nécessiteront un décapage du sol et la mise en place d'un géotextile,
- L'**hydrologie** avec en particulier une zone inondable le long des berges du « Mornantet » au Sud -Est de la Z.A.C.,
- L'**usage de l'eau** en aval de la Z.A.C. nécessite la mise en place d'aménagements particuliers pour maîtriser l'impact des eaux pluviales sur « le Mornantet »,
- La **couverture végétale** est très limitée ; cependant, la présence dans certains secteurs de « Renouée du Japon » est à surveiller de part sa facilité de propagation et son aptitude à coloniser le milieu naturel,
- La **présence de riverains** nécessite de la part de l'aménageur d'être attentif aux risques de nuisances et au respect de la réglementation en vigueur et ceci, tout particulièrement en ce qui concerne le risque de nuisances sonores,
- La **surface** : limitée de 14 ha ne permet pas l'installation d'entreprises importantes consommatrices d'espace : il est prévu 19 lots d'une surface variant de 1 200 à 10 000 m².

Enfin, certains éléments du contexte environnemental et socio-économique sont **indifférents** au projet :

- Le **climat** : il ne représente pas une contrainte au projet. Cependant, les entreprises qui s'installeront sur le parc industriel devront être conformes à la réglementation en vigueur et ceci, notamment dans le cadre du traitement des nuisances olfactives en fonction des vents dominants,
- La **faune** : quasi inexistante sur le secteur à cause des nombreux remaniement (ancienne carrière) réalisés au cours des dernières décennies,
- Il n'existe **aucun site protégé ni périmètre de protection** sur le site de la Z.A.C. de CHANTELOT ou à proximité immédiate,

Ainsi, le contexte environnemental et socio-économique se révèle sensible à plusieurs égards. Il présente par conséquent différentes contraintes s'imposant au projet de la Z.A.C. de CHANTELOT, classées en trois catégories :

- les contraintes fortes, liées au contexte physique, au paysage ou au contexte humain, et qui imposent des orientations fondamentales dans la conception du projet,
- les contraintes moyennes qui, tout en s'imposant au projet, ne remettent en cause ni son principe, ni son mode d'aménagement. Elles visent plutôt à assurer un aménagement du site harmonieux et fonctionnel,
- les contraintes d'aménagement et notamment les contraintes de viabilité.

□ Les contraintes fortes

Parmi celles-ci, on distingue :

- La **géologie** : les terrains souvent remaniés sont instables en particulier dans la partie Nord du site (ancienne carrière) et l'étude géologique réalisée en 2000 avait préconisée d'effectuer des investigations géotechniques complémentaires afin de conclure sur les risques de tassement et le type de fondation à envisager pour les futures constructions,
- Le **relief** : dans la partie nord de la Z.A.C., le site de l'ancienne carrière est très escarpé et nécessitera d'importants terrassements et la mise en place de talutages pour protéger le bas de la falaise et araser la crête,
- Les **riverains** : plusieurs particuliers étant présents en limite ou sur le site, l'aménageur se devra de respecter les règles en vigueur concernant les nuisances que pourrait engendrer le projet. Dans ce cadre, l'étude acoustique réalisée en Juin 2002 par le Bureau VERITAS a permis de dresser un état initial pour juger de l'impact de la future Z.A.C. par rapport aux nuisances existantes et provenant essentiellement du trafic de la RN 86.

□ Les contraintes moyennes

- L'**hydrologie** : le principal soucis concerne la zone inondable en bordure du « Mornantet » ; cependant, les différents travaux d'aménagement déjà réalisés (endiguement) et à venir doivent permettre de faire face à des crues de période de retour 50 ans,
- L'**usage de l'eau** : les 2 bassins de rétention ainsi que le bassin d'infiltration qui seront installés sur la Z.A.C. permettront de limiter et réguler, de manière significative, les débits d'eaux pluviales rejetées au « Mornantet »,
- La **couverture végétale** : elle est très limitée sur le site mais la présence très localisée de la peste végétale que constitue la « Renouée du Japon » est à surveiller car cette dernière a une faculté naturelle à se propager et il est très difficile de s'en débarrasser.

