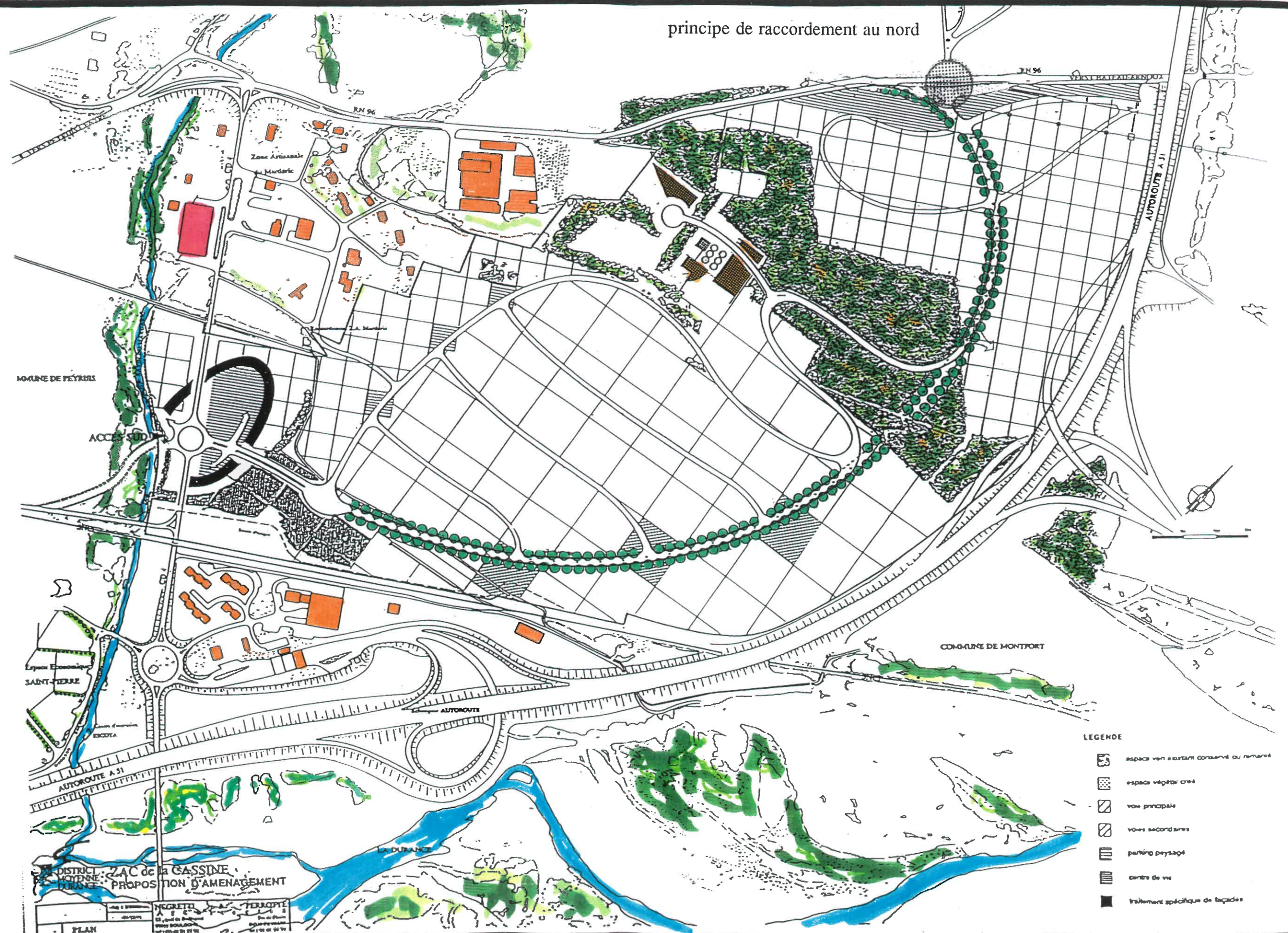


deuxième parti d'aménagement



parti d'aménagement retenu



III LE PARTI PAYSAGER

III .1. LES RAISONS DU CHOIX DU PARTI PAYSAGER

Evolution prévisible de la végétation en l'absence du projet

- S'il n'y avait pas de projet d'aménagement sur le site, l'activité agricole continuerait, mais pour combien de temps ?

La question peut être posée, compte tenu du déclin quasi général dans de nombreuses régions de l'agriculture traditionnelle.

- Au niveau des masses boisées naturelles, on assiste déjà à une stagnation dans la plupart des endroits. Il n'y a pas d'évolution véritable, ni de régénération naturelle, parce que les conditions de sol sont mauvaises d'une part, et parce que le couvert boisé de Chênes verts est trop dense. De plus les Chênes tolèrent très mal la concurrence d'autres arbres et même d'arbustes sous leur couvert. En effet, ils sont dotés de racines pivotantes très profondes, mais aussi très puissantes qui pompent toutes les substances nourricières du sol (ce qui explique la rareté des arbustes). C'est pour ces raisons que l'on aurait, en laissant le boisement en l'état, très peu de chances de voir l'apparition d'essences végétales nouvelles.

- Quant à la pépinière, vu le manque de maintenance, la plupart des arbres ont déjà beaucoup souffert. Certains exemplaires sont beaux (Cèdre par exemple) mais ils seront délicats à transplanter. En effet des arbres adultes surtout des conifères, qui n'ont pas subi des transplantations régulières en pépinière, ou qui ne sont pas en bacs sont difficiles à déplacer. De plus, leur proximité a dû entraîner un enchevêtrement des racines.

III.2. ZONAGE VEGETAL

Les observations de la végétation existante sur le site ont conduit à la description figurant dans l'état initial, ainsi qu'aux cartes de la végétation et à hiérarchiser les espaces naturels en fonction de leur valeur paysagère.

De la classification des espaces paysagers en plusieurs catégories suivant des critères esthétiques, botaniques ou utilitaires découle un zonage végétal, dans ce dernier sont considérées : les spécificités paysagères du site, afin de déterminer les contraintes paysagères qui devront être prises en compte par les futurs aménagements.

Sur la carte des contraintes paysagères ont été déterminées quatre catégories plus ou moins restrictives, pour l'aménagement futur :

* les espaces méritant, de par leur qualité d'être totalement préservés ou conservés. Il s'agit principalement des bosquets, groupes ou lignes d'arbres particulièrement intéressants qui ponctuent le site.

* Les espaces devant être au maximum préservés, mais pouvant être utilisés légèrement par l'aménagement.

Il s'agit surtout du boisement principal qui sera traversé par la voirie et qui pourra accueillir certains aménagements légers, de loisirs par exemple ou une partie du centre de vie.

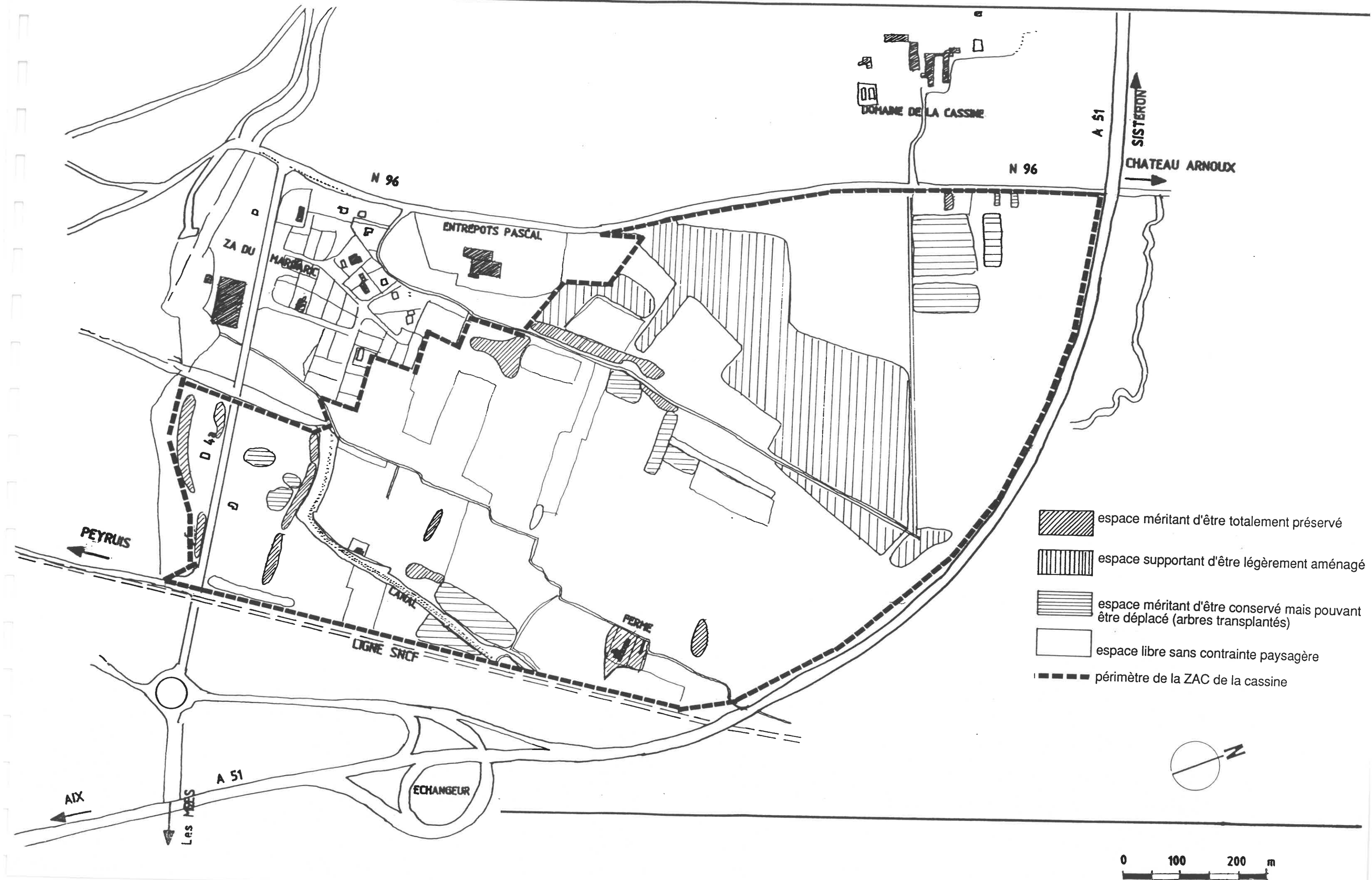
Il a besoin d'être entretenu, débroussaillé et quelques exemplaires d'arbres méritent d'être mis en valeur.

* Les espaces méritant d'être conservés, parce qu'ils présentent un fort aspect attractif, mais qui offrent la possibilité d'être déplacés car ils sont composés d'arbres acceptant la transplantation.

Il s'agit surtout des oliveraies et d'une partie de la pépinière.

* Le reste des espaces ne présente pas de contraintes paysagères pour l'aménagement. Ils représentent la grande majorité de la superficie du site (environ 80%). Il s'agit de tous les espaces cultivés autres que les Oliviers, c'est à dire les vergers et les champs de céréales et de pois.

contraintes paysagères existantes



**IMPACTS ET MESURES
COMPENSATOIRES**

La vitesse de propagation

Les vitesses de propagation de la nappe sont de l'ordre de 10 à 20 m/jour dans ce type d'alluvions, élément très défavorable concernant la propagation d'éléments polluants.

Globalement, l'examen de cet ensemble de paramètres qui conditionnent le degré de vulnérabilité démontre la sensibilité des nappes aux eaux de surface. Ces considérations n'affectent que les nappes superficielles c'est à dire entre le TN et -30m.

La conjonction des éléments comme la faiblesse du hydro 6 recouvrement, la nature des terrains, les faibles vitesses de propagation, concourt à cette affirmation.

Compte tenu de cette vulnérabilité et du caractère industriel de la zone, il conviendra de prendre toutes les mesures nécessaires pour se garantir des risques de pollution des nappes sous jacentes. Ainsi, la réglementation appliquée aux installations, sera très stricte au niveau de la récupération des eaux pluviales provenant des plateformes de stockage des aires de stationnement (notamment poids lourds) et des voiries.

En effet , les eaux pluviales qui ruissellent sur le sol peuvent constituer une source notable de pollution (résidus de la combustion de véhicule, des huiles des graisses minérales) .

A titre d'exemple les charges polluantes moyennes déposées sur les aires de stationnement et entraînées par la pluie peuvent-être estimées comme suit (charge en kg/hectare: mm de précipitation) :

. matières en suspension 0,41

. solides totaux 1,12

. métaux lourds 0,0001 à 0,001

Les risques de pollution peuvent provenir également du stockage de matières toxiques de certaines entreprises de production industrielle. En ruisselant sur ces aires de stockage l'eau de pluie se chargerait en éléments toxiques et risqueraient de polluer la Durance et la nappe alluviale.

Afin d'éviter la pollution des eaux de la Durance et de la nappe alluviale par des hydrocarbures répandues sur la chaussée, un bassin de dégraissage doit être installé, dans la mesure où les entreprises de type, carrosserie, entrepôt de véhicules ou stockant des matières polluantes s'implanteraient sur le site de la Cassine.

Les eaux de pluies sont recueillies dans un bassin qui permet une séparation densimétrique des particules graisseuses. Elles sont évacuées par raclage de surface.

Les entreprises industrielles susceptibles de stocker des produits toxiques devront s'équiper afin de traiter leurs eaux pluviales et il sera exigé une imperméabilité des surfaces de stockage.

I LES IMPACTS DU PROJET SUR LE MILIEU PHYSIQUE

I.1. TOPOGRAPHIE

I.1.1. Les incidences du projet liées à la topographie

Les terrassements, l'établissement des voiries, des espaces communs et des réseaux internes à la zone ne doivent pas modifier fondamentalement le modelé topographique du terrain afin de conserver les grandes lignes du paysage.

I.1.1.2. Les mesures compensatoires liées à la topographie

Les mesures compensatoires sont essentiellement réglementaires puisque c'est au niveau du plan d'aménagement de zone que les caractéristiques de l'aménagement seront définis.

I.2. SISMICITE

Lorsque des installations à risque s'implantent sur le site il conviendra de vérifier dans le cadre de l'étude d'impact de ces installations , les mesures à prendre pour minimiser les dangers liés aux éventuels accidents.

I.3. LES INCIDENCES DU PROJET SUR LES EAUX SOUTERRAINES

Une nappe alluviale comme celle de la Durance est vulnérable en tout point ; les perméabilités verticales sont bonnes et les recouvrements sont rarement peu importants pour stopper une pollution éventuelle.

Les paramètres qui concourent à cette vulnérabilité sont les suivants :

Le recouvrement

Dans le secteur de la Cassine, il s'agit de matériau suffisamment drainant, type alluvial de terrasse (mélange gravier, sables, et galets).

