

Commune de Warlaing Amélioration du Cadre de Vie



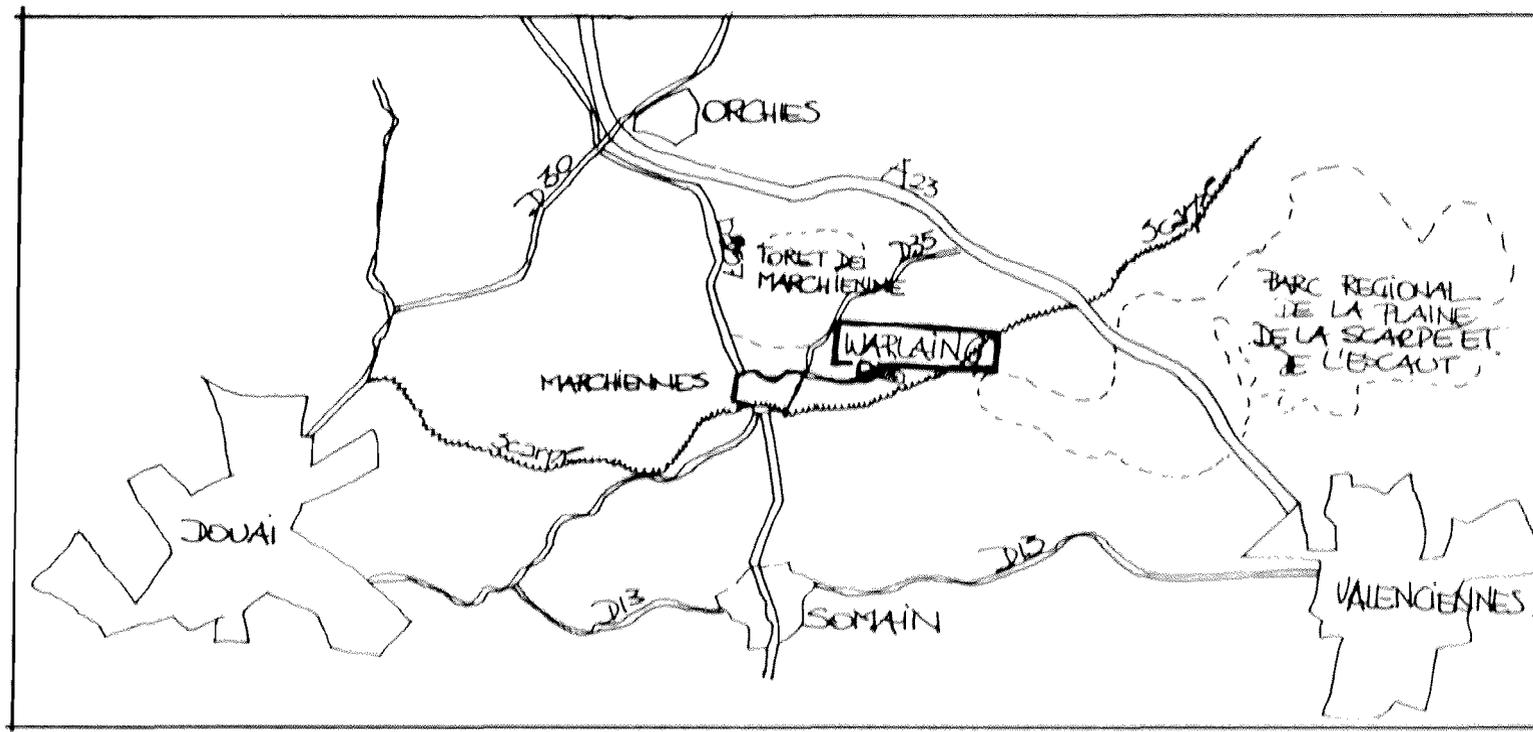
Agence EMPREINTE Sylvain FLIPO Eric BERLIN 258 rue Ingres 59100 ROUBAIX Tél 20 02 05 93

Introduction

L'étude sur la commune de Warlaing se déroulera en 2 phases.

Une première phase consistera en l'analyse globale de la commune sous forme d'un cahier de recommandations qui permettra l'émergence d'une logique d'aménagement de la commune.

Une deuxième phase détaillera les différentes propositions d'aménagement avec plans, croquis et détails estimatifs.



Plan de situation

Situation

La commune de Warlaing se situe à mi-chemin entre la Forêt Domaniale de Marchiennes et le Parc Naturel Régional de la Plaine de la Scarpe et de l'Escaut et entre la Scarpe et le courant du Décours.

Cette zone entre la Forêt et le Parc est très humide. On y retrouve bon nombre de petits cours d'eau, de fossés de drainage, de becques, de marais, de zones marécageuses et d'étangs et ceci depuis St Amand-les-Eaux tout au long de la Scarpe.

D'autre part cette zone est parsemée de petits bois d'Aulnes, Saules, Peupliers... : espèces qui prolifèrent dans ces zones humides.

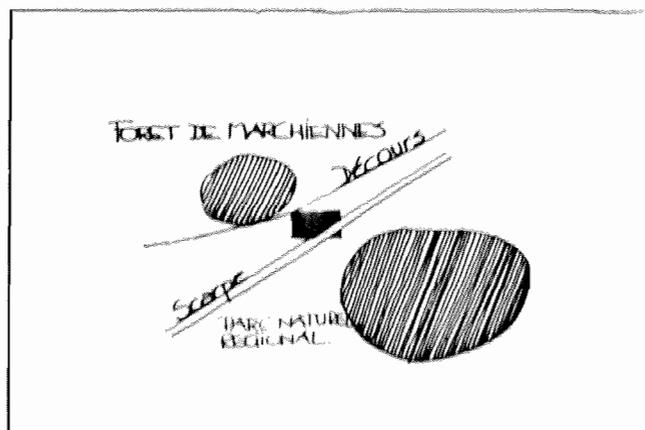
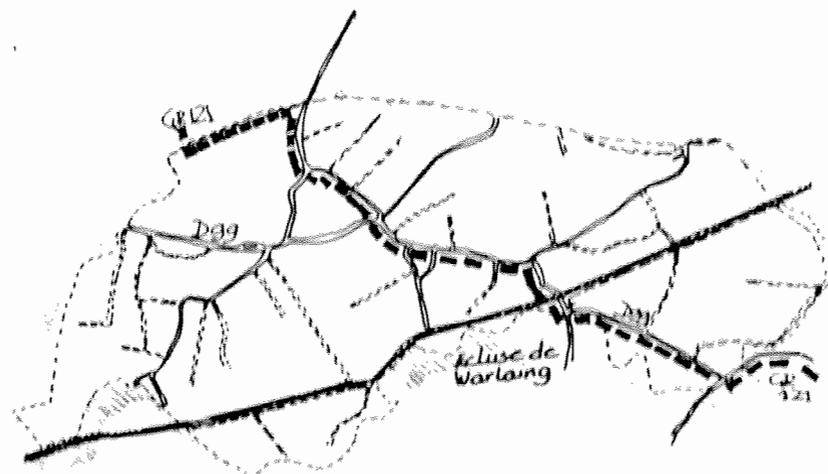


Schéma de situation



Les voies de circulation

Il s'agit d'un "village-rue" dont la plus grande partie se situe au nord de la Scarpe. Les grand axes routiers sont : A 23, D957, D35 et D99. Les voies secondaire sont très étroites et souvent bordées de part et d'autre de fossés (humides ou secs). Nombreux sont les sentiers de terre, qui pour la plupart, desservent les terrains agricoles, prairies et parfois quelques maisons et fermes. Grâce au passage du GR 121 (chemin de Grande Randonnée) la commune de Warlaing forme un lien entre les deux entités paysagères : La Forêt de Marchiennes et Le Parc Naturel Régional.



Occupation des sols



- Nous observons une légère dominance en superficie de terrains de culture dont les parcelles sont très importantes par rapport à la superficie des prairies.

Ces prairies se concentrent plus autour de la partie urbaine tandis que les cultures se situent plus au bord de la commune.

- Les habitations se concentrent le long de la rue principale (RD 99) et en particulier autour de l'église et de la mairie. L'architecture de la plupart des anciennes maisons date du début du siècle.

Les grandes fermes (ou censés) datent du 16^{ème} siècle.

- Les matériaux utilisés sont : briques rouge, bois et la toiture est souvent recouverte de pannes flamandes.