□ Les contraintes d'aménagement

Ces contraintes sont liées à la nécessité de **viabiliser les terrains** en vue de l'aménagement projeté et passent par :

- la nécessité de **créer un réseau d'assainissement séparatif** eaux pluviales/eaux usées. Le réseau eaux pluviales devra être suffisamment dimensionné pour pouvoir recueillir les eaux de ruissellement des surfaces imperméabilisées par le projet,
- de mettre en place (prolongation ou redimensionnement) des réseaux existants à proximité ou sur le site (AEP, télécommunications, EDF).

□ Présentation du projet

□ Présentation du projet

- Dans un contexte économique favorable, la commune de GRIGNY a pris l'initiative de la création d'une zone d'activités au lieu-dit « CHANTELOT » au Nord de la commune et à l'Ouest de la RN 86. L'opération est réalisée par la Communauté de Communes Rhône Sud,
- Dans un premier temps, 3 grands scénarii comportant des variantes ont été envisagés à partir du principe d'aménagement indiqué dans le P.O.S. :
 - Scénario 1 : desserte de la Z.A.C. par une voie centrale avec 2 accès sur la RN 86 et maintien ou pas des habitations présentes sur la site,
 - Scénario 2 : desserte de la Z.A.C. par un carrefour giratoire unique à l'intersection RN 86/RD 15^E, création d'une voie structurante entre le plateau de MONTAGNY et le centre de GRIGNY et maintien ou pas des habitations présentes sur la site,
 - Scénario 3 : aménagement d'un accès à la Z.A.C. par un carrefour en T à proximité du carrefour des Vernes au Sud du site et pas d'intervention sur les parties déjà urbanisées.
- Après plusieurs mois de concertation avec les élus, les propriétaires de la zone et 2 réunions publiques, un choix d'aménagement a été arrêté : il s'agit d'aménager un carrefour giratoire au croisement RN86/RD15^E ainsi que des voies de desserte en laissant en l'état la zone d'habitation le long de la RN 86 et en conservant le plus grand nombre possible de bâtiments existants.
- Deux phases opérationnelles sont prévues :
 - Phase 1 : création du carrefour giratoire et amorce de la voie structurante jusqu'à l'antenne desservant le secteur Sud,
 - Phase 2 : réalisation de la voie structurante du carrefour giratoire vers le Nord de la zone (plateau) et extension du périmètre de la Z.A.C. vers l'Ouest dès approbation du futur P.L.U.,

□ Périimètre retenu et vocation

- Le périmètre retenu représente une superficie globale d'environ 14 ha sachant qu'il est prévu de commercialiser 19 lots variant de 1 200 à 10 000 m² pour une surface totale de près de 80 000 m²,
- La zone sera desservie par :
 - * 1 carrefour giratoire à l'intersection de la RN 86 et de la RD 15^E,
 - * 1 voie structurante reliant le plateau de MONTAGNY au centre de GRIGNY et desservant la zone du Baconnet et de Chantelot.
- Sa vocation sera essentiellement l'accueil de PME de type artisanale, industrielle ou commerciale. La volonté de l'aménageur est d'éviter l'installation d'entreprises de logistique.

□ Impacts et mesures en faveur de l'environnement

Le présent chapitre évalue les **effets occasionnés par le projet dans son ensemble et non par son aménagement intérieur**. Il préconise les **mesures globales nécessaires** pour remédier aux effets négatifs et valoriser les effets positifs.

En application du décret du 25 février 1993 relatif aux études d'impact, sont distingués ci-après :

- les effets **temporaires** par opposition aux effets **permanents**. Il s'agit respectivement des effets durant la phase travaux et des effets une fois le projet achevé dans sa totalité,
- les effets **directs** par opposition aux effets **indirects**. Ces derniers s'entendent comme des effets extérieurs au fuseau d'étude ou encore comme des effets dont on connaît moins bien la nature et surtout l'importance.