La profondeur de la nappe

La tranche d'alluvions non saturée a un rôle de filtre d'autant plus efficace que son épaisseur est importante. La nappe sera donc d'autant mieux protégée qu'elle se trouve à une plus grande profondeur.

Les isolants du haut de la nappe ont été étudiés en période de hautes eaux afin de se placer dans un cas défavorable. Dans le domaine de la Cassine, il s'agit d'un niveau maximal de 3 m entre le canal de Manosque et la RN.96, dans un terrain dont les potentiels d'épurations sont à priori faibles. (PH neutre, rapport C/N bas).

II LES IMPACTS DU PROJET SUR LE MILIEU NATUREL

II.1. LES REJETS LIQUIDES

II.1.1. Incidences du projet liées aux rejets liquides

- Les effluents

Les risques de pollution ont été analysés en fonction des filières industrielles retenues dans l'étude menée sur le positionnement économique de la zone. Elles ont été classées en fonction de leur taux de pollution possible : pollution faible, moyenne, forte.

Filières	Pollution faible
Imprimerie Presse	Pollution d'origine chimique (Encre) Encre toxique pour les cours d'eau

Filières	Pollution Moyenne
Pharmaceutique	Pollution d'origine organique
Verre	Fabrication : Pollution liée au rejet des eaux de refroidissement
Plastique	Les risques de pollution dépendent du positionnement du produit dans la chaîne de transformation. En bout de chaîne le risque est moyen. Il est lié au rejet des eaux de refroidissement.
Travail du bois et de l'ameublement	Pollution d'origine organique lorsque l'usine a recours aux étuves de traitement du bois.

Filières	Pollution forte
Agro-alimentaire	Pollution d'origine organique - Stockage des produits toxiques nécessaires au nettoyage des installations (produits acides, soude etc..) - Les effluents sont chargés en matières organiques bactériennes. Nécessité d'une transformation voire d'un conditionnement de ces effluents.
Mécanique	Pollution d'origine chimique. Plusieurs types de pollution peuvent se présenter : - lors des traitements de surface à cause des bains toxiques (galvanisation anodisation etc..) - écoulement d'huiles et métaux lourds... - Stockage les risques sont liés au stockage des produits toxiques nécessaires au traitement de surfaces.
Para-chimique	Pollution chimique
Papier Carton	Pollution d'origine organique utilisation de beaucoup d'eau qui est rejetée ensuite. Nécessité d'un traitement particulier de ces rejets.

- Les pluvioléssivats

Ces incidences ont été répertoriées dans la partie impact sur les eaux souterraines.

1.1.2. Les mesures compensatoires liées aux rejets liquides

La présence de ces entreprises plus ou moins polluantes nécessite la mise en place d'un système d'assainissement spécifique permettant de séparer les effluents domestiques des effluents industriels et des pluvio lessivats (ruissellement de pluie). Cette séparation est utile pour les entreprises très polluantes. Pour celles qui sont faiblement polluantes leur séparation n'est pas obligatoire.

Le traitement des eaux domestiques

Le Parc Industriel de la Cassine devrait recevoir une équivalence d'environ 1200 personnes.

Une station d'épuration biologique (ex : type aération prolongée) pour obtenir un niveau "e" en sortie apparaît comme le plus approprié.

Le niveau "e" s'inscrit dans les objectifs de qualité des eaux de la Durance, fixés au niveau 3 dans la cartographie à l'étude à ce jour (Agence de l'eau SRAE)

En phase intermédiaire, un raccordement sera effectué sur la Station d'Épuration de Peyruis.

Le coût de cette station s'élèverait à 1,5 million de francs.

Pour ce qui concerne la qualité, il est important pour ne pas rompre le cycle de traitement de la station que chaque unité industrielle ne rejetant pas des eaux équivalentes aux eaux domestiques, assure directement sur leur terrain le traitement spécifique adéquat (type physico-chimique) nécessaire avant raccordement au réseau.

Chaque autorisation de rejet devra être assortie à la demande de construction de la présentation du traitement approprié conformément à la réglementation sanitaire en vigueur.

- Les entreprises moyennement et fortement polluante

Filière	Système de traitement
Verre	Effluent acide contenant du Bifluore d'Amonium nécessite d'un pré-traitement avec une filtration et une neutralisation. Ensuite les effluents peuvent rejoindre la station d'épuration.
Les industries laitières	Les effluents sont riches en matière organique grasse... Un pré-traitement de dégraissage est nécessaire avant de rejoindre la station d'épuration biologique.
Les conserves	Les effluents sont riches en glucides un prétraitement avec un système de décantation puis d'épange dans le sol est nécessaire.
Cartons	Les effluents sont riches en fibre latex, amidons. Il faut passer par un pré-traitement de type tamisage et décantation puis par un traitement physiochimique
Textile Finition coloration	Effluents sont acides de type organique colorants émulsifiants Il faut passer par un pré-traitement de filtration puis de décoloration puis par un traitement de type lagunage aéré ou une station propre.
Industrie pharmaceutique	Les effluents sont très polluants. Les entreprises possèdent leur propre système de traitement. Les déchets récupérés lors de ce traitement peuvent être incinérés dans le cas où il existe une usine d'incinération ou mise dans une décharge traitant les déchets spéciaux.

QUALITE MINIMALE DE L'EFFLUENT

PREMIER GROUPE : Niveaux de rejet pour les matières en suspension et
matières oxydables -

Niveaux (voir chapitre IV)	Echantillon moyen sur 24 heures non décanté				Echantillon moyen sur 2 heures non décanté		
	Matières décanta- bles	MES totales	DCO mg/l	DBO5 mg/l	MES totales mg/l	DCO mg/l	DBO5 mg/l
a	Elimina- tion à 90%						
b		Elimina- tion à 80% (1)					
c		Elimina- tion à 90% (1)					
d					120	120 (2)	40 (2)
e			90	30	30	120	40
			50	15	20	80	20

L'analyse de ces filières ne constitue pas un recensement exhaustif de tous les cas possibles. Mais elle permet de donner des exemples et les principes de traitement.

La confluence des effluents sur la station d'épuration biologique assure une pérennité des traitements des effluents sur la zone.

Les systèmes de traitement individuel pose le problème de l'entretien et de la surveillance de leur bon fonctionnement. L'expérience prouve qu'en cas de dégradation, les réparations ne sont pas systématiques.

Le cahier des charges et de cession de terrain prévoiera des mesures de surveillance et d'entretien des systèmes d'épuration.

II.2. LES REJETS SOLIDES

Dans le cadre de leur production, les entreprises seront amenées à évacuer des déchets industriels. Ces déchets toxiques devront être amenés dans une décharge spécialisée dans ce domaine.

Il n'en existe pas à proximité de la Cassine, la plus proche se situe à Lançon de Provence les caractéristiques de cette décharge figurent en annexe.

II.3. LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

II.3.1. Les incidences du projet liées à la pollution atmosphérique

L'éventuelle pollution atmosphérique qui pourrait résulter de la réalisation du parc industriel de la Cassine est liée à l'implantation d'activités polluantes.

En fonction du positionnement retenu, on peut citer les polluants principaux :

- . Le dioxyde et le trioxyde de soufre émis principalement par la combustion des combustibles fossiles solides ou liquides et de carburants.
- . Le monoxyde de carbone, les oxydes d'azote
- . Les hydrocarbures et les aldéhydes émis par l'industrie du caoutchouc, des matières plastiques, des peintures vernis et laques, des industries mécaniques.
- . Les particules qui peuvent être solides, (plomb, brome) semi-liquides. Ces particules constituent des fumées, poussières, buées ou brouillard.

II.3.2. Les mesures compensatoires liées à la pollution atmosphérique

Ces mesures sont essentiellement réglementaires et codifiées par lois, décrets et arrêtés, elles concernent la filtration des fumées, la hauteur des cheminées et la surveillance des rejets (plateforme de mesures) ces mesures seront donc appliquées au cas par cas en application des textes.

Les installations classées et le milieu naturel

A l'intérieur du périmètre du futur Parc Industriel de la Cassine, certains établissements pourraient relever de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et, dans ce cas, feraient l'objet d'une étude d'impact au titre de la loi du 19 juillet 1976 afin que des mesures spécifiques de protection de l'environnement et de sécurité soient mises en oeuvre.

Ainsi, l'ensemble des pollutions susceptibles de provenir de chacun de ces établissements seraient prises en compte et notamment :

- la polluante de l'atmosphère, émis par les installations de combustion (arrêté du 27 juin 1990), les fumées et poussières, les odeurs provoquées par les polluants eux-mêmes,
- les pollutions par rejets liquides (eaux vannes et usées, eaux huileuses) et leur pré-traitement,
- les risques liés au fonctionnement des installations et au stockage de produits dangereux ou toxiques (explosions, rupture de bassins ou citernes, ruissellement des eaux de pluie....),
- l'évacuation, le traitement ou la récupération des déchets industriels,
- le bruit généré par le fonctionnement des installations (arrêté ministériel du 20 août 1985).

La mise en évidence des impacts sur l'environnement de chacune des installations (les risques étant propre à chaque implantation) permettra de déterminer les mesures réductrices ou compensatoires à envisager lors de la demande d'autorisation ou de la déclaration⁽¹⁾

(1) Installations soumises à autorisation. Lorsque l'activité envisagée est classée à la nomenclature parmi celles soumises à autorisation, le pétitionnaire doit déposer un dossier très complet auprès du préfet contenant en particulier une étude d'impact et une étude relative aux risques d'accidents, aux secours prévus et aux conditions de sécurité des travailleurs. Une enquête publique annoncée par affichage en mairie et dans la presse, est organisée, les conclusions motivées du préfet sont mises à la disposition du public, l'avis des conseils municipaux concernés est sollicité. La décision de refus ou d'octroi est de la compétence du préfet et exceptionnellement du ministre de l'Environnement ou du ministre de la Défense nationale pour les installations relevant de ses services. L'autorisation est toujours assortie de prescriptions techniques concernant les normes d'émission à ne pas dépasser, les mesures anti-pollution et les moyens d'intervention prévus, ce qui s'analyse comme un engagement implicitement souscrit par l'industriel de prévenir toute nuisance et comme une obligation de moyens et résultat dont le respect conditionne l'autorisation.

Installations soumises à déclaration. La déclaration adressée au préfet qui en donne récépissé, est destinée à informer l'administration sur la nature de l'installation et sur ses conditions de fonctionnement. Le déclarant reçoit une copie des prescriptions techniques applicables, avertissement qui le contraint à leur respect. Après avoir recueilli divers avis techniques, l'administration peut modifier les prescriptions, en les aggravant ou en les assouplissant. L'exploitant fait valoir ses observations.

Ces mesures, prises au cas par cas, et conforme à la législation en vigueur relative aux installations classées (lois, décrets et circulaires ainsi que les directives européennes) concernent en particulier :

- la filtration des polluants atmosphériques (valeur limite d'émission),
- la hauteur des cheminées,
- la prévention de la pollution des eaux (normes de rejets)
- le pré-traitement, le recyclage ou l'évacuation des déchets solides ou liquides.
- le stockage et le transport des matières dangereuses ou toxiques
- les niveaux de bruit admissibles en limite de propriété.

Enfin, des campagnes de contrôle et de suivi des différentes sources potentielles de pollution sont prévues par la législation relative aux installations classées et les conditions en sont définies en liaison avec l'inspection des installations classées.

III. LES IMPACTS DU PROJET SUR LE SITE ET LES PAYSAGES

III.1. LES INCIDENCES DU PROJET LIEES AU SITE ET AUX PAYSAGES

Nous allons passer en revue successivement les différents impacts prévisibles du programme sur la végétation et le paysage.

Ces impacts sont résumés simplement dans le tableau "Matrice d'impact", ils y sont figurés aux croisements des deux colonnes : facteurs influants et domaines étudiés.

Dans ce tableau, les impacts sont séparés en trois catégories :

- Impact neutre (0) si le facteur considéré influe très peu ou pas du tout sur le domaine étudié.
- Impact négatif (-) si le facteur considéré à une action jugée globalement défavorable sur le domaine étudié.
- Impact positif (+) si le facteur considéré à une action jugée globalement favorable sur le domaine étudié.

Les facteurs influents du programme qui ont été pris en considération sont les grandes opérations de travaux suivants :

- Aménagement des entrées (carrefours, constructions, plantations)
- Réalisation des voiries et parking
- Aménagement des lots avec construction des bâtiments, structuration interne et plantations.
- Aménagements paysagers, en particulier ceux prévus par l'aménageur sur toutes les parties publiques et ceux prévus au cahier des charges des parties privées.

C'est à dire toutes les principales opérations qui seront visibles en surface sur le site.

Les domaines étudiés sont les suivants :

- Végétation naturelle existante : bois et bosquets.
- Cultures existantes, c'est à dire oliveraies, vergers et céréales.
- Perceptions internes : le paysage ambiant, les visions de site depuis l'intérieur.
- Perceptions externes : les visions que l'on a du site depuis l'extérieur, en particulier depuis les axes de circulation.

1. Impact sur la végétation naturelle existante

Elle subira très peu de dommages et ceci pour deux raisons :

- Elle a été précisément répertoriée, analysée et prise en compte dans la trame de conception pour l'intégrer au maximum dans l'avant projet d'aménagement.

Seul l'aménagement de quelques lots réduira légèrement son emprise, mais uniquement dans des endroits où elle ne présente pas d'intérêt particulier.

MATRICE D'IMPACTS

		DOMAINES ETUDIES			
		Végétation existante	Cultures existantes	Perception internes	Perceptions externes
FACTEURS INFLUANTS DE PROGRAMME	Aménagement des entrées	0	-	0	+
	Voies et Parking	0	-	-	-
	Aménagement des lots (Constructions)	-	-	+ ou -	-
	Aménagements Paysagers	+	0	+	+

0 : Impact neutre

- : Impact négatif

+ : Impact positif

b. Impacts sur les cultures existantes

Comme il s'agit d'un changement radical d'affectation pour le site de la Cassine, l'on peut dire que l'activité agricole prendra fin et par conséquent, les parcelles qui lui étaient dévolues ne seront plus cultivées (ainsi les impacts figurés dans le tableau sont négatifs).

Peut être, ça et là pourra-t-on conserver un morceau de verger, comme témoin de l'activité passée du site.

Seule exception, les Oliviers seront aux maximum, soit conservés sur place, soit transplantés sur le site.

En effet, comme dit dans le chapitre I, ce sont les seuls arbres de culture qui offrent, d'une part une véritable valeur ornementale et d'autre part, qui sont les garants de l'identité paysagère du secteur.

c. Impacts sur les perceptions intérieures du site

Dans le domaine de la perception du paysage, le jugement est forcément subjectif.

Par exemple, l'opération principale future, de construction des bâtiments pourrait être perçue de manière contradictoire suivant les regards et d'autre part être plus ou moins réussie suivant les cas (respect du cahier des charges, valeurs architecturale et esthétique).