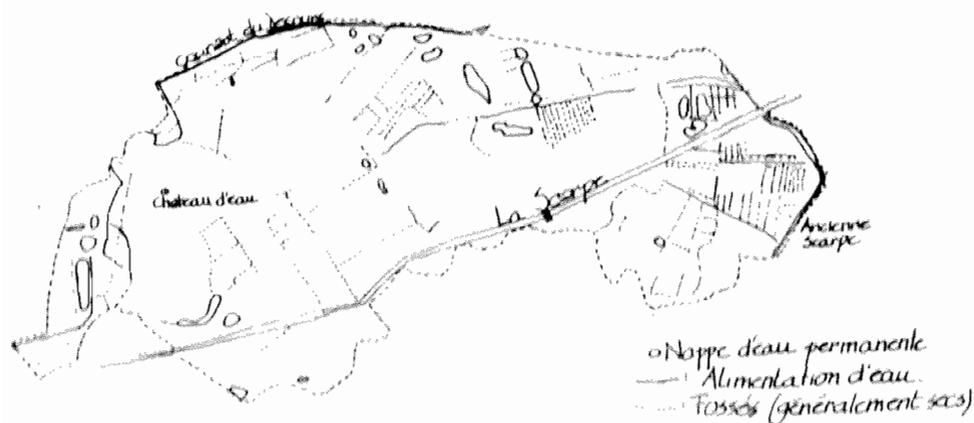
- Les revêtement minéraux :

- principalement de l'enrobé (routes et trottoirs)
- schiste rouge (trottoirs et places)
- pavés (sur certain chemin secondaire, souvent affessés)
- terre

Présence de l'eau.

Une grande partie de la commune de Warlaing est occupée par des nappes d'eau. De nombreux étangs, la Scarpe (nouvelle et ancienne), le courant du Décours pour ne citer qu'eux, font partie du patrimoine hydraulique de la commune.

L'omniprésence de l'eau ne doit pas faire illusion car les ressources en eau diminuent de plus en plus. Il est donc de la plus grande importance de garder ces zones humides afin de protéger la faune et la flore qui s'y sont installées.



La présence de l'eau sur l'ensemble de la commune

Cependant à cause de l'eutrophisation (présence d'algues), bon nombres d'étangs et de courants ont perdu une grande partie de leur végétation spontanée. Peu nombreux sont les aulnes, roseaux et autres phragmites de bord d'eau. Cette végétation est apparemment nécessaire, puisque spontanée, car elle fixe les berges, empêche les éboulements et accueille beaucoup d'oiseaux nicheurs.

Les espèces de végétaux les plus remarquées sont : Alnus, Aubépine, Saule blanc, Saule têtard, Saule pleureur, Peupliers, Roseaux,....

Cette flore, fortement perturbée par l'homme, sera en voie de disparition si une intervention rapide n'est pas envisagée car une couverture végétale spontanée a besoin de temps pour se mettre en place.

La disparition partielle de cette végétation autochtone est causée par la pollution de plus en plus importante. La présence d'industries polluantes (agricoles, chimiques) entraînent une pollution très importante des cours d'eau, et donc des nappes phréatiques, qui sont transformés en exutoire de rejets industriels et urbains.

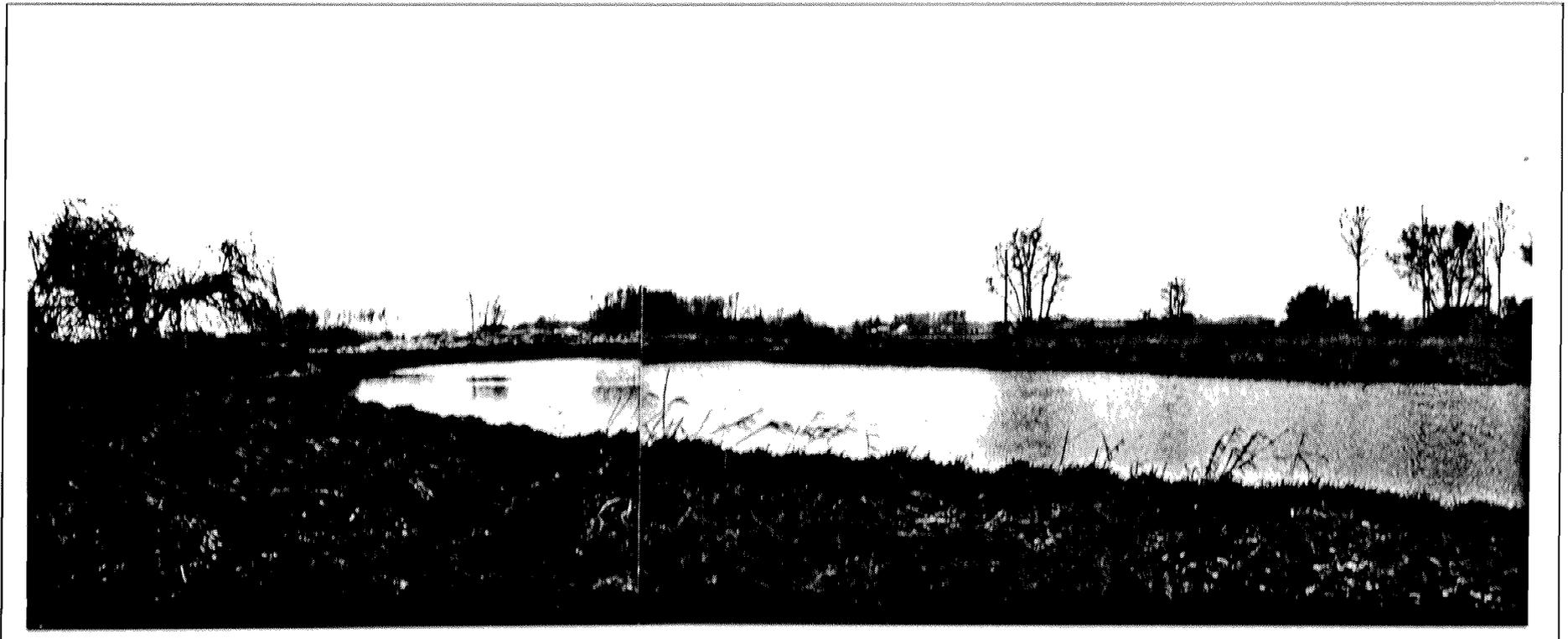
Ces eaux, souvent de très mauvaise qualité, ne permettent pas toujours la survie des poissons et autres animaux aquatiques. Heureusement, la qualité du paysage environnant compense les aspects négatifs de la qualité de l'eau.

Ces espaces naturels qui se font de plus en plus rares, doivent être préservés de multiples dégradations tels que l'urbanisation, l'extension des infrastructures ou transport, la fréquentation trop

importante de loisir de plein air.

La Scarpe

Zone de tranquillité, de repos et de promenade, les abords de la Scarpe offrent un paysage très varié : Peupleraies, terrains agricoles, prairies, etc, et forment différentes séquences le long de ce cours d'eau.



Les étangs de Warlaing

Le Decours, limite Nord-Est de la commune

Cette petite rivière est partiellement canalisée. L'eau est de très mauvaise qualité, ce qui explique l'absence de vie piscicole, la disparition de plantes aquatiques et la prolifération d'algues.

La partie Monsieur

La partie Monsieur est un exemple de système de drainage de marécages et de zones humides.

Un quadrillage de réseaux denses de becques et de fossés (environ tous les 20-25 m), creusés par l'homme, empêchaient (partiellement) la submersion des champs. Les espèces de végétaux remarquables sont : Saules blancs, Aubépines, Joncus (le long des fossés).

La partie Monsieur : une succession de fossés de drainage





Les bords de la Scarpe : diversité de séquences paysagères. Plantations régulières de peupleraies.



Le courant du Décours est partiellement longé par le C.R. 121.