□ Les impacts positifs

- Au niveau **économique**, l'implantation de la Z.A.C. va induire de nouveaux emplois,
- Au niveau **démographique**, une embellie, bien que limitée, est à prévoir,
- Au niveau de **l'urbanisme**, cette Z.A.C. va permettre de requalifier une zone qui, pour l'instant, est d'aspect médiocre.

□ Les impacts temporaires

⇒ Incidences des travaux sur l'eau

<i>Impacts</i>	<i>Mesures</i>
<p>- Les incidences résultant des travaux et pouvant affecter les eaux superficielles sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> * apport de particules solides résultant des terrassements, * apport de poussière de ciment, * pollution aux hydrocarbures résultant de la circulation des engins de chantier. 	<ul style="list-style-type: none"> - limitation des surfaces décapées, - limitation de la durée des travaux, arrêt pendant la période d'étiage sévère ou pendant épisode pluvieux intense, - décantation et filtration des eaux de chantier avant rejet au milieu naturel, - bacs de rétention et bidon pour stockage des produits, - mise en place de filtres à l'interface chantier/écoulement naturel des eaux (fossés, talwegs, cours d'eau...).

⇒ Incidences des travaux sur la flore et la faune

<i>Impacts</i>	<i>Mesures</i>
<p>- Les impacts des travaux sur la flore et la faune sont inévitables mais dans l'ensemble, ceux-ci se limiteront à des dépôts de poussières sur les feuillages et au dérangement des espèces animales les plus sensibles qui, dans ce cas précis, trouveront aisément refuge dans des habitats similaires à proximité.</p>	<p>- Seule la présence de « Renouée du Japon » qui est une peste végétale nécessite de prendre certaines précautions : arrachage, stockage hermétique, pas de déplacement de terre des secteurs colonisés.</p>

⇒ Nuisances propres aux travaux

<i>Impacts</i>	<i>Mesures</i>
<p>- Elles concernent :</p> <ul style="list-style-type: none"> * les nuisances sonores liées aux engins de chantier, * les émissions de poussières. 	<ul style="list-style-type: none"> - Respect strict de la réglementation en vigueur en matière d'engins de travaux, - Limitation de la durée des travaux, - Arrosage des sols meubles par temps sec et venté.

⇒ *Incidences des travaux sur l'économie locale*

<i>Impacts</i>	<i>Mesures</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Sollicitation des entreprises locales pour les travaux, - Impact positif sur les commerces et services locaux. 	- Néant

⇒ *Incidences des travaux sur la circulation*

<i>Impacts</i>	<i>Mesures</i>
- La création de la Z.A.C. engendrera un surcroît de trafic essentiellement poids-lourds pour l'acheminement des matériaux susceptibles de perturber la circulation.	<ul style="list-style-type: none"> - Limitation de la durée des travaux, - Réglementation de la vitesse et mise en place d'une signalisation efficace (« SORTIE D'ENGINS »).

 Les impacts directs et permanents⇒ *Incidences sur le relief*

<i>Impacts</i>	<i>Mesures</i>
- Modification du relief de la partie Nord (ancienne carrière) pour trouver des solutions à l'instabilité voire aux risques de tassement de la falaise.	<ul style="list-style-type: none"> - Travaux de terrassement, - Talutage en bas de falaise et sur la crête.

⇒ *Incidences sur les sols*

<i>Impacts</i>	<i>Mesures</i>
- Les terrains du secteur ont été très souvent remaniés et l'impact des travaux sur les sols sera donc minime.	- L'étude géologique réalisée en 2000 préconisait de réaliser des sondages géotechniques complémentaires pour conclure sur les risques de tassement du site..