C'est pourquoi, nous ne pouvons pour le moment lui déterminer précisément un impact négatif ou positif, elle peut être l'un ou l'autre ou les deux à la fois.

Par contre, on peut considérer que l'impact de la réalisation des entrées sera plutôt neutre du point de vue des perceptions internes du site, du fait de leurs emplacements en limite de zone.

On peut également juger globalement négatif la réalisation de voiries (même si celles-ci sont bien étudiées dans un sens d'intégration) et de parkings, mais à l'inverse positif, la réalisation d'aménagements paysagers, qui d'ailleurs pour une bonne part, accompagneront, ou encadreront voiries et parkings, amélioreront ainsi leur intégration dans le paysage.

d. Impacts sur les perceptions du site depuis l'extérieur

Ils se partagent différemment. On peut considérer que le changement d'affectation du site et sa destination future nuit à la perception dans le grand paysage. On va passer d'un site quasiment vierge de constructions et de voies à un site aménagé avec un mail de voiries et de bâtiments plus ou moins importants répartis sur des lots.

Ceci peut être particulièrement sensible depuis les points hauts et depuis une portion de l'autoroute (voir photos).

Encore une fois, les dommages, ou au contraire la réussite de l'intégration visuelle dépendront d'abord d'une conception cohérente, du respect des prescriptions et

cahiers des charges, d'une architecture adaptée et de plantations respectant le caractère du site.

Les perception que l'on pourra avoir, des axes de circulation adjacents, c'est à dire la D.4a et la RN.96, peuvent plutôt aller dans un sens d'amélioration.

En effet, les entrées de la zone doivent bénéficier d'un traitement particulièrement intéressant sur le plan architectural et paysager. Cela peut avoir un effet attractif important, également sur le plan visuel.

D'autre part, l'actuelle ZA du Mardaric n'est pas du plus heureux effet dans le paysage et on pourrait, dans l'ensemble global des aménagements de ce secteur, arriver à l'intégrer en la liant aux futurs aménagements et par certains travaux de réfection (plantations par ex.)

e. Synthèse

Si le programme représente un changement d'affectation radical du site, on peut dire que ses impacts prévisibles seront sans grands effets sur la végétation existante.

Au contraire, cette dernière sera très sensiblement améliorée par un entretien régulier (nettoyage du bois existant en particulier) et par les plantations futures.

Au niveau du paysage et des perceptions, les impacts qui pourraient être dommageables au site, seront compensés par toute une série de mesures qui sont développées ensuite.

III.2. MESURES COMPENSATOIRES LIEES AU SITE ET AUX PAYSAGES

En ce qui concerne les mesures à prendre pour la végétation et le paysage, nous avons tenu compte des principaux critères suivants :

- observations et prise en compte de l'existant
- spécificités paysagères locales
- parti général d'aménagement et d'architecture
- charte de qualité du Val de Durance et ses préconisations.

a. L'identité paysagère

Chaque site de par sa spécificité (végétation existante, environnement, histoire, occupation du sol...) présente une identité paysagère qui lui est propre.

Il est primordial, non seulement d'en tenir compte, mais de savoir s'en imprégner au maximum avant d'esquisser le moindre geste d'aménagement.

C'est ce qui sera fait dans le domaine des actions paysagères, qu'elles soient d'intégration ou de structuration.

En effet, on peut facilement dénaturer le caractère original d'une portion d'environnement, en employant des végétaux dominants dont le caractère jurerait avec "l'identité paysagère" locale (ce souci n'exclut pas pour autant l'originalité ou les contrastes).

D'autre part, si l'on ne tient pas suffisamment compte, dans les futures plantations des critères pédologique, climatiques ou de situation, on s'expose à de sérieuses déconvenues pratiques.

b. Mesures sur l'existant

Un certain nombre de mesures de protection ou d'entretien sont à prendre sur la végétation existante.

Ces mesures ont été déterminées en fonction des observations et descriptions faites sur le site. Elles sont matérialisées au niveau spatial, sur la carte des contraintes paysagères existantes (Chap. III).

*** Mesures de protection et de conservation**

Les endroits dont la valeur paysagère et esthétique nous a semblé importante seront préservés et complètement intégrés dans l'aménagement global. (voir cartes Chap. I et III).

*** Mesures d'entretien et de nettoyage**

Les surfaces boisées conservées seront nettoyées, éclaircies, débroussaillées.

Ces opérations sont nécessaires à la pérennité d'un bois surtout lorsque celui-ci est dense (comme dans le cas présent).

Ces travaux permettront d'améliorer nettement la mise en valeur générale de la végétation du site et l'aspect individuel de certains spécimens remarquables (Pin d'alep, Chêne blanc...)

*** Transplantation**

Les exemplaires d'arbres intéressants par leur valeur ornementale et qui ne pourront être conservés sur place, pourront être transplantés ailleurs sur le site, pour peu qu'ils supportent bien cette opération délicate.

Ce sont surtout les Oliviers qui entrent dans cette catégorie, ainsi que certains conifères de la pépinière.

L'Olivier est un arbre qui supporte convenablement la transplantation à condition que celle-ci soit effectuée dans les règles de l'art et uniquement sur des sujets sains.

- période de l'année favorable (septembre à novembre)
- motte suffisante, protection des racines coupées
- creusement d'un trou de plantation suffisant. Amendements et fertilisants
- enlèvement et mise en place dans la journée
- couronne de l'arbre placée dans les mêmes conditions d'exposition (Nord) que dans sa place originelle
- taille de la couronne proportionnelle à la réduction du système racinaire.

Il est certain que le nombre important d'Oliviers de culture présents sur le site, confère à celui-ci une richesse ornementale particulière.

Ces arbres font partie du patrimoine paysager existant et contribueront, même transplantés, à conserver au site son caractère Méditerranéen.

Il est difficile lors d'un programme d'aménagement de cette ampleur, pour des raisons budgétaires et techniques, de pouvoir planter de nombreux arbres au développement important.

Raison supplémentaire pour souligner l'importance de la conservation et de la transplantation des Oliviers existants.

Le coût de l'opération, ramené à l'unité, sera nettement inférieur au coût comparé d'un arbre identique, si on devait l'acheter en pépinière et le faire planter.

c. Mesures paysagères visuelles

Sur un site aussi spacieux et aussi plat dans son ensemble, il est important de ne pas chercher à morceller; Les plantations peuvent servir de repères visuels et de supports pour renforcer des lignes directrices (voiries par ex) ou créer des perspectives visuelles. De plus, elles auront une fonction de structuration de l'espace, au niveau de la verticale, mais aussi des formes, volumes, couleurs créées par l'effet de masses.

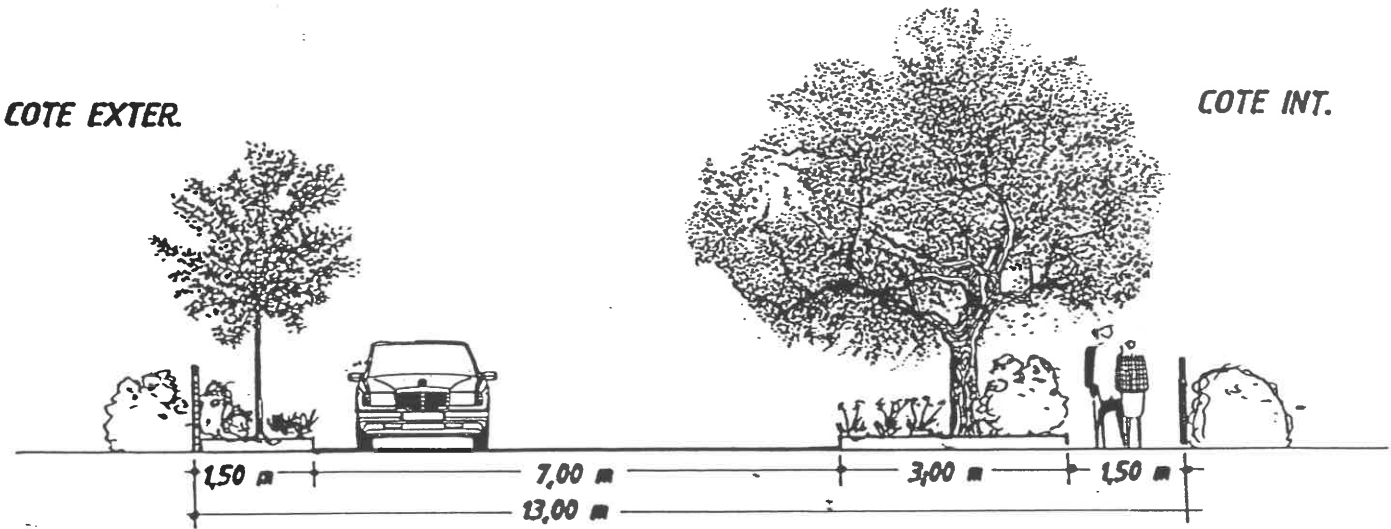
Les efforts seront portés en particulier, pour soigner à la fois les entrées de zone, les bordures de voiries et parking mais aussi pour structurer et intégrer les portions de site visibles depuis les axes routiers et autoroutiers.

Ainsi, un certain nombre de directions de conception et d'aménagement peuvent être préconisées.

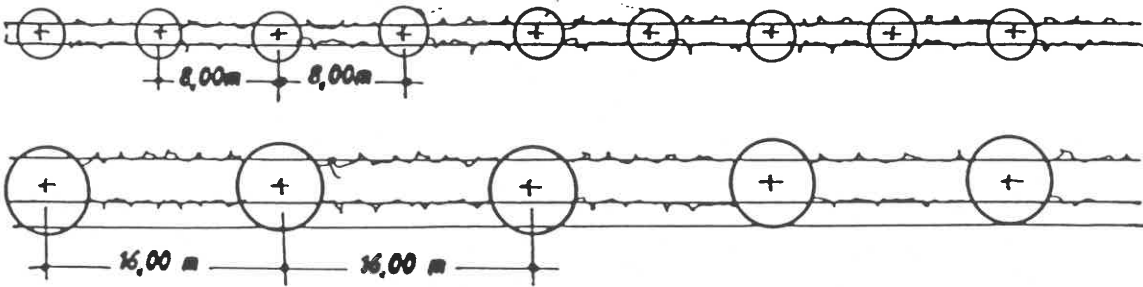
- Intégration à l'environnement par l'utilisation de dominantes végétales à caractère indigène ou assimilé, surtout en périphéries du site.

- Structuration visuelle et création de perspectives par des alignements qui peuvent très bien être courbes, plutôt que rectilignes pour une assimilation plus souple dans le paysage.

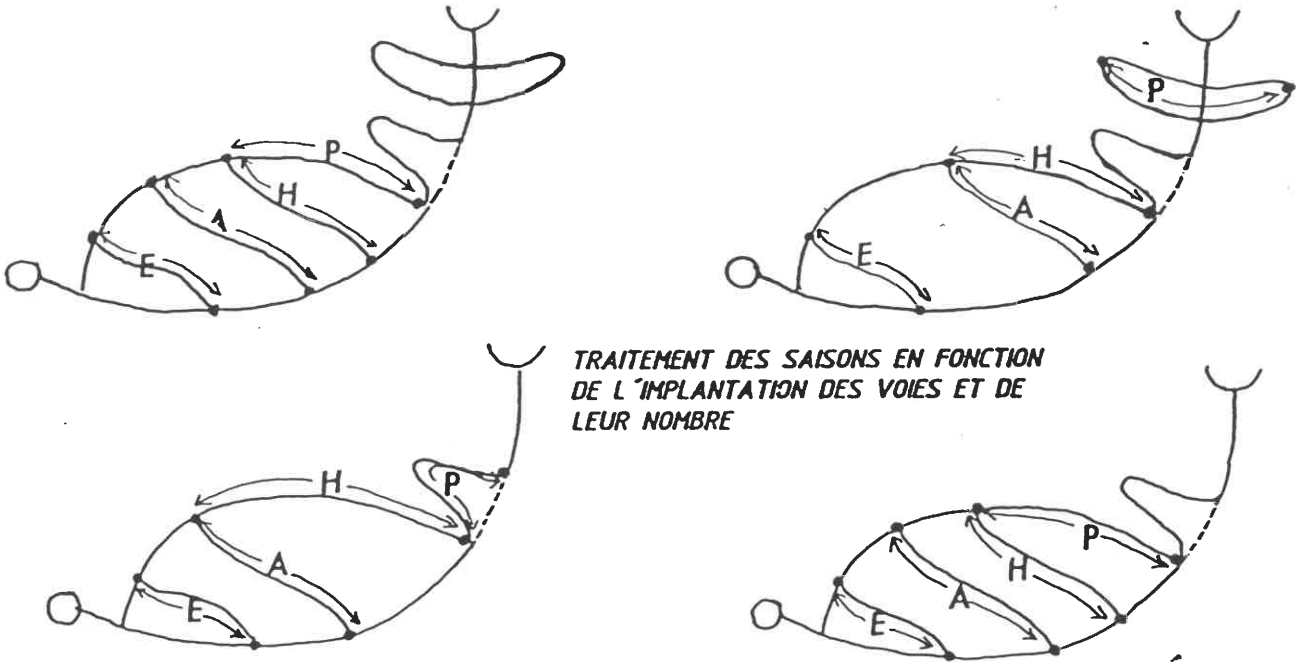
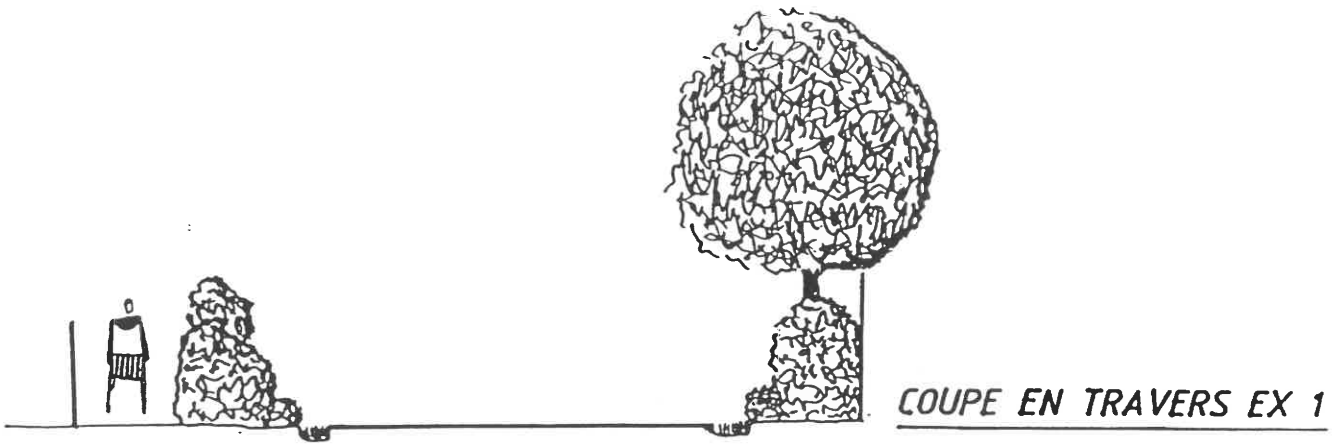
VOIE SECONDAIRE DE TYPE 1