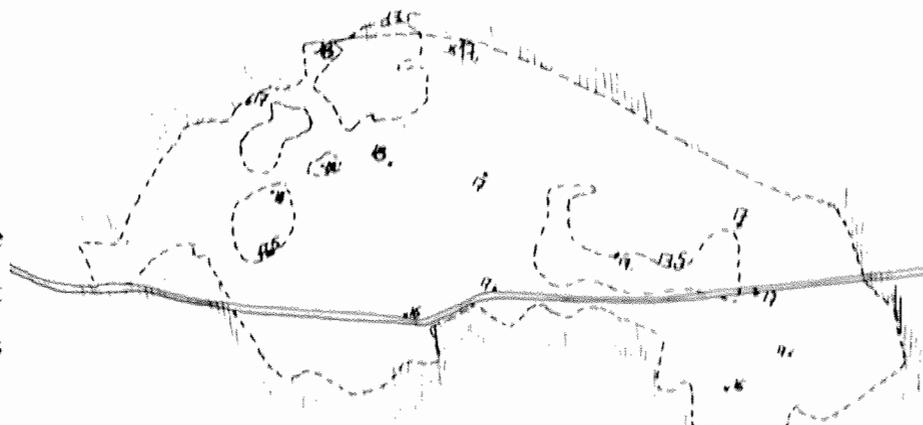
Ancienne Scarpe : rivière non canalisée, fortement eutrophiée. Absence de végétations de bord d'eau.



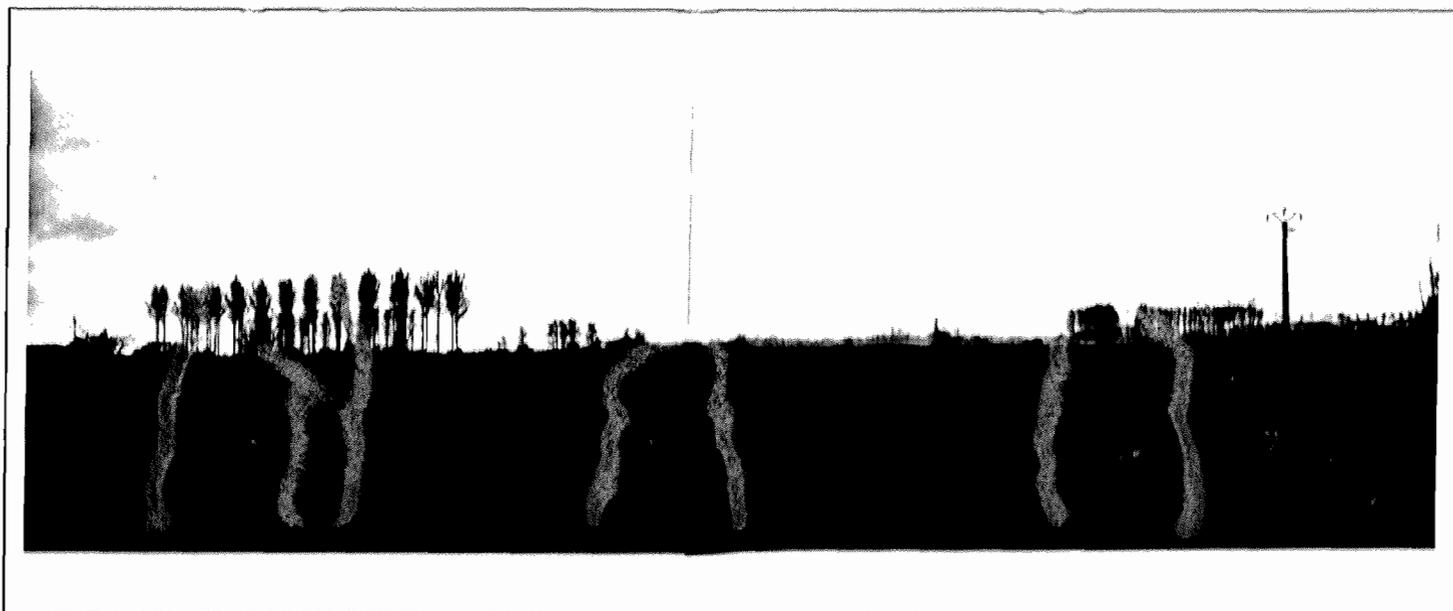
A la sortie de Warlaing, direction Hasnon : une peupleraie. L'approche du Parc Naturel Régional.

Le relief

Le paysage de Warlaing se situe dans la plaine de la Scarpe et de l'Escaut où les niveaux varient entre 16 et 19 m. Ce paysage plat n'est pas pour autant monotone grâce aux séquences paysagères créées par la végétation (peupleraie, arbres solitaires...).

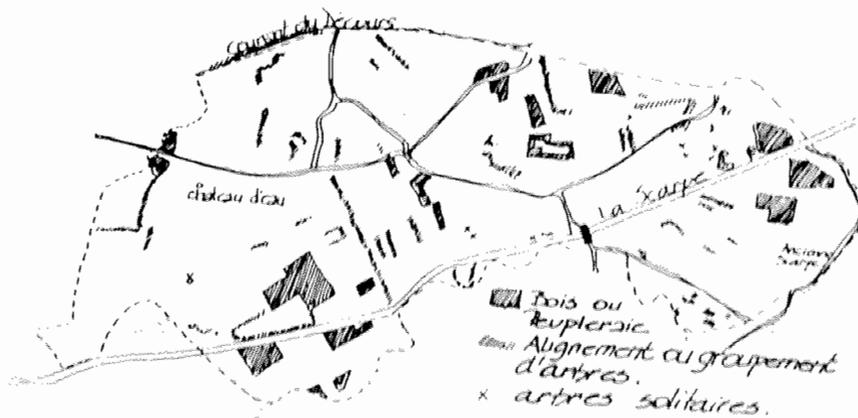


Le relief



Warlaing : paysage séquentiel.

Le végétal



Le végétal

Les grandes plaines humides, telle que celles de Warlaing, conservent des paysages de qualité où il convient de sauvegarder les derniers bois d'Aulnes et/ou de Saules et de maintenir la diversité floristique des prairies hygrophiles à hautes herbes.

Depuis peu, des peupleraies font leur entrée sur des terrains agricoles ou prairies non exploitées. Il faudrait éviter leur extension artificielle qui enserrant les étangs, les cours d'eau et les villages, et favoriser l'implantation de végétations plus adaptées à ces régions humides.

Le maillage des haies, qui disparaît de plus en plus, assure un rôle de brise vent, ainsi qu'une régulation des cycles d'eau. A cet égard, les Saules Tétard jouent, entre autres, un rôle très important en bordure de prairies humides.

Les Peupleraies

Solution intéressante pour les terrains non occupés.

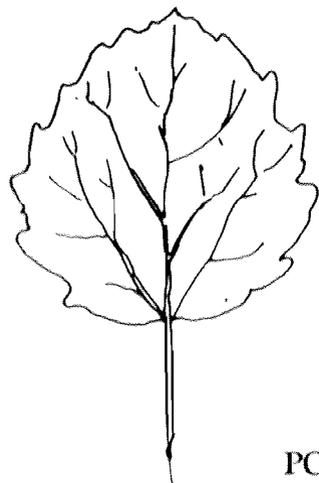


Ne pas systématiquement prévoir des Peupleraies sur des terrains non occupés : étouffement de la zone, surtout le long de la Scarpe.

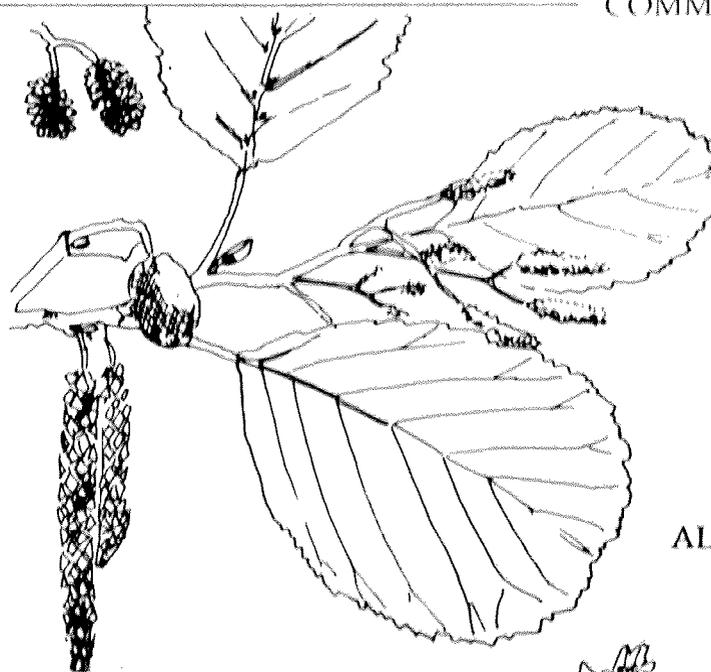


Le nombre de peupleraies augmente de plus en plus, étant donné l'accroissement du nombre de terrains agricoles non utilisés.