⇒ **Incidences sur l'eau**

✦ **les eaux superficielles**

Globalement, les incidences seront quantitatives et qualitatives :

Impacts	Mesures
<ul style="list-style-type: none"> • <u>incidences quantitatives</u> <p>- L'aménagement de la Z.A.C. de CHANTELOT engendrant de fortes imperméabilisations, à intensité égale de précipitations, les débits ruisselés seront fortement accrus,</p> <p>- A l'inverse, les étiages seront plus sévères.</p>	<p>- La mise en place d'un réseau d'assainissement de type séparatif eaux usées/eaux pluviales ainsi que 2 bassins de rétention et 1 bassin d'infiltration limiteront de manière significative les effets de l'imperméabilisation du site.</p>

Impacts	Mesures
<ul style="list-style-type: none"> • <u>incidences qualitatives</u> <p>1. pollution chronique</p> <p>Cette pollution résulte de l'augmentation du trafic dû au projet.</p> <p>2. pollution accidentelle</p> <p>Cette pollution est totalement dépendante d'un déversement de matière dangereuse lors d'un accident. Sa probabilité est extrêmement faible.</p> <p>3. pollution saisonnière</p> <p>Cette pollution est totalement dépendante de la viabilité hivernale du site. Les voies des Z.A.C. sont rarement traitées, cependant la RN 86 voisine est quelquefois salée.</p> <p>4. l'assainissement des eaux usées</p> <p>- La Z.A.C. de CHANTELOT engendrera inévitablement des rejets d'eaux usées susceptibles de dégrader les eaux superficielles du secteur. Elles devront donc être traitées dans le cadre du Syndicat Mixte d'assainissement de la Vallée du Garon.</p>	<p>- Les bassins de rétention et d'infiltration seront équipés de prétraitements adaptés pour éliminer les grosses particules (dégrillage) et les graisses, huiles ou hydrocarbures (désuilage-décantation).</p> <p>- Il n'est pas jugé utile de mettre en oeuvre de dispositif spécifique pour ce risque étant donné sa faible occurrence. Les bassins décanteurs-désuileurs permettront de retenir une telle pollution jusqu'à l'arrivée des secours.</p> <p>- Il n'est pas jugé utile de prévoir de mesures particulières pour lutter contre la pollution saisonnière.</p> <p>- Mise en place du réseau séparatif et traitement des eaux avant rejet au milieu naturel,</p> <p>- Les rejets d'eaux industrielles ne seront admises que si elles peuvent être traitées par la station, sinon, les industriels devront réaliser dans leur enceinte les prétraitements adaptés à leur type d'activité,</p> <p>- Un examen approfondi de cet aspect sera réalisé lors du dépôt de permis de construire.</p>

♦ les eaux souterraines

<i>Impacts</i>	<i>Mesures</i>
<p>- S'il n'existe aucun captage AEP à proximité du site, les terrains morainiques à faciès sablo-graveleux qui occupent en particulier le Nord-Est du site sont sensibles aux variations de teneur en eau.</p>	<p>- En règle générale, tous les apports d'eaux usées et d'eaux pluviales publics seront récupérés par le réseau d'assainissement et tous les apports industriels susceptibles d'être pollués (parkings, dépôts) seront traités dans l'enceinte du terrain industriel avant rejet au réseau public.</p>

⇒ *Incidences sur le milieu naturel*

<i>Impacts</i>	<i>Mesures</i>
<ul style="list-style-type: none"> • La végétation - La disparition de parcelles prairiales sous l'emprise du projet est inévitable mais sans grande conséquence, d'autres biotopes identiques se trouvant à proximité. - Néanmoins, la communauté de communes Rhône Sud souhaite apporter une attention particulière à l'intégration paysagère de la Z.A.C. de CHANTELOT. <ul style="list-style-type: none"> • la faune - L'atteinte envers les populations animales sera celle des milieux naturels leur servant de lieu de vie et de reproduction. - Cependant, la faune est très peu présente sur le site de la Z.A.C.. 	<p>- Un effort particulier sera réalisé avec la plantation de nombreux végétaux qui contribueront à l'esthétisme du site.</p> <p>- Néant</p>