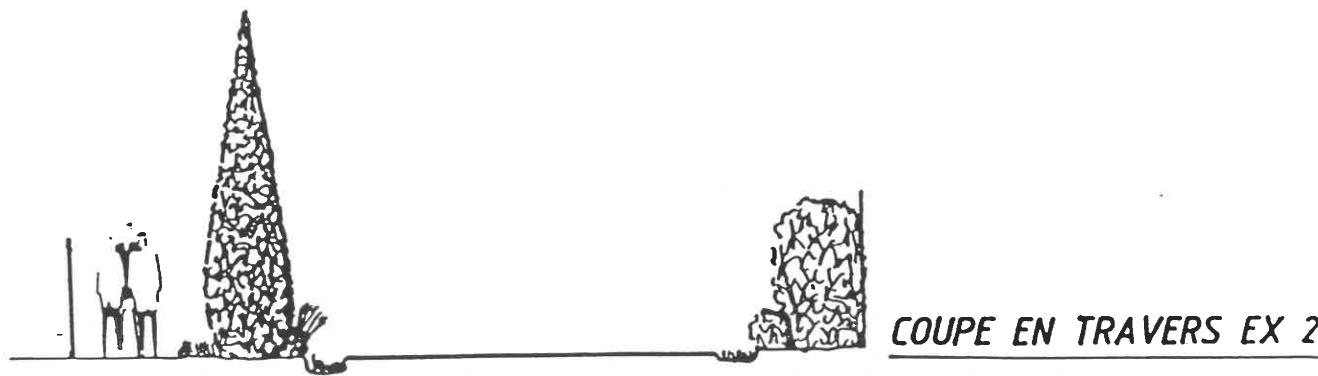
COUPE EN TRAVERS 1/100



PORTION DE PLAN 1/500



TRAITEMENT DES SAISONS EN FONCTION
DE L'IMPLANTATION DES VOIES ET DE
LEUR NOMBRE



E = ETE A = AUTOMNE H = HIVER P = PRINTEMPS

PRINCIPE D'AMENAGEMENT DES VOIES SECONDAIRES DE TYPE 2 TRAITEMENT PAR THEMES SAISONNIERS

En effet, on peut facilement dénaturer le caractère original d'une portion d'environnement, en employant des végétaux dominants dont le caractère jurerait avec "l'identité paysagère" locale (ce souci n'exclut pas pour autant l'originalité ou les contrastes).

D'autre part, si l'on ne tient pas suffisamment compte, dans les futures plantations des critères pédologique, climatiques ou de situation, on s'expose à de sérieuses déconvenues pratiques.

b. Mesures sur l'existant

Un certain nombre de mesures de protection ou d'entretien sont à prendre sur la végétation existante.

Ces mesures ont été déterminées en fonction des observations et descriptions faites sur le site. Elles sont matérialisées au niveau spatial, sur la carte des contraintes paysagères existantes (Chap. III).

*** Mesures de protection et de conservation**

Les endroits dont la valeur paysagère et esthétique nous a semblé importante seront préservés et complètement intégrés dans l'aménagement global. (voir cartes Chap. I et III).

*** Mesures d'entretien et de nettoyage**

Les surfaces boisées conservées seront nettoyées, éclaircies, débroussaillées.

Ces opérations sont nécessaires à la pérennité d'un bois surtout lorsque celui-ci est dense (comme dans le cas présent).

Ces travaux permettront d'améliorer nettement la mise en valeur générale de la végétation du site et l'aspect individuel de certains spécimens remarquables (Pin d'alep, Chêne blanc...)

*** Transplantation**

Les exemplaires d'arbres intéressants par leur valeur ornementale et qui ne pourront être conservés sur place, pourront être transplantés ailleurs sur le site, pour peu qu'ils supportent bien cette opération délicate.

Ce sont surtout les Oliviers qui entrent dans cette catégorie, ainsi que certains conifères de la pépinière.

L'Olivier est un arbre qui supporte convenablement la transplantation à condition que celle-ci soit effectuée dans les règles de l'art et uniquement sur des sujets sains.

- période de l'année favorable (septembre à novembre)
- motte suffisante, protection des racines coupées
- creusement d'un trou de plantation suffisant. Amendements et fertilisants
- enlèvement et mise en place dans la journée
- couronne de l'arbre placée dans les mêmes conditions d'exposition (Nord) que dans sa place originelle
- taille de la couronne proportionnelle à la réduction du système racinaire.

Il est certain que le nombre important d'Oliviers de culture présents sur le site, confère à celui-ci une richesse ornementale particulière.

Ces arbres font partie du patrimoine paysager existant et contribueront, même transplantés, à conserver au site son caractère Méditerranéen.

Il est difficile lors d'un programme d'aménagement de cette ampleur, pour des raisons budgétaires et techniques, de pouvoir planter de nombreux arbres au développement important.

Raison supplémentaire pour souligner l'importance de la conservation et de la transplantation des Oliviers existants.

Le coût de l'opération, ramené à l'unité, sera nettement inférieur au coût comparé d'un arbre identique, si on devait l'acheter en pépinière et le faire planter.

c. Mesures paysagères visuelles

Sur un site aussi spacieux et aussi plat dans son ensemble, il est important de ne pas chercher à morceller; Les plantations peuvent servir de repères visuels et de supports pour renforcer des lignes directrices (voiries par ex) ou créer des perspectives visuelles. De plus, elles auront une fonction de structuration de l'espace, au niveau de la verticale, mais aussi des formes, volumes, couleurs créées par l'effet de masses.

Les efforts seront portés en particulier, pour soigner à la fois les entrées de zone, les bordures de voiries et parking mais aussi pour structurer et intégrer les portions de site visibles depuis les axes routiers et autoroutiers.

Ainsi, un certain nombre de directions de conception et d'aménagement peuvent être préconisées.

- Intégration à l'environnement par l'utilisation de dominantes végétales à caractère indigène ou assimilé, surtout en périphéries du site.

- Structuration visuelle et création de perspectives par des alignements qui peuvent très bien être courbes, plutôt que rectilignes pour une assimilation plus souple dans le paysage.

- Déclinaison de thèmes paysagers, création de séquences visuelles de Paysage par ex : un champ de lavande, un morceau de verger (arbrisseaux à fleurs et non à fruits), une oliveraie, un mélange de Cyprès et autres conifères.

- Contrastes avec les futurs bâtiments pour jouer sur les structures, volumes et couleurs.

- Etalement tout au long de l'année des attraits décoratifs des plantations projetées (diversité des époques, de floraison, couleurs d'automne du feuillage, structures hivernales,...)

e. Mesures paysagères d'aménagement et de plantations.

Les différents croquis joints illustrent mieux que les mots, quelques uns des principes d'aménagement qui pourraient être réalisés sur les parties communes et certaines parties privatives, en particulier pour :

- les entrées de zone
- les voies primaires et secondaires
- les parkings et aires de stockage
- les bâtiments et lots
- les limites séparatives et clôtures
- le canal.

Il faut éviter l'effet de monotonie ou de dispersion des impressions visuelles, rencontrées sur la majorité des zones d'activité.

Les plantations, tout en étant sobres et homogènes, peuvent introduire la variété, l'originalité et la gaieté.

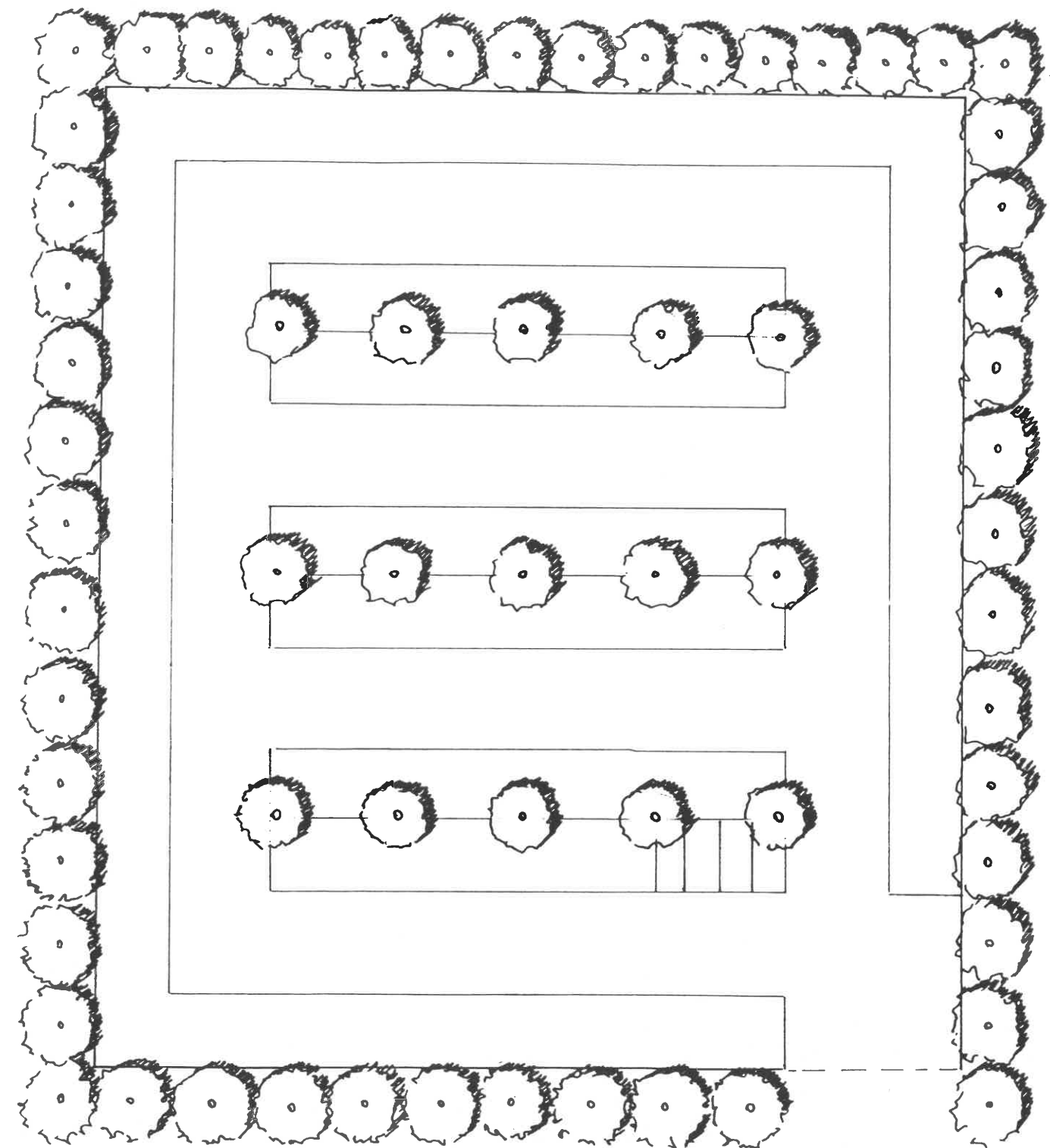
Quelques exemples :

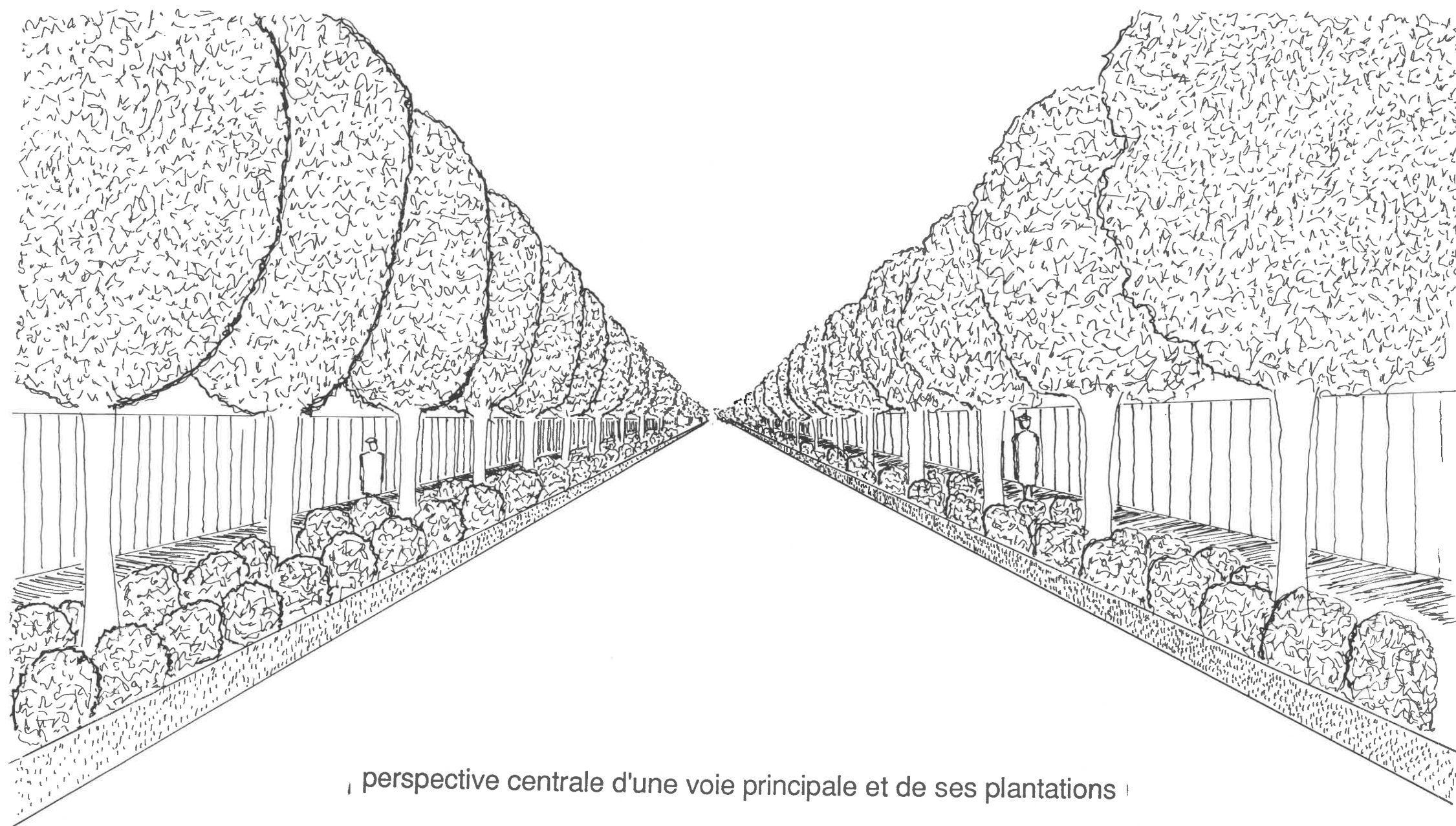
Une haie séparative peut très bien être composée de plusieurs essences arbustives, caduques et persistantes, laissées libres, (au lieu d'être taillées au cordeau) et être plantées d'éléments plus élevés pour la ponctuer verticalement.