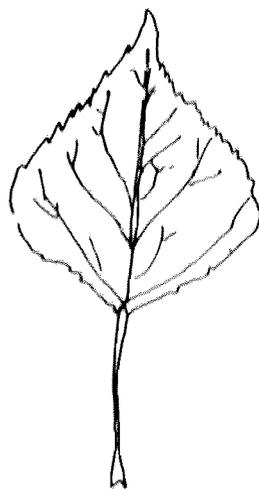
Essences remarquées



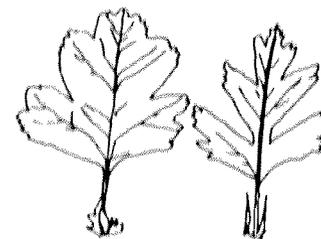
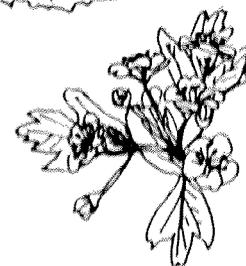
POPULUS TREMULA



ALNUS GLUTINOSA



POPULUS NIGRA 'ITALICA'



CRATAEGUS MONOGYNA

POINTS PARTICULIERS

Les fossés

Régulièrement présents le long des routes, les fossés (secs ou humides) font partie du patrimoine de la commune de Warlaing.

Ces éléments paysagers donnent une autre dimension, et par conséquent une autre perception de la route.



Entrée de Warlaing depuis Marchiennes

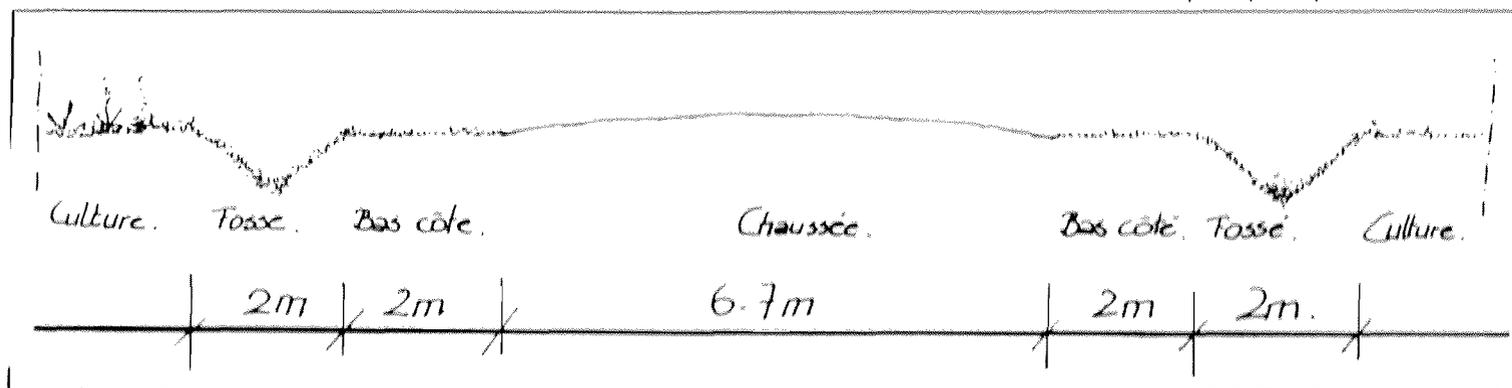


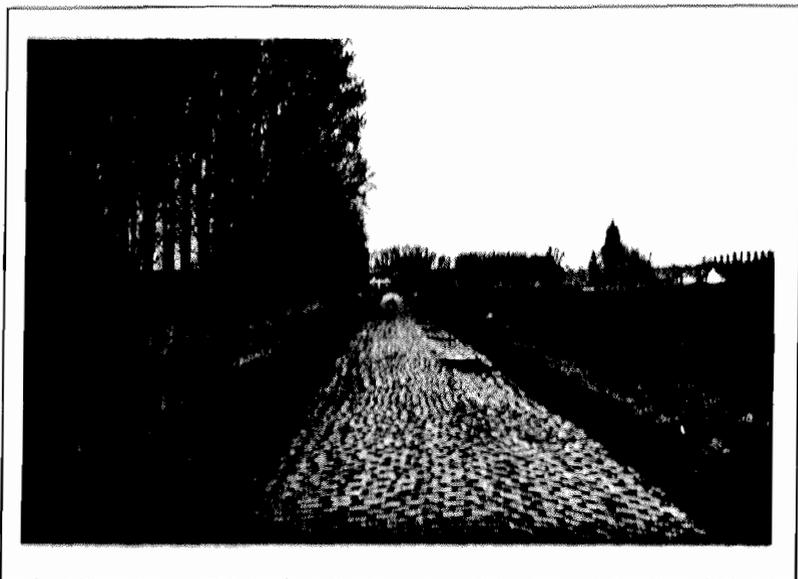
Le busage de ces fossés, en dehors de la partie urbaine, n'apporterait aucun avantage et accentuerait davantage la planéité du paysage.

D'autre part, ils forment des obstacles visuels pour les automobilistes. De plus, ces fossés donnent abri à bon nombre d'animaux, tels que oiseaux, grenouille, tritons,...

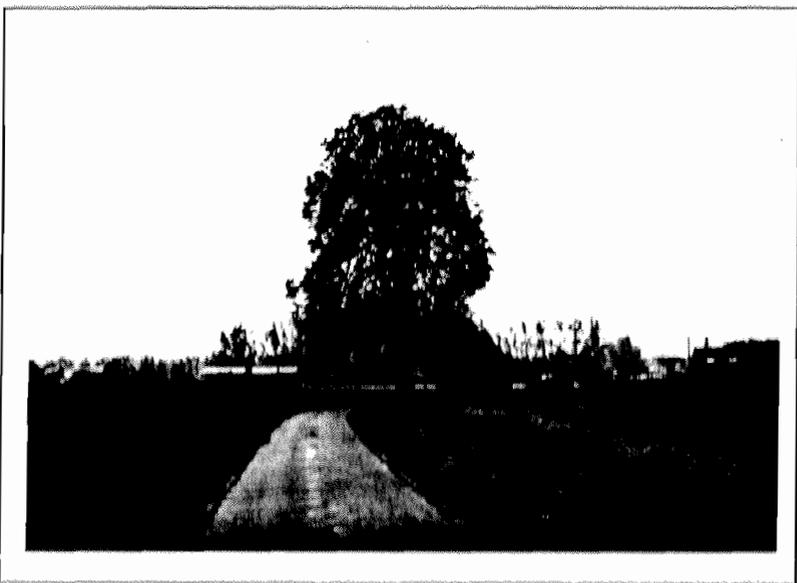
Par contre le busage des fossés en partie urbaine nous parait une solution intéressante et envisageable, afin d'empêcher l'accumulation de déchets.

Coupe de principe de l'état existant





La rusticité des chemins en pavés.



Une chapelle : élément qui fait partie du patrimoine de la commune.