⇒ *Incidences sur l'habitat*

<i>Impacts</i>	<i>Mesures</i>
<p>- Les riverains pourraient être soumis à des nuisances en particulier sonores.</p>	<p>- Des mesures acoustiques seront réalisées et les habitations concernées seront protégées si besoin est.</p>

⇒ *Incidences sur l'urbanisme*

<i>Impacts</i>	<i>Mesures</i>
- Les impacts attendus au niveau de l'urbanisme étant positifs, ils ont été traités ci-avant dans le chapitre relatif à ces impacts positifs (requalification de la zone, accroche en entrée de ville, lien inter-quartiers...).	- Néant

⇒ *Incidences sur les activités économiques*

<i>Impacts</i>	<i>Mesures</i>
- Les impacts étant positifs (création d'emplois, développement économique du secteur), ceux-ci ont été traités préalablement dans le chapitre qui leur était consacré.	- Néant

⇒ *Incidences sur les voies de communication*

<i>Impacts</i>	<i>Mesures</i>
- La desserte de la zone se fera principalement par la RN 86 et la RD 15 ^E , - Un réseau de voirie secondaire sera mis en place à l'intérieur de la Z.A.C.	- Mise en place d'un carrefour giratoire au croisement RN 86/RD 15 ^E , - Etude de requalification de la RN 86 en cours, - Structure des chaussées dimensionnée pour un trafic adéquat.

⇒ *Incidences sur le paysage, patrimoine culturel, le tourisme, les loisirs*

<i>Impacts</i>	<i>Mesures</i>
- Ce site n'a pas une vocation culturelle ou touristique très développée. Cependant, le traitement paysager de la Z.A.C. est important car il est nécessaire de ne pas dénaturer le caractère de l'ensemble du secteur.	- L'aménagement paysager sera soigné et fera l'objet d'une réglementation stricte conformément au Cahier des Prescriptions Paysagères et Architecturales.

⇒ *Incidences sur l'air et la santé*

<i>Impacts</i>	<i>Mesures</i>
- Le projet n'est pas susceptible d'engendrer de pollution de l'air ni de conduire à des troubles perceptibles sur la santé.	- Pour limiter le trafic automobile, le développement des transports en commun est envisageable, - Des plantations dans l'enceinte de la Z.A.C. participeront, à leur échelle, à consommer le gaz carbonique émis par le trafic supplémentaire.

⇒ **Incidences sur les équipements de viabilité**

<i>Impacts</i>	<i>Mesures</i>
- Il s'agit des réseaux humides : assainissement, eau potable-protection incendie, - Et des réseaux secs : télécommunications, EDF-Eclairage public .	- Les mesures à prendre consistent à utiliser les installations existantes en périphérie directe de la zone et à les étendre pour desservir la Z.A.C. de CHANTELOT.

Incidences sur les riverains

<i>Impacts</i>	<i>Mesures</i>
- Nuisances sonores	- L'organisation des activités à l'intérieur de la zone sera conçue afin d'éloigner les activités génératrices de bruit des maisons d'habitation, - Si nécessaire, des mesures de protections seront mises en place.

 Les impacts indirects

Compte tenu de la superficie modeste de la Z.A.C. de CHANTELOT (14 ha), les retombées indirectes de l'installation d'artisans, de petits industriels et de commerçants sur le site sont difficilement estimables. Il est cependant évident que de nouvelles retombées financières pour la commune de GRIGNY et la communauté de communes Rhône Sud sont à prévoir.

 Coût des mesures

Les coûts des mesures qui s'ajouteront aux coûts du projet concernent :

- Le sol : les études géotechniques à la charge des industriels,
- L'eau : mise en place des réseaux inclus dans le prix de la viabilisation
- Paysage, faune, flore : pas de coût supplémentaire si ce n'est les plantations incluses dans le prix des travaux,
- Foncier : dédommagement des propriétaires touchés compris dans le prix du foncier,
- Sécurité : à la charge de l'aménageur pour les équipements publics, à la charge des industriels pour les bâtiments industriels.

6. RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