- Les parkings peuvent être intégrés dans un mail de plantations arborescentes (1 unité toutes les 4 places) à la fois pour l'intégration et le confort (ombrage léger; choisir des arbrisseaux non salissants)

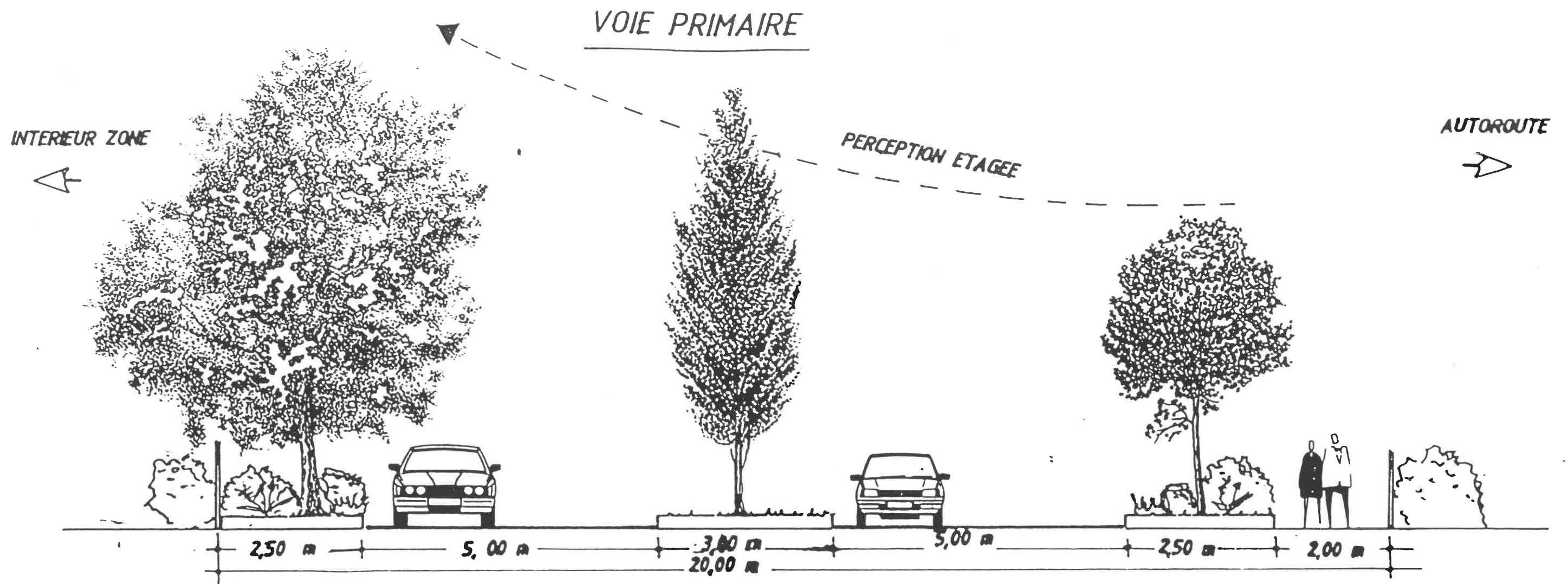
- Les voies de circulation suivant leur importance peuvent être bordées d'arbres ou d'arbustes; l'on peut choisir des feuilles mais aussi des conifères à cause de leur noblesse d'aspect.

- Les rives du canal peuvent être partiellement végétalisées et arborées.

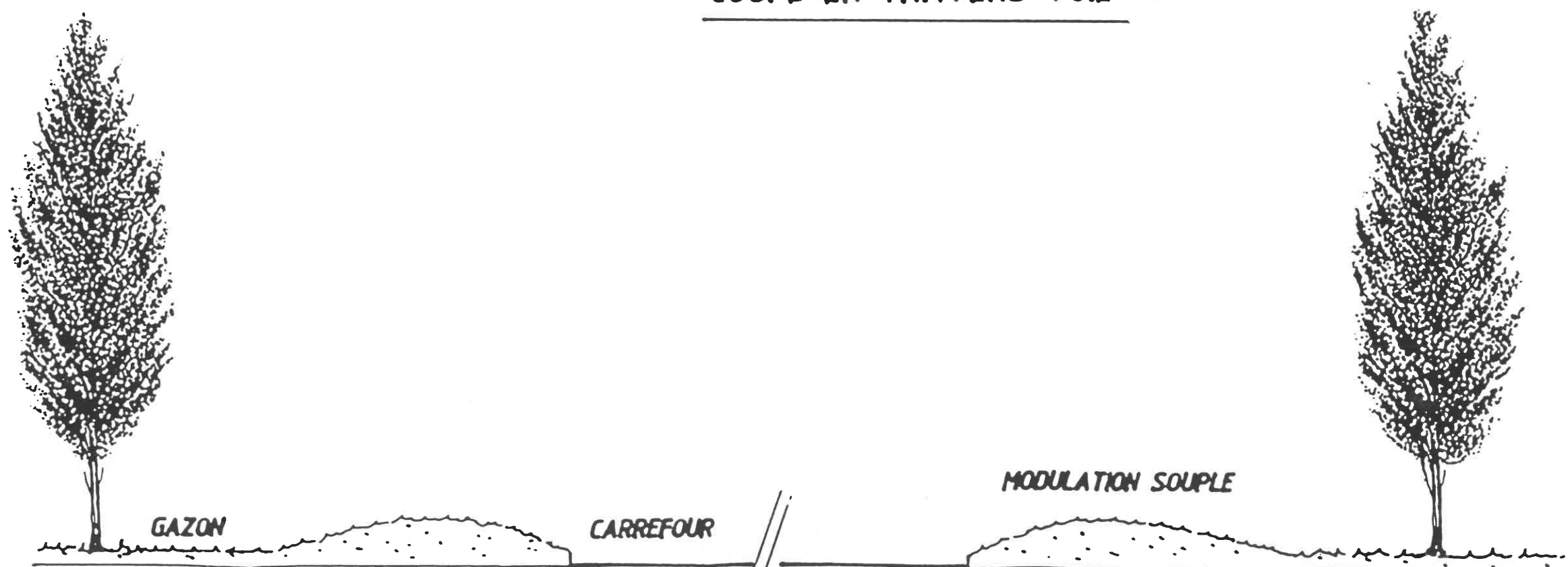




, perspective centrale d'une voie principale et de ses plantations ,

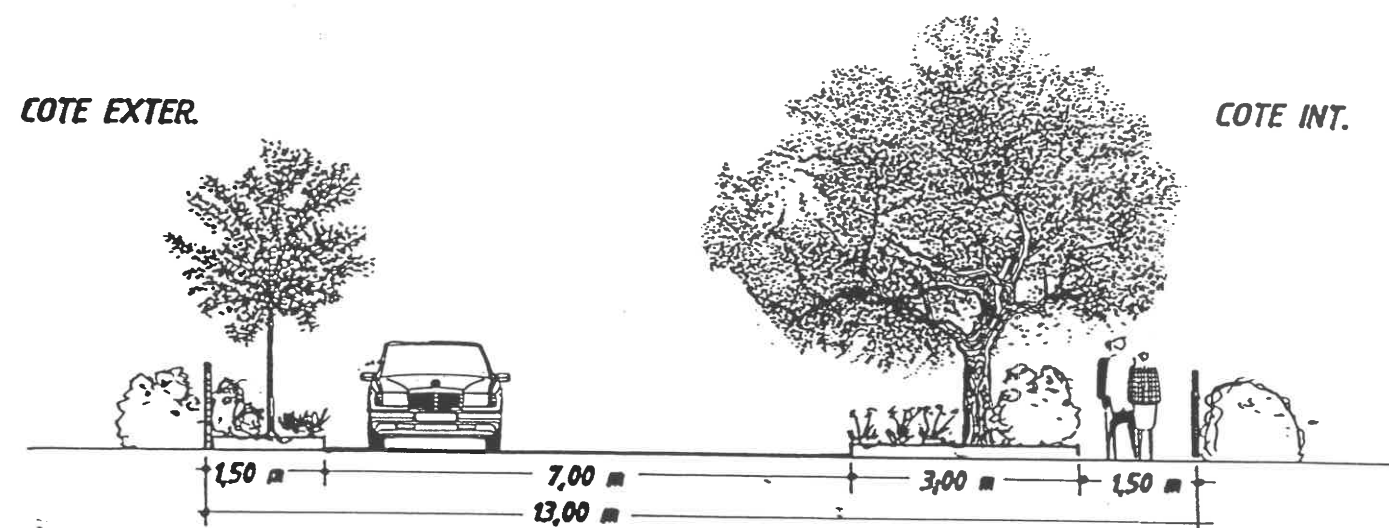


COUPE EN TRAVERS VOIE

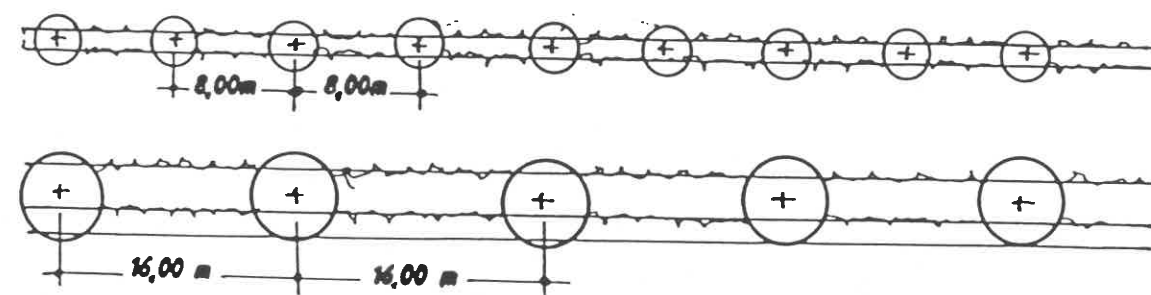


COUPE EN LONG AXE CENTRAL

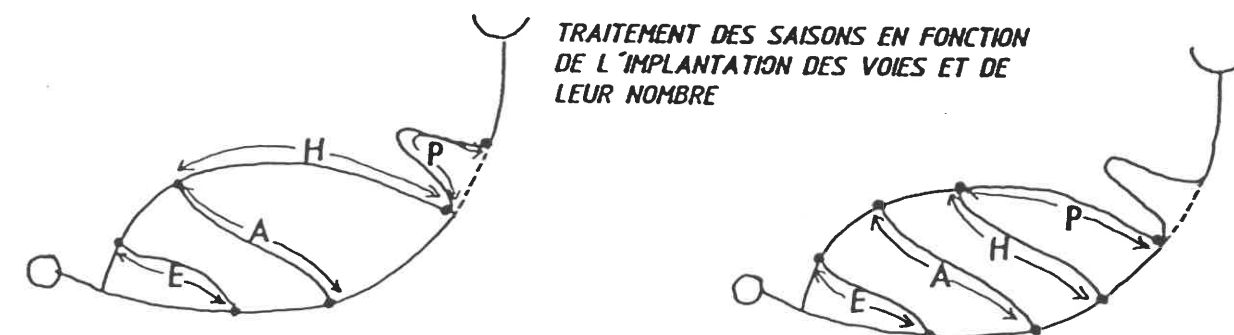
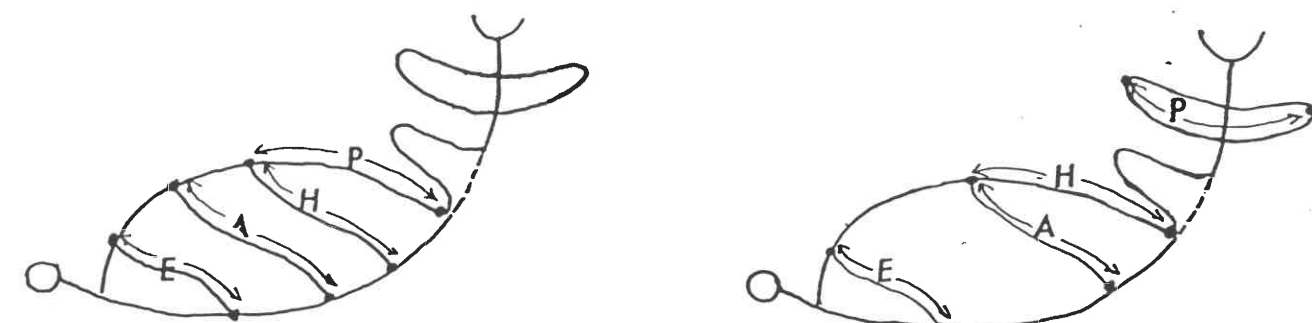
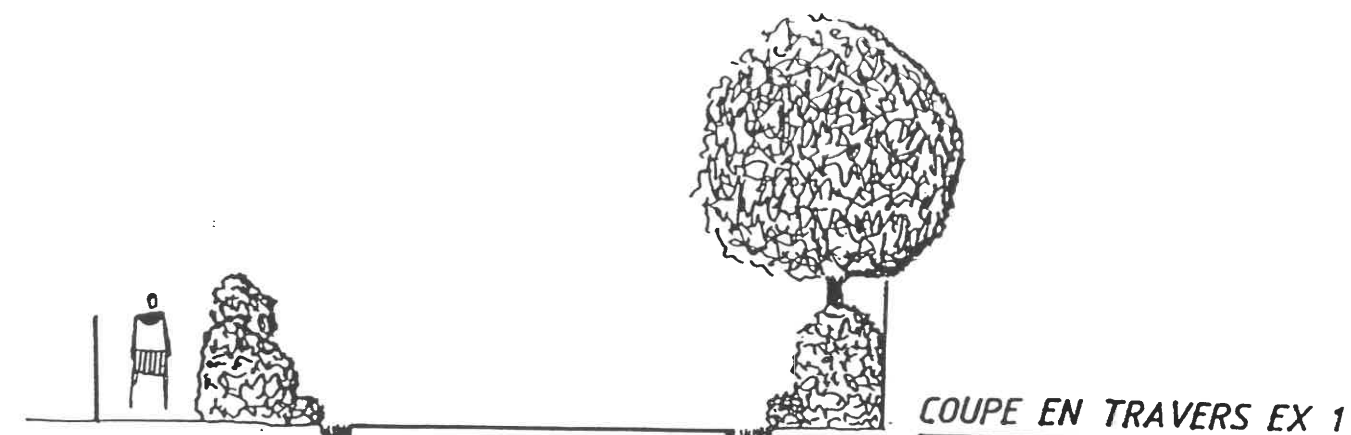
VOIE SECONDAIRE DE TYPE 1