Les chemins en pavés

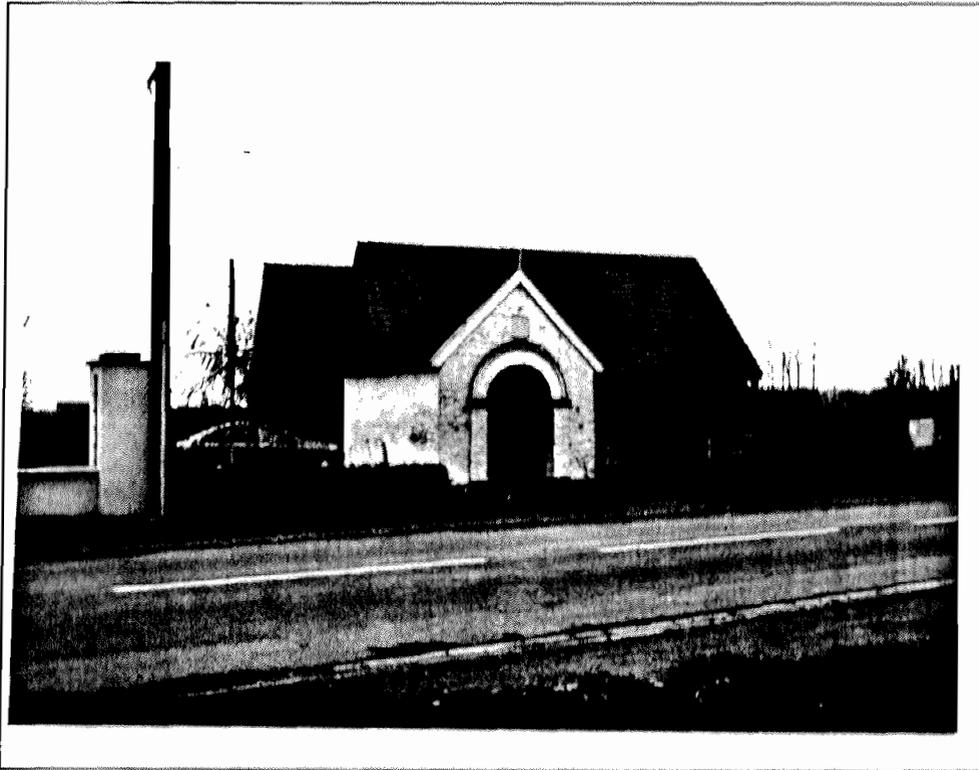
Bien qu'affaîssi à certains endroits, le charme de ce type de cheminement est évident en comparaison avec l'enrobé qui est presque devenu traditionnel dans nos villes et villages. Afin de préserver ce type de cheminement, en voie de disparition, nous proposons de refaire une fondation solide et la remise en place du revêtement existant (pavés), uniquement sur les zones très dégradées.

Les chapelles

Un vieux marronnier adossé à une petite chapelle : image pleine de contraste (clair /obscur, grand/petit).

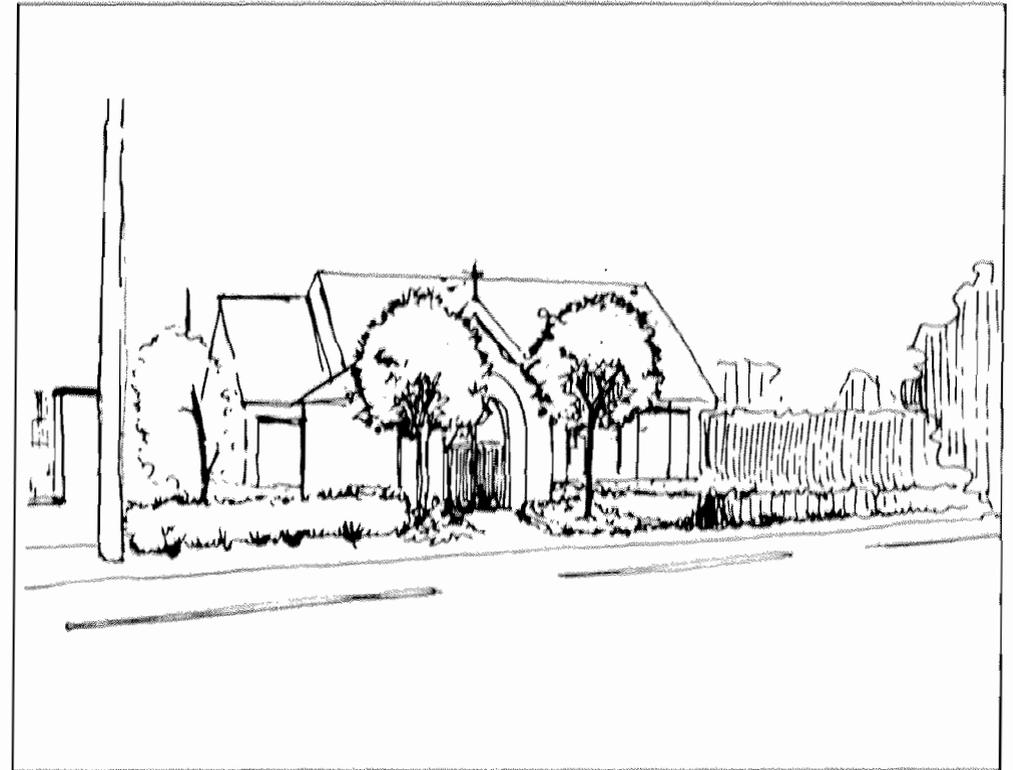
Remarquons ici aussi l'importance de la présence des fossés de part et d'autre de la route.

Les chapelles



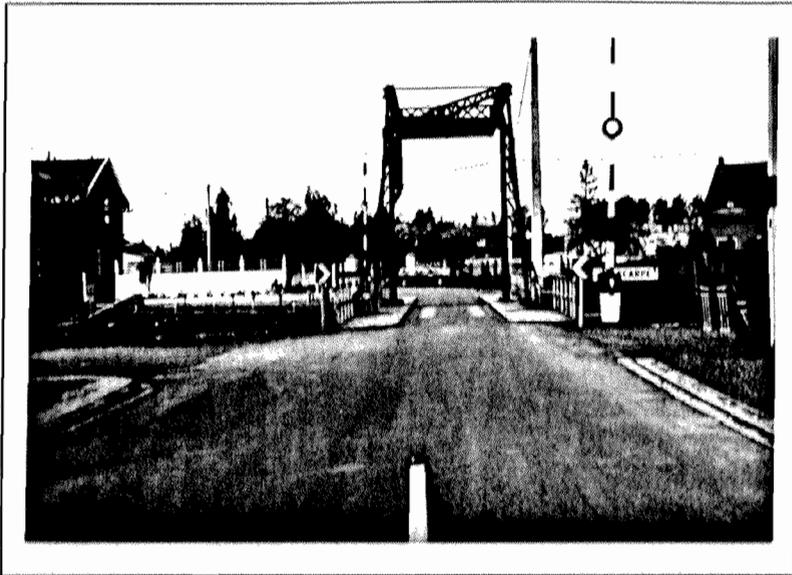
AVANT

Ces chapelles qui font partie du patrimoine de Warlaing, doivent, pour certaines, être mises en valeur.

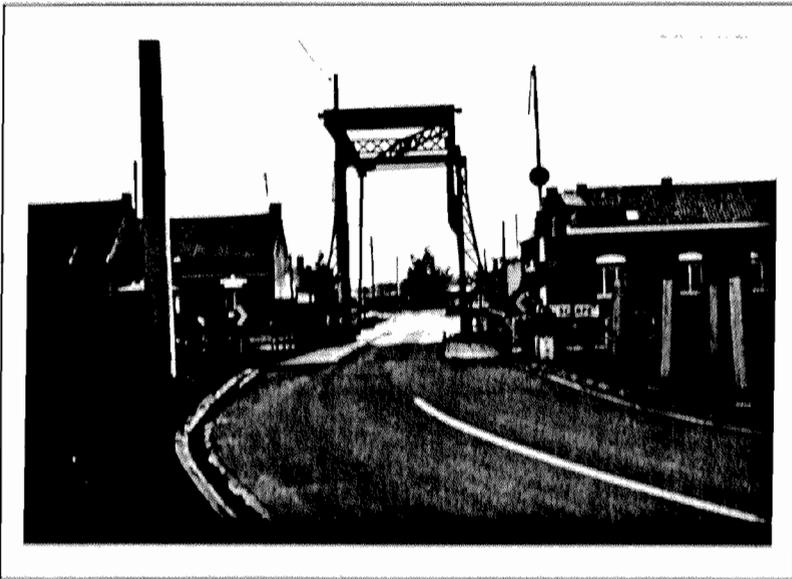


APRÈS

Ici, nous proposons la plantation de petits arbres (Erable champêtre, Aubepine ou autre végétaux indigènes), ainsi la chapelle est mieux encadrée et retrouve son importance.



Ecluse de Warlaing



Chemin de halage, côté Sud, direction Est.

L'écluse de Warlaing

Les points suivants doivent être pris en considération :

- repeindre la structure métallique de l'écluse,
- Prévoir un encadrement végétal de l'écluse sans pour autant gêner la vue de l'automobiliste, le cycliste ou le piéton.
- Les abords de l'écluse méritent un encadrement plus végétal.