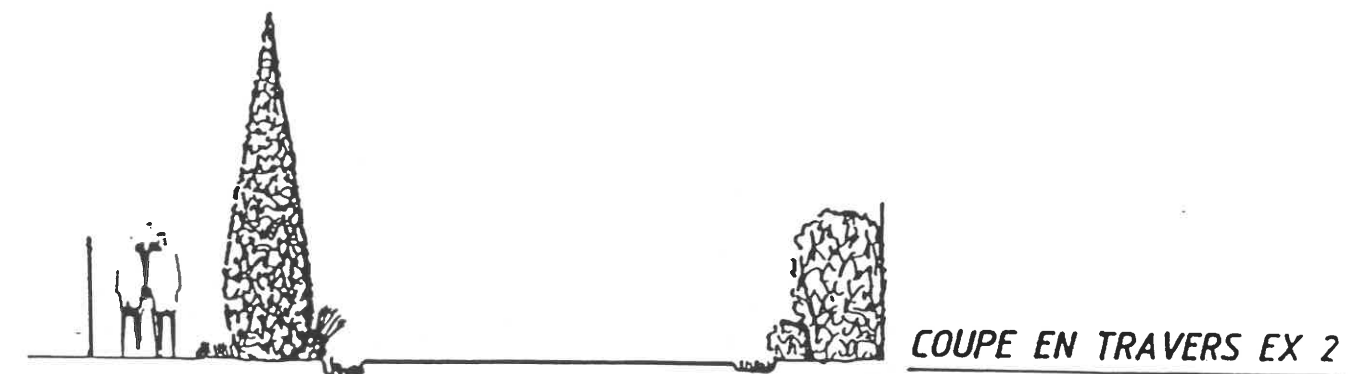
COUPE EN TRAVERS 1/100



PORTION DE PLAN 1/500

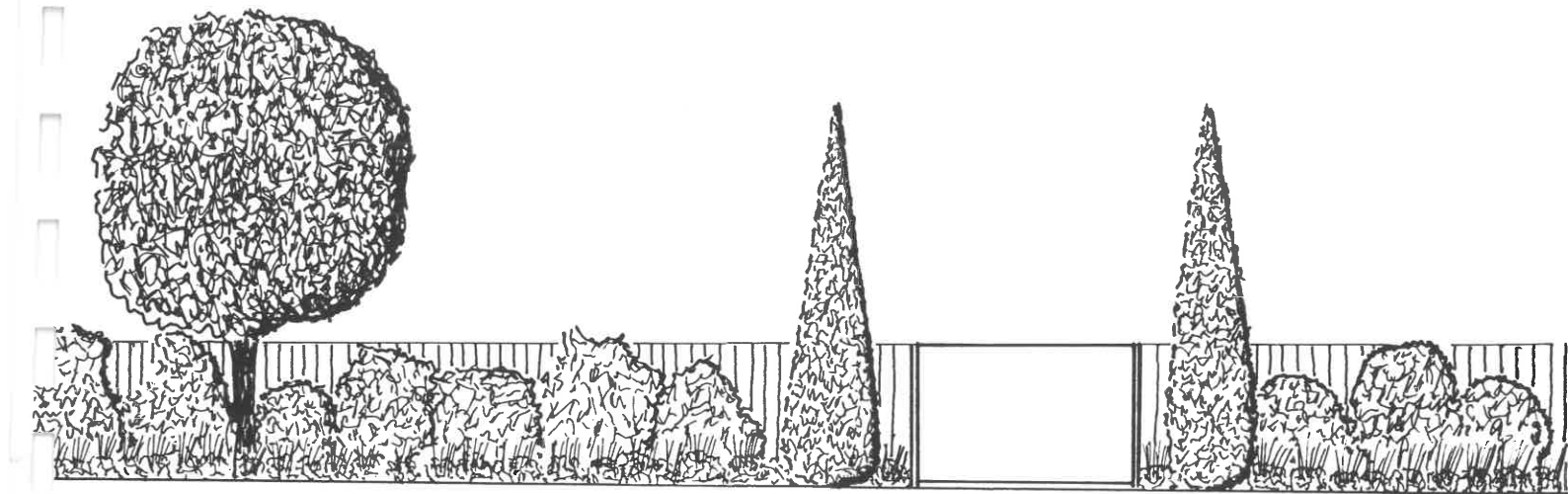


TRAITEMENT DES SAISONS EN FONCTION
DE L'IMPLANTATION DES VOIES ET DE
LEUR NOMBRE

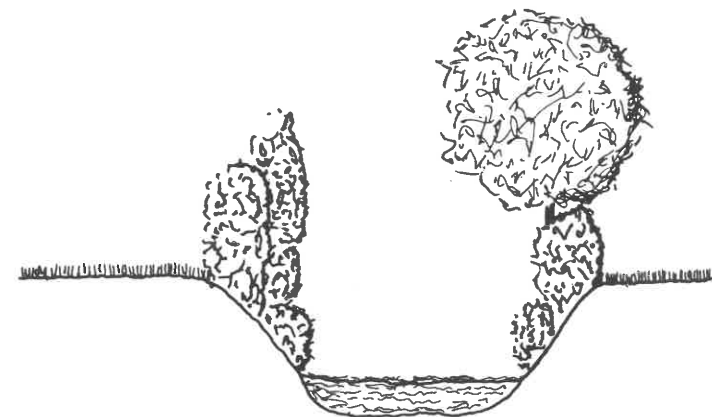


E = ETE A = AUTOMNE H = HIVER P = PRINTEMPS

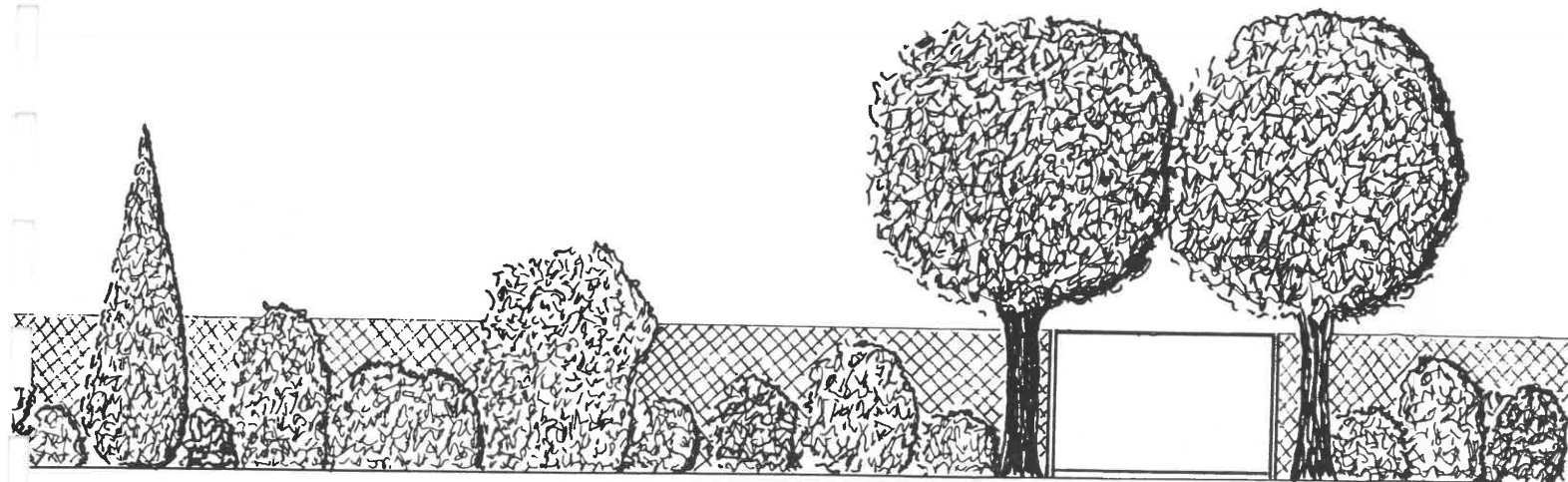
PRINCIPE D'AMENAGEMENT DES VOIES SECONDAIRES DE TYPE 2
TRAITEMENT PAR THEMES SAISONNIERS



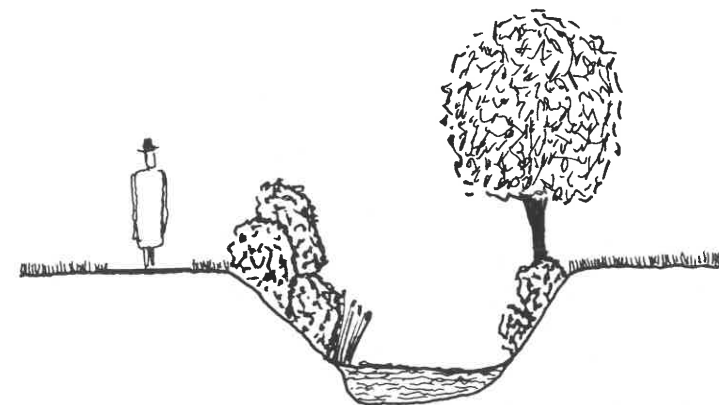
limite et entrée de lot ex. n°1 - éch. 1/100



le canal : plantations des berges ex. n°1 - éch. 1/100



limite et entrée de lot ex. n°2 - éch. 1/100



le canal : plantations des berges ex. n°2 - éch. 1/100

IV. IMPACTS DU PROJET SUR LES INFRASTRUCTURES ET LES RESEAUX

IV.1. LES INCIDENCES DU PROJET SUR LES CIRCULATIONS

La réalisation du Parc industriel de la Cassine va générer un apport de trafics non négligeable à l'échelle du carrefour. Ces modifications seront particulièrement sensibles aux heures de pointe du matin et du soir mais elles le seront également en journée, par les déplacements induits, et notamment lors de la période estivale.

Nous allons donc présenter les caractéristiques actuelles du fonctionnement du carrefour (schéma de voirie et trafics) puis les effets inhérents aux infrastructures projetées (liaison A.51-Digne); enfin les incidences du Parc Industriel sur les circulations.

IV.1.1. Le réseau routier en situation actuelle

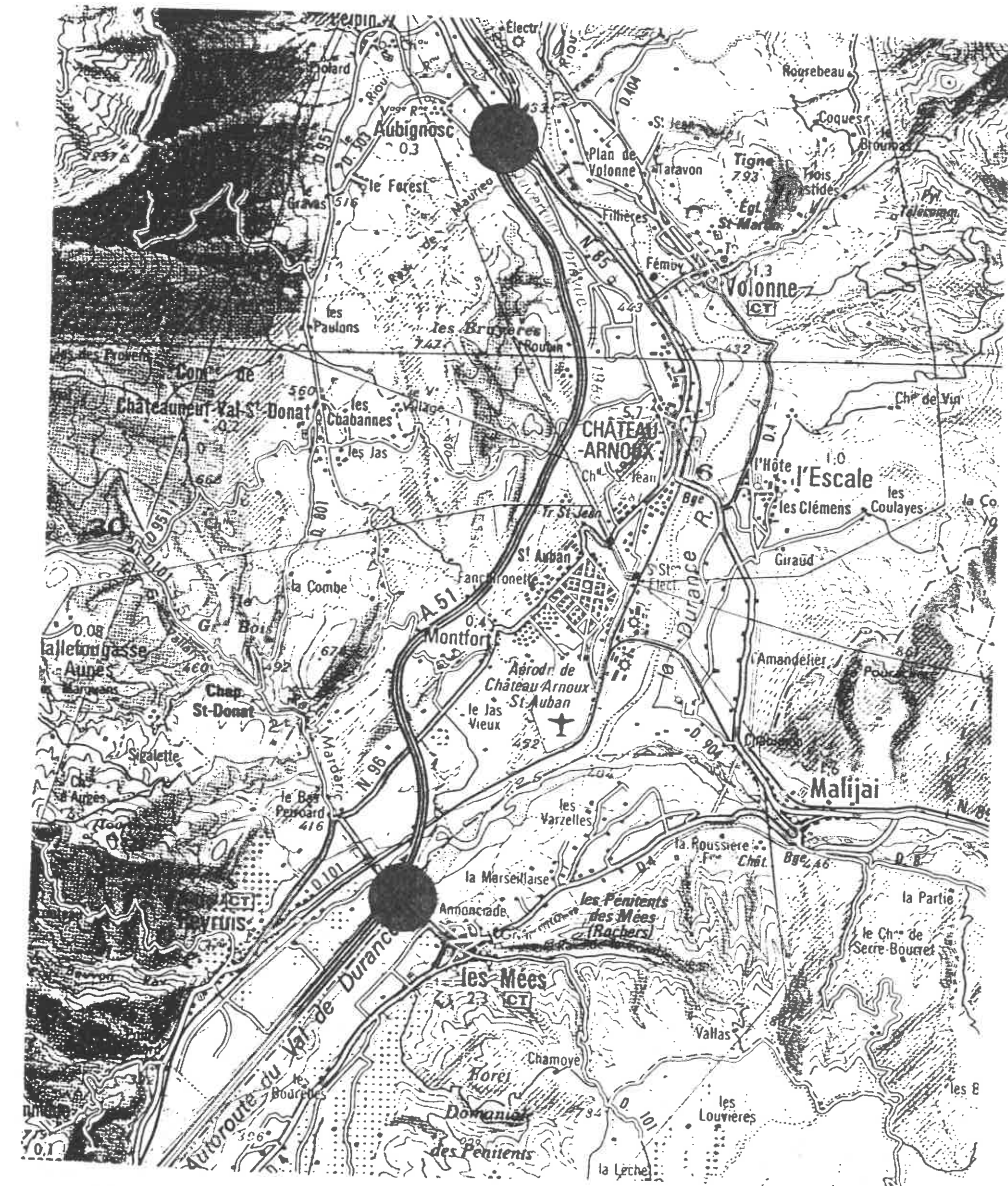
En situation actuelle, le réseau routier est défini par des axes Nord-Sud de pénétration de la vallée de la Durance N.96-N.85/ CD.4/A.51 et la N..85 qui assure la liaison entre le carrefour et Digne par la vallée de la Bléone.

Les franchissements de la Durance sont au nombre de trois :

- la D.4a au droit des Mées
- la N.85 qui rejoint la N.96 en rive droite au droit de l'Escale et Château-Arnoux.
- la D.404 au droit de Volonne

Le carrefour est desservi par l'A.51 en deux points ; au Sud par l'échangeur de Peyruis raccordé à la D.4a et au Nord par l'échangeur d'Aubignosc, raccordé à la N.85.