Les chemins de halage le long de la Scarpe

- Prévoir, comme à l'origine, les chemins de halage de part et d'autre de la Scarpe. Ces chemins, faisant partie de l'histoire de Warlaing, seront pourvus d'aménagements ponctuels (bancs, corbeilles, zone de repos, pique-nique, obstacles pour joggeurs...)
- Plantation ponctuelle des berges de la Scarpe avec des plantes de bords d'eau (Iris kaempferi...).

ceci afin de pouvoir faire dévier le G.R. 121 le long de la Scarpe.



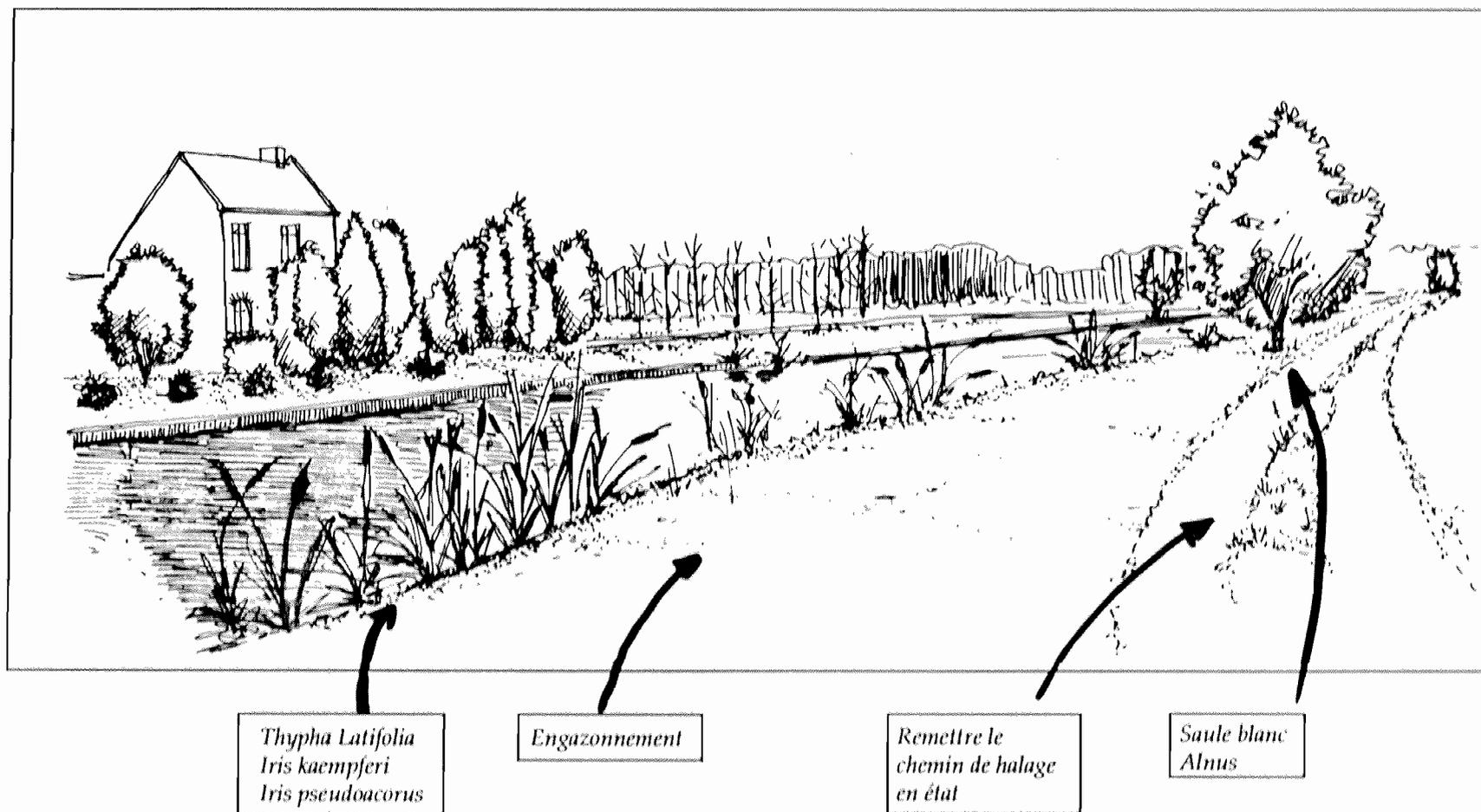
Chemin de halage direction ouest



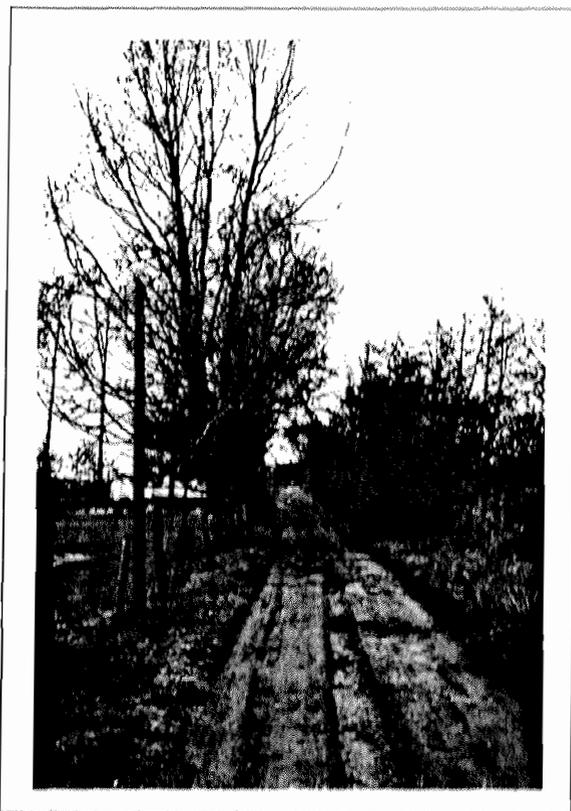
Chemin de halage direction est

Revalorisation des berges de la Scarpe

La plantation ponctuelle de végétaux de bord d'eau donnera une diversité de séquences le long de la Scarpe.



Le camping



Chemin d'accès du camping

L'entrée

La présence du camping est mal définie. C'est l'occasion de prévoir une végétation plus typique et autochtone (Saule, Aulnes, Aubépine...) et/ou un mobilier sobre (panneau de signalisation, banc ou éclairage), afin d'accentuer l'entrée du camping.

Bien que cette zone soit une propriété privée, nous imaginons une végétation régulière et bien entretenue le long du chemin d'accès. A nouveau, nous pensons à des végétaux tels que Aubépine, noisetier.

Enfin, il serait avantageux de combler les affaissements du chemin d'accès pour rendre la route plus confortable et plus accueillante .

L'étang et ses abords



La délimitation des emplacements de caravanes, aujourd'hui mal définie, pourrait être mise en évidence par la plantation régulière de haies qui permettrait d'assurer plus d'intimité aux campeurs. Par ailleurs, l'étang peut être mis en valeur ^{ou} par une végétation spécifique : *Equisetum fluvatile* (Prêle des marais), *Osmunda regalis* (Fougère royale), *Iris pseudoacorus*.

La lisière du terrain doit être plantée afin d'assurer une protection visuelle depuis le centre du bourg.

Nous avons remarqué que certains lieux autour de l'étang se transforment en zone de dépôt public, ce qui nuit à l'ensemble de cette zone.

Friche industrielle



Reprofilage du talus et
plantation de couvre-sol

Végétaux existant bien
développés

Plantation d'une haie de végétaux persistants devant la
friche industrielle, au carrefour de la rue de Bouverlot et la rue
Médaine, afin de réduire la vue négative sur cet espace
déliassé. La restauration ou la réfection (solution moins
appropriée), s'impose mais est du ressort du propriétaire.

Le C.D. 99 à hauteur du charbonnier



Plantation d'un haie persistante sur l'emprise communale afin de réduire la vue négative sur le dépôt de charbon.

Plantation de couvre-sol

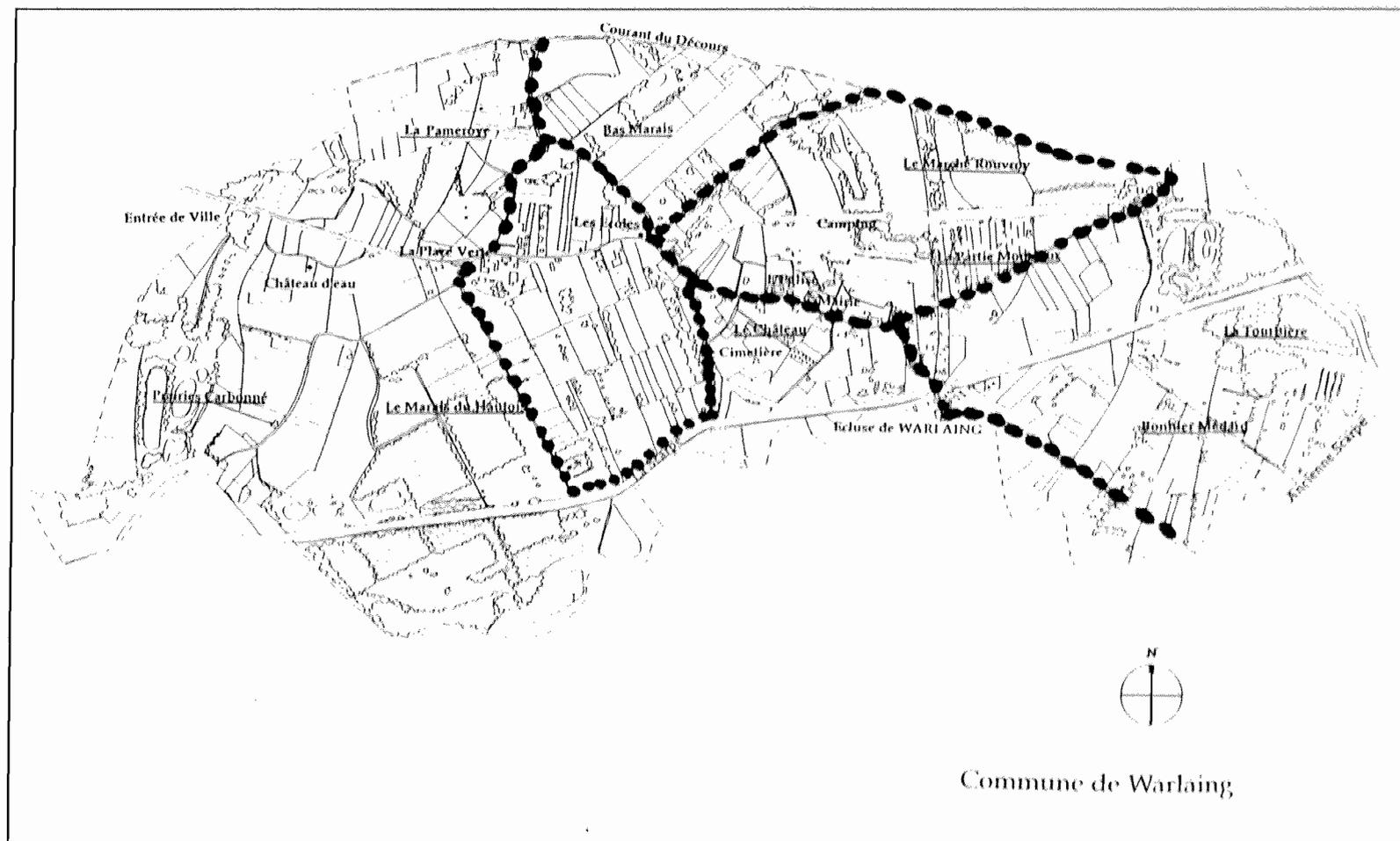
La placette du carrefour rue Médaine et CD 99 sera également pourvue de quelques végétaux (choysia -oranger du Mexique-, Prunus, Saule...), cadrage de la vue vers le clocher de Warlaing et définition de la placette

Extension du G.R. 121 : Proposition

Afin de rendre la promenade plus agréable et étant donné que la commune possède des atouts paysagers particuliers (étangs, Scarpe, Decours, Peupleraie...), nous proposons une extension du G.R. 121 dans la commune, sans pour cela obliger les promeneurs à prendre ce parcours.

La plantation de végétaux de la même essence tout au long du parcours rappellera au promeneur qu'il se trouve toujours sur le G.R. 121.

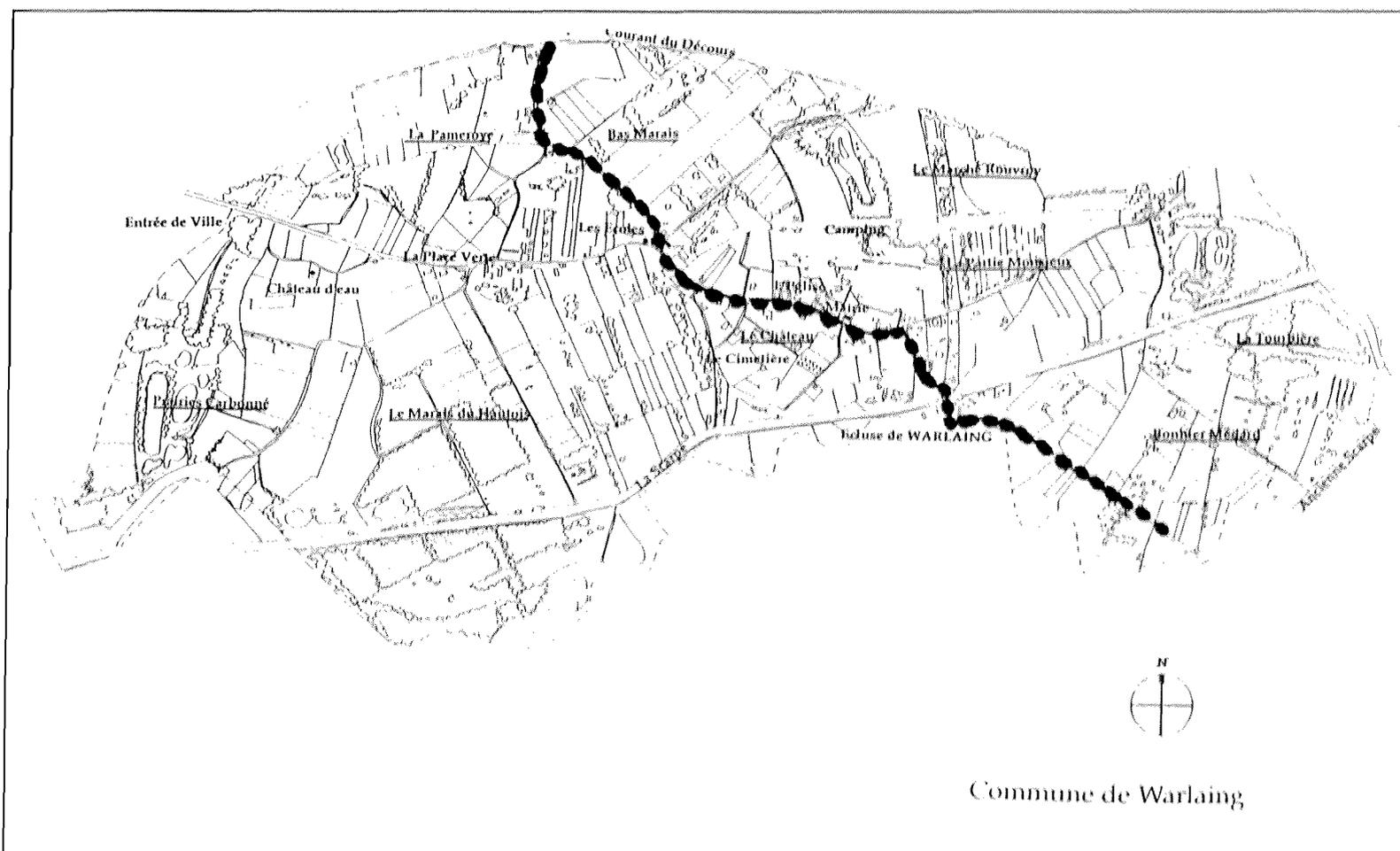
Nous proposons une extension le long de la Scarpe en vue des aménagements des chemins de halage.



G.R. 121 : Etat existant

Venant de la forêt de Marchiennes et repartant vers le parc Naturel Régional, le G.R. 121 passe par le centre de Warlaing.

La majeure partie du parcours dans la commune se déroule sur du bitume (RD 99), ce qui rend la promenade moins agréable. De plus, la signalisation est sobre ou non existante.