Ces infrastructures assurent au carrefour une excellente desserte et, à l'exception de la traversée des Mées, offre une capacité suffisante pour les trafics de transit et d'échange.



IV.1.2. Les trafics en situation actuelle

En l'état actuel, ne disposant pas de comptages sur l'ensemble du réseau propre au carrefour, les problèmes de circulation sont abordés principalement sous l'angle qualitatif.

IV.1.2.1. Les types de flux au sein du carrefour

On distingue, au sein du carrefour, plusieurs types de flux :

- les flux de transit qui empruntent principalement l'A.51 dans le sens Nord-Sud et la N.85 pour rejoindre Digne.

En ce qui concerne la RN.85, les flux peuvent être attribués à des migrations pendulaires ou à des motifs secondaires (Digne étant le centre administratif et un pôle commercial) mais résultent également des trafics touristiques en période estivale, quant à l'A.51, on peut y rajouter le grand transit (Aix-Grenoble) qui ne pourra que s'accroître lorsque la liaison Sisteron-Grenoble sera réalisée, l'A.51 constituant l'axe transalpin complémentaire de l'A.7 pour le grand transit Nord-Sud à l'échelle européenne.

- les flux d'échange entre le Carrefour et l'extérieur qui résultent principalement des flux domicile-travail et secondaires.

- le trafic interne au carrefour

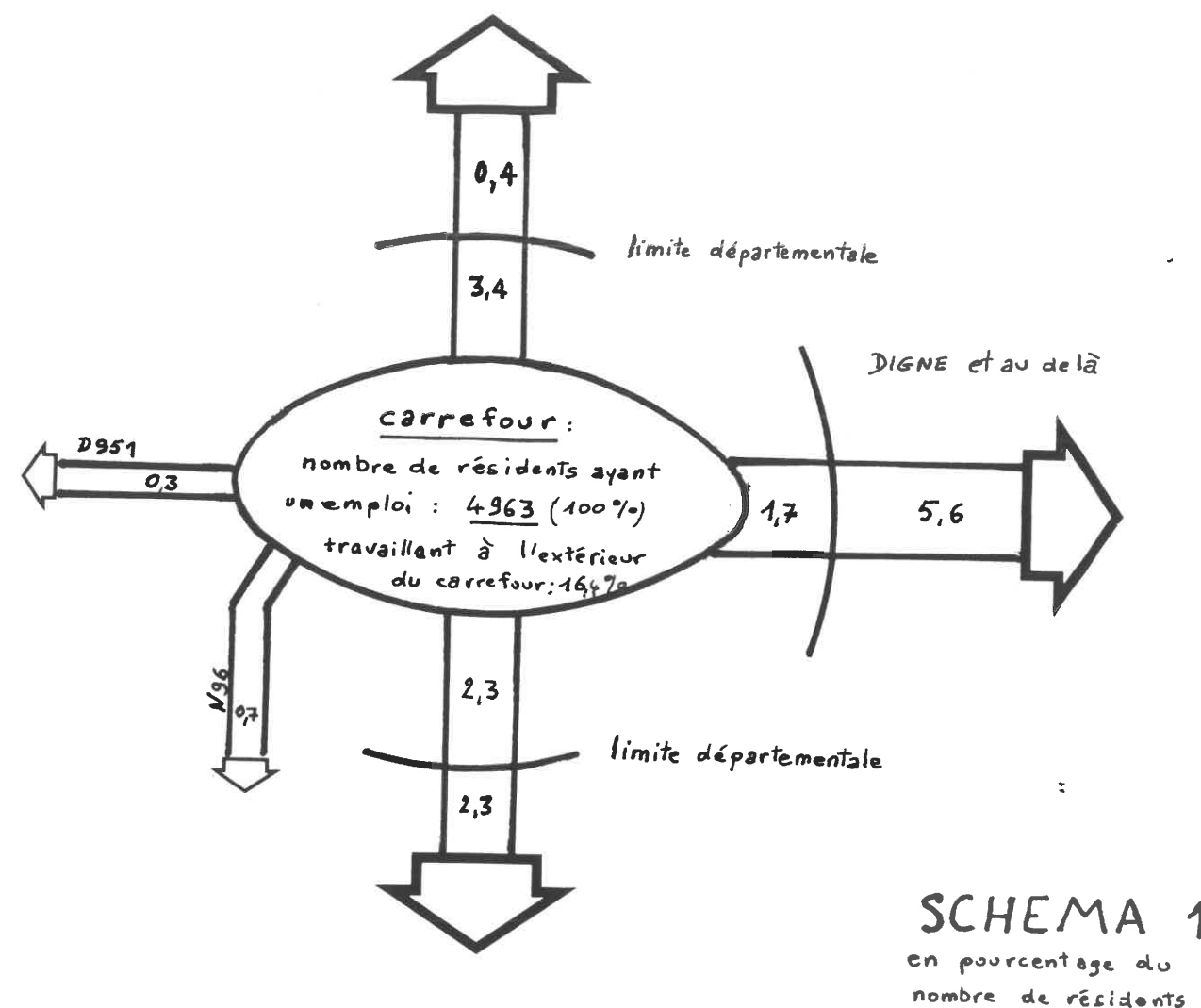
IV.1.2.2. Les flux domicile-travail

Ce sont les flux domicile-travail qui seront principalement modifiés par le projet de Parc Industriel. Il était donc nécessaire d'en évaluer l'importance au sein du carrefour. Cette estimation, en l'absence d'enquête précise, résulte de l'analyse du RGP 1982 (exhaustif). Les résultats obtenus sont à considérer avec prudence compte tenu des évolutions observées sur le carrefour mais ils reflètent certainement les grandes tendances

a. Les trafics externes au carrefour (Schéma 1)

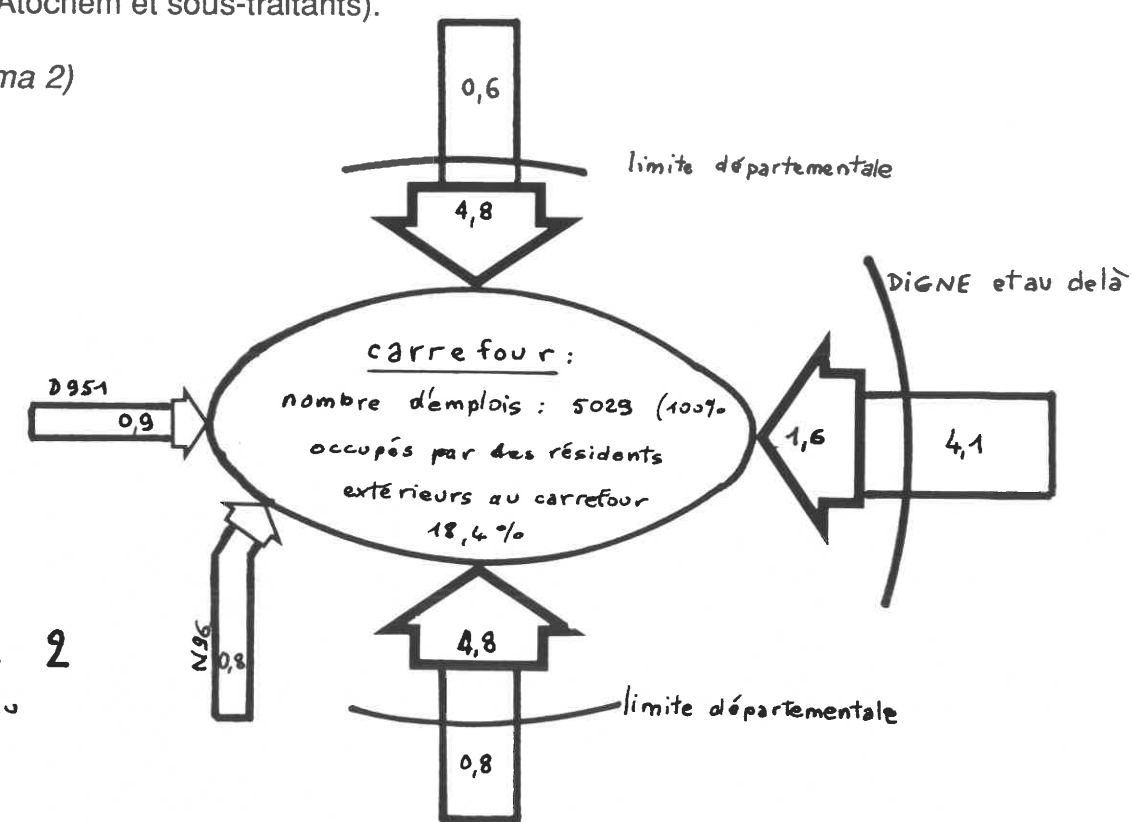
En 1982, 16,4% des résidents du carrefour ayant un emploi, travaillaient à l'extérieur, près de la moitié d'entre eux utilisaient la RN.85 en direction de Digne. Les migrations à l'extérieur du carrefour ne sont donc pas nombreuses cela étant lié au taux de couverture emplois/résidents supérieur à 1

(Schéma 1)



Le nombre d'emplois existants en 1982 étaient occupés à hauteur de 18,4% par des résidents extérieurs au Carrefour, 1/4 seulement provenant de l'agglomération de Digne, le carrefour drainant surtout l'axe Nord-Sud. Une bonne partie de ces migrations (la moitié au moins) résultaient directement de la présence d'ATOCHER (unité Atochem et sous-traitants).

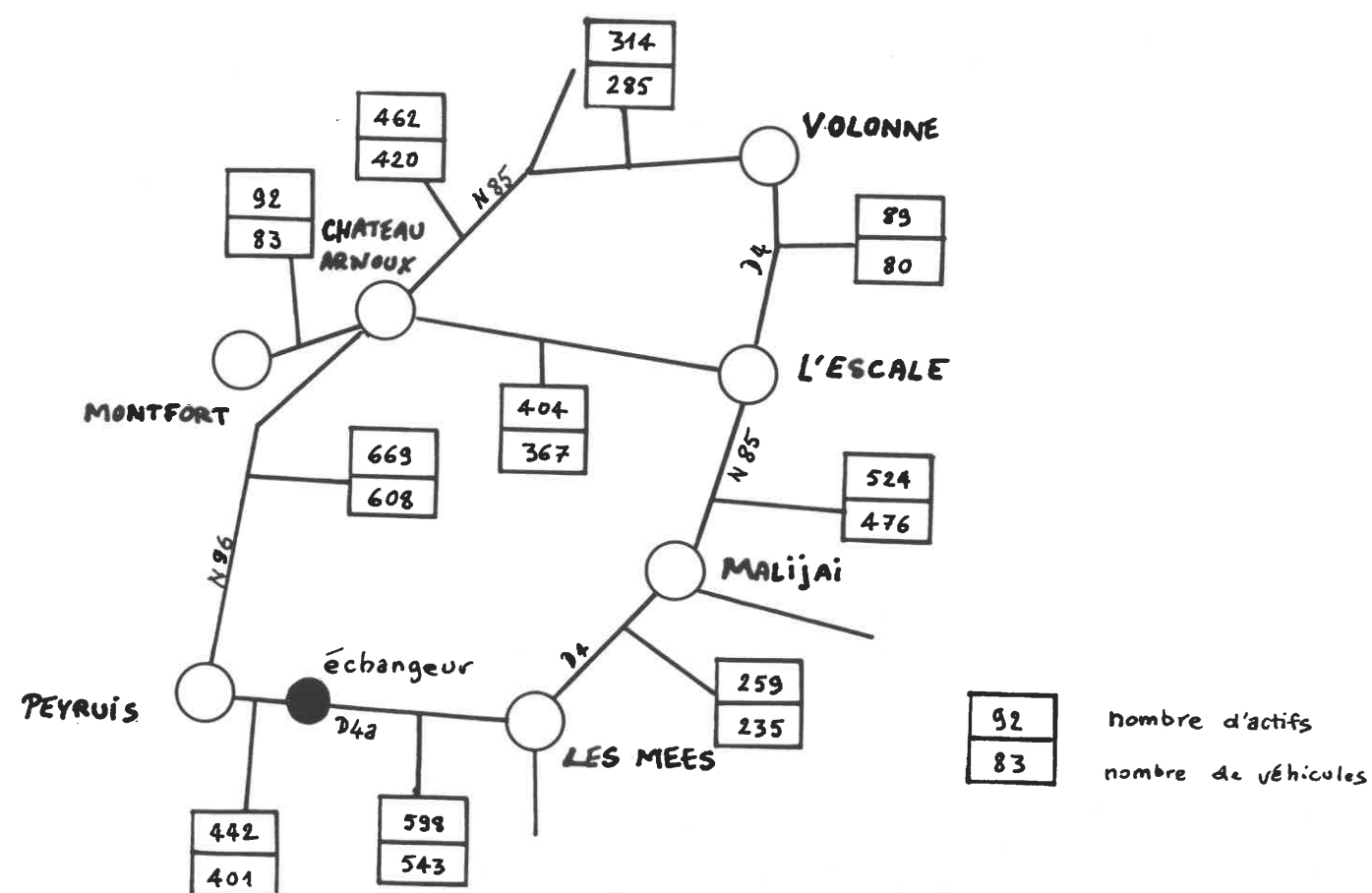
(Schéma 2)



b. Les flux internes au carrefour

Le schéma ci-après montre l'ensemble des trafics liés à l'emploi sur le réseau routier du carrefour. (flux externes et flux internes). En considérant que la quasi totalité des migrations s'effectue à l'heure de pointe du matin (HDPM) entre 7H 45 et 8H 45', et que le ratio personne/véhicule s'établit à 1,1, ce schéma montre les pointes durs en matière de trafic domicile-travail (Malijai-L'Escale; D.4a; Château-Arnoux-Peyruis). Ces trafics ont du diminuer corrélativement à la baisse d'activité d'Atochem mais ils préfigurent déjà les éventuels problèmes que pourraient poser la D.4a en particulier.

(Schéma n° 3)



IV.1.2.3. L'évolution des flux sur le carrefour

Les flux domicile-travail ont certainement évolués à la baisse sur le carrefour (trafic interne); cependant, considérant :

- l'augmentation de la population sur l'ensemble du carrefour (+ 4,94 %/an entre 1982 et 1990) ;
- le renforcement de Château Arnoux en tant que pôle urbain ;
- la présence de l'autoroute qui génère des pratiques nouvelles de consommation et d'échange (trafics externes) domicile-travail.

Les trafics ont évolués positivement et atteignent parfois des seuils de saturation comme la D.4 entre les Mées et Malijai qui atteint en 1990, 8.000 véhicules/jour T.M.J.A. :

Concernant les flux domicile-travail, il est difficile de les estimer en situation 1991; cependant, les schémas 1 et 2 pourraient refléter les tendances. des trafics futurs (flux externes) ; ces estimations (en raisonnant pas analogie) pourraient même être dépassées pour les raisons suivantes :

- l'arrivée de l'A.51 à Sisteron et la liaison A.51 Digne renforcerait les migrations alternantes vers ou en provenance de la vallée de la Bléone et de Sisteron.
- l'éloignement par rapport à l'emploi n'est plus une barrière (problèmes de chômage) et ne génère pas nécessairement une recherche de logement sur place (accession à la propriété).
- la mise en place du transport en commun est difficilement envisageable car il n'y aura pas concentration des origines et destinations des actifs ; **de plus, il convient de signaler que Atochem a renoncé au transport collectif en juin 1991.**

IV.2.3. La réalisation de la liaison A.51-Digne

Actuellement à l'étude, la liaison autoroutière A.51-Digne sera raccordée à l'A.51 au droit du site du Parc Industriel de la Cassine. Cette liaison permettra d'évacuer du réseau routier du carrefour, le trafic de transit et de grand transit à destination ou en provenance de Digne-Durance Nord et Durance Sud.

En l'état actuel du réseau et compte tenu des prévisions de trafics à moyen terme 2010, ce sont en effet 13.000 véhicules/jour TMJA (20.400 en période estivale) qui transiteraient par les Mées. Sur la D.4a, les trafics en 2010 peuvent être estimés, sans liaison autoroutière, à plus de 11.000 véhicules/jour TMJA. Considérant le seuil de saturation de la D.4 et de la D.4a (9.000 véhicules/jour TMJA environ), la structure actuelle du réseau aurait provoquer de graves dysfonctionnements.

Les conséquences essentielles de la réalisation de cette liaison sont :

- la hiérarchisation des trafics au sein du carrefour, le réseau de voirie du carrefour ne supportant qu'une partie du trafic d'échange ainsi que le trafic interne.
- l'évacuation du trafic de transit (à destination ou provenant de Digne) largement perturbateur, celui-ci étant estimé, en 2010, à 8.100 véhicules/jour TMJA (soit plus de 60% du trafic observé) entre les Mées et Malijai.
- la décharge du D.4a dans la section échangeur - les Mées (soit le franchissement de la Durance) et de l'échangeur lui-même qui aurait du supporter 12.000 entrées-sorties/jour (13.000 en période estivale)

Seul la section échangeur de Peyruis-Carrefour D.4a-R.N.96 ne sera pas soulagée du trafic de transit ; on peut estimer que le trafic sera de l'ordre de 5.000 véhicules/jour TMJA en 2010 sur cette section, soit 500 à l'heure de pointe.

IV. 2. LES EFFETS INDUITS PAR LA REALISATION DU PARC INDUSTRIEL

IV.2.1. Génération de trafic

Le Parc Industriel de la Cassine va accueillir, à terme, entre 800 et 1.000 emplois auxquels il faut rajouter les emplois induits à l'échelle du carrefour (cf. impacts socio-économiques).

Les trafics induits par cette opération sont de deux ordres :

- les trafics moyens journaliers; on peut les estimer à 3,5 déplacements par emploi créé; desquels il faut retrancher les trafics aux heures de pointes du matin et du soir.
- les trafics aux heures de pointes et en particulier l'heure de pointe du matin (7H 45' à 8H 45'), ceux-ci peuvent être estimés de la manière suivante :

- * 0,6 véhicules/emploi en entrée à l'HDPM
- * 0,2 véhicules/emploi en sortie à l'HDPM

Lorsque la zone sera remplie, il faut donc compter en apport de trafics, sur la R.N.96 et la CD.4a en particulier :

- * 3.150 véhicules/jour
- * 720 véhicules/HDPM

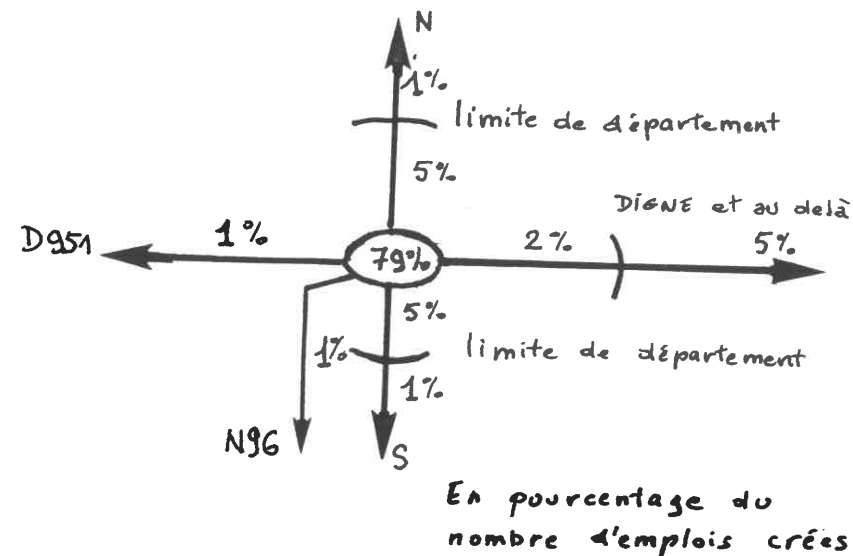
A l'exception du trafic aux heures de pointe du matin et du soir, on aurait 1710 véhicules/jour se superposant au trafic interne du carrefour, liés à des déplacements autre que domicile-travail.

IV.2.2. La répartition des trafics

Compte tenu des éléments d'appréciation de la situation actuelle en matière de répartition des trafics externes et internes au carrefour et des commentaires relatifs à l'évolution des emplois et des comportements des actifs, il est possible d'estimer la répartition des trafics liés au Parc Industriel de la Cassine.

a. Les trafics externes au carrefour

Deux hypothèses peuvent être avancées au travers des schémas suivants :
 lieu de résidence des actifs du parc industriel de la cassine (en % des emplois créés)



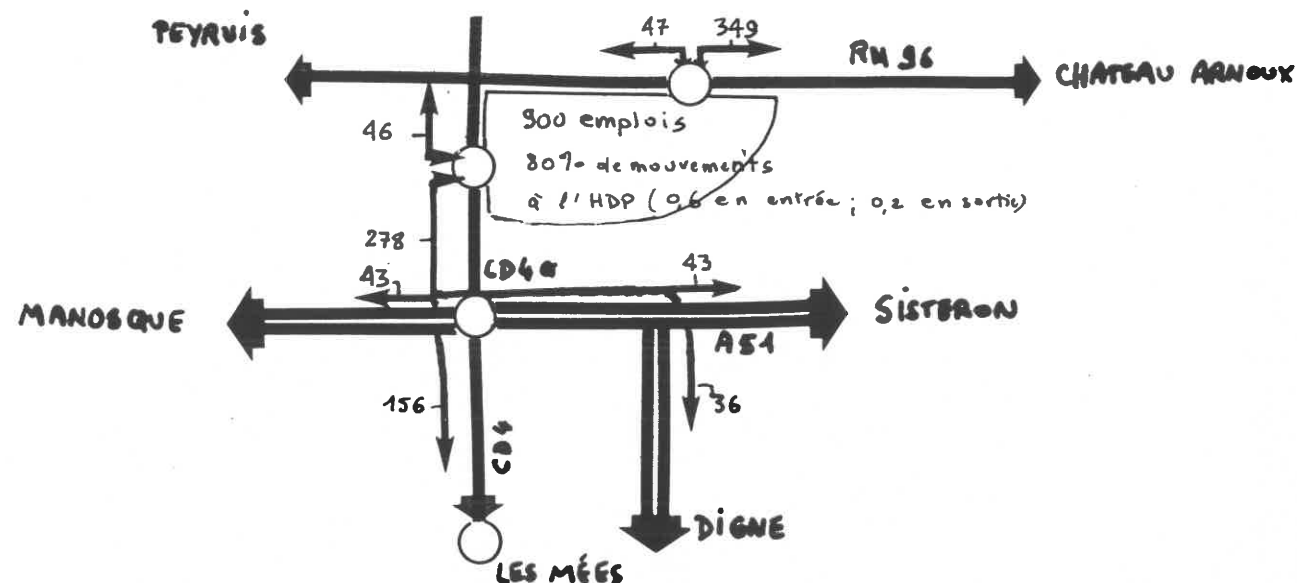
b. Les trafics internes au carrefour

La distribution des trafics internes au carrefour (domicile-travail) dépend d'un certain nombre de facteurs :

- la politique d'habitat menée à l'échelle du carrefour et qui devrait être définie au travers d'un plan local de l'habitat ;
- la gestion des zones complémentaires à la Cassine sur les autres communes ;

En l'absence d'analyse prospective concernant ces deux facteurs on peut considérer que la distribution des trafics bénéficiera équitablement aux deux rives de la Durance.

Considérant les entrées-sorties programmées au stade des études préalables (carrefour D.4a et carrefour N.96), l'hypothèse émise relative à la répartition des trafics, il est possible de proposer les affectations suivantes :



Hypothèses : 720 déplacements à l'HDP

5 %	Digne (A.51-Digne) :	36
2%	Digne (N.85)	: 14
6%	A.51 Nord	: 43
6%	A.51 Sud	: 43
1%	D951	: 7
1%	N.96 Sud	: 7 par D.4a ET N.96
79%	Carrefour	: 570 dont
		*285 rive droite
		*285 rive gauche

direction les Mées-Malijai (50% rive gauche) par C.D.4a : 142
direction l'Escale-Volonne (50% rive gauche) par RN.96 : 142
direction Château-Arnoux-Montfort (70% rive droite) par RN.96 : 200
direction Peyruis (30% rive droite) par RN.96 et CD.4a : 2 x 43

En conclusion

Compte tenu des points durs observés en situation actuelle et à court terme, on peut faire les observations suivantes :

- le trafic généré reste compatible avec les possibilités offertes par le réseau interne au carrefour à l'exception de la section C.D.4a comprise entre la sortie du futur Parc Industriel et l'échangeur.
- les points durs devraient être résorbés avec la réalisation de la liaison A.51-Digne. Toutefois, il est nécessaire de remarquer les éléments suivants.

* section du CD.4a comprise entre l'échangeur et la RN.96 : celle-ci supportera un trafic, à l'heure de pointe, en 2010, équivalent à 500 véhicules/heure de pointe. Ce trafic peut être multiplié par 1,2 en période estivale, soit 600 véhicules/heure de pointe. Le Parc Industriel de la Cassine va générer sur cette section près de 300 véhicules/heure de pointe.

Ce sont donc au total 700 à 900 véhicules/heure de pointe du matin qui emprunteront cette section ; ce chiffre est proche du seuil de saturation. Il convient toutefois de tempérer ce jugement car un report de trafic est toujours possible sur la R.N.96 en sortie de zone (où la marge de manoeuvre est plus large) et un report d'entrée-sortie sur l'A.51 peut s'opérer au niveau d'Aubignosc pour la desserte de Château-Arnoux.

* le CD.4 entre l'échangeur de Peyruis et Malijai :
Déchargé du trafic de transit en 2010, cet axe supportera un trafic de l'ordre de 490 véhicules/HDP. Les 156 véhicules/HDP supplémentaires liés au Parc Industriel, surchargeront cet axe mais sans pour autant atteindre le seuil de saturation.
Les trafics observés actuellement s'établissent à 800 véhicules/HDP environ.

IV.3 LES RESEAUX

IV.3.1. Embranchement ferroriaire

Un embranchement ferroriaire pourrait être projeté en aval de la dérivation de l'embranchement Escota de la ligne SNCF Marseille-Grenoble, d'une longueur de 280 m et se terminant en "cul de sac". Une rupture de charge à la gare de St. Auban est également envisagée.

IV.3.2. Voirie

Les carrefours d'accès à l'opération la "Cassine" sur la RD4a et la RN.96 ont été étudiés en collaboration directe avec les services de l'équipement. La voie principale reliant ces deux carrefours à l'intérieur se développe sur environ 2.150 m. Son emprise variable selon son tracé, est de 20 m maximum. Les autres voies de desserte, issues de la précédente est d'emprise plus réduite mesurent globalement 3.500 m maximum voiries immédiates des deux secteurs au droit des carrefours d'accès.

IV.3.3. Eaux pluviales

Une première approche des bassins versants fait apparaître :

- un bassin versant extérieur de l'ordre de 29 ha au Nord-Ouest de la RN.96 englobant la zone touristique de la Cassine.
- le bassin proprement dit de l'opération, divisé naturellement en deux par une déclivité de l'ordre de 15 m marquée plus particulièrement à l'Est recouverte de végétation de faible hauteur. La surface totale est de l'ordre de 80 hectares.

L'application de la méthode superficielle des eaux pluviales donne un débit collecté en aval de l'ordre de 10 m³ par seconde.

Dans le but de réguler ce débit découlant de l'urbanisation, avant rejet dans le ravin du Mardaric, il est prévu un bassin de rétention d'une capacité de stockage d'environ 10.000 m³, avec un débit de fuite de l'ordre de 1.700 P/s

En aval du réseau et en tête de ce bassin, un dispositif de séparation des hydrocarbures est prévu afin de retenir ces matières polluantes drainées par les premières eaux de lessivage des chaussées ou rejetées accidentellement dans ce réseau.

IV.3.4. Les eaux usées

Selon les hypothèses de calcul habituellement utilisées, le nombre d'équivalent d'habitants serait :

20 emplois à l'hectare
2 emplois = 1 équivalent logement
débit journalier = 100 l/emploi sur 8 heures
Soit :

- surface de la zone différente de 85 ha
- nombre d'équivalent habitants = $(85 \times 20)/2 = 850$ arrondi à 1.200 équivalents pour tenir compte de variations.

L'ensemble des voies est parcouru d'un réseau gravitaire et souterrain collectant les eaux usées domestiques.

Elles sont collectées jusqu'à la station d'épuration, implantées au Sud-Est du terrain. La station doit permettre d'absorber progressivement le débit de rejet, s'accroissant au fur et à mesure des industriels, le remplissage à terme pouvant s'évaluer à une douzaine d'années.

Dans un premier temps et afin de différer l'investissement lourd de l'équipement de la station d'épuration, il a été prévu un raccordement provisoire, lié directement à la commercialisation des lots de la ZAC dans le temps, sur le réseau d'eaux usées existant au droit du MARDARIC, lui-même raccordé à la station d'épuration du Village de PEYRUIS.

Une analyse faite par les services techniques de la commune a fait apparaître qu'actuellement un rejet de 400 équivalents habitants pouvait y être raccordé.

IV.3.5. Eau potable

a) Schéma de principe

Plusieurs solutions d'alimentation en eau ont été envisagées :

- pompage dans la nappe inférieure de la DURANCE
- prise d'eau dans le canal EDF sur la commune des MEES
- prise d'eau sur le site dans le canal de MANOSQUE.

Ces solutions lourdes de dépenses qui induisent plus ou moins un traitement spécifiques très poussé ont été écartées pour déboucher sur un schéma d'alimentation à partir des équipements propres au réseau de la commune de Château Arnoux.