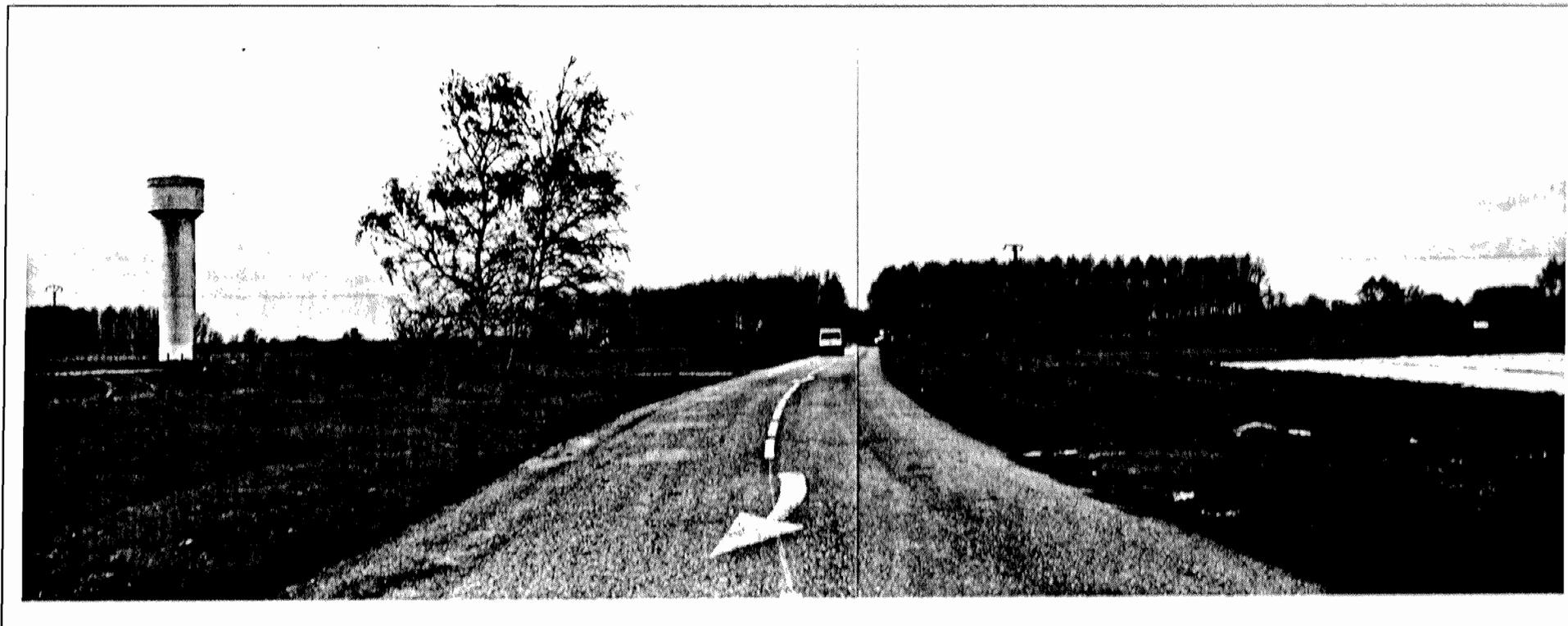


Entrées de ville

Entrée de la commune depuis Marchiennes

C'est une des entrées principales de Warlaing. Grâce à la présence de peupleraies de part et d'autre de la R.D. 99, le paysage de Warlaing offre une suite de différents espaces (ouvert, boisé, fermé). Un premier ralentissement s'impose.

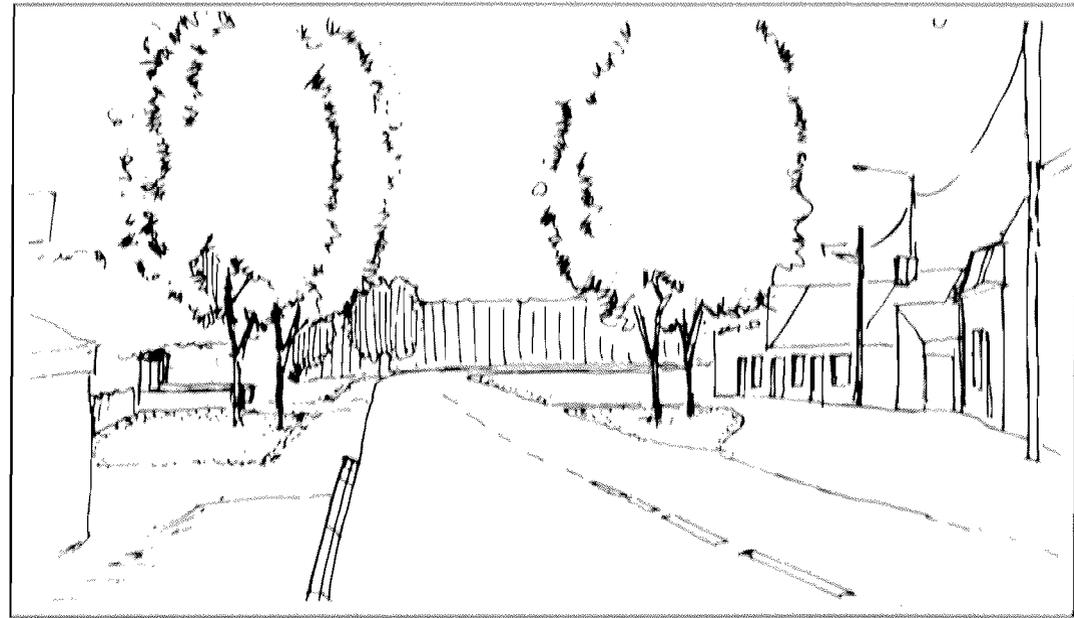
La vitesse, après les peupleraies, reste par contre importante (en moyenne 80 km/h). A cet endroit, il faudrait donc provoquer un deuxième ralentissement avant d'entrer dans la partie urbaine.



Entrée dans la ville urbaine depuis Marchiennes

Le deuxième ralentissement doit se situer avant le village. Nous proposons une réduction du champ visuel (trop large), sans nuire à la sécurité de l'automobiliste, du cycliste ou du piéton.

Plantation d'arbres tiges de la même essence que les arbres existant (= Bouleaux).



Entrée du village : vue vers Marchiennes

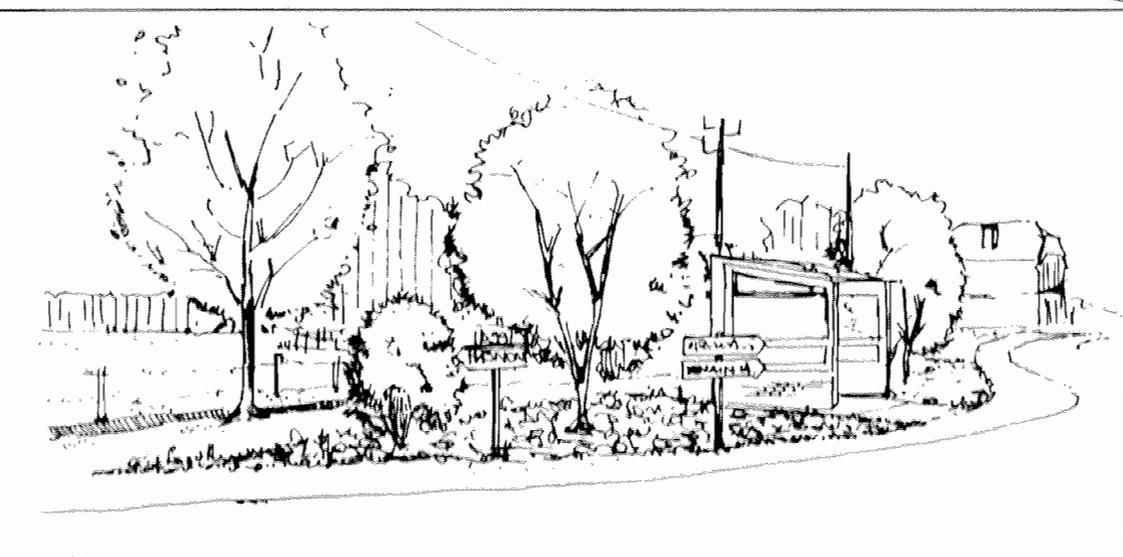


Proposition entrée du village depuis Marchiennes

Autres entrées de la commune



Entrée de ville depuis Marchiennes : un deuxième ralentissement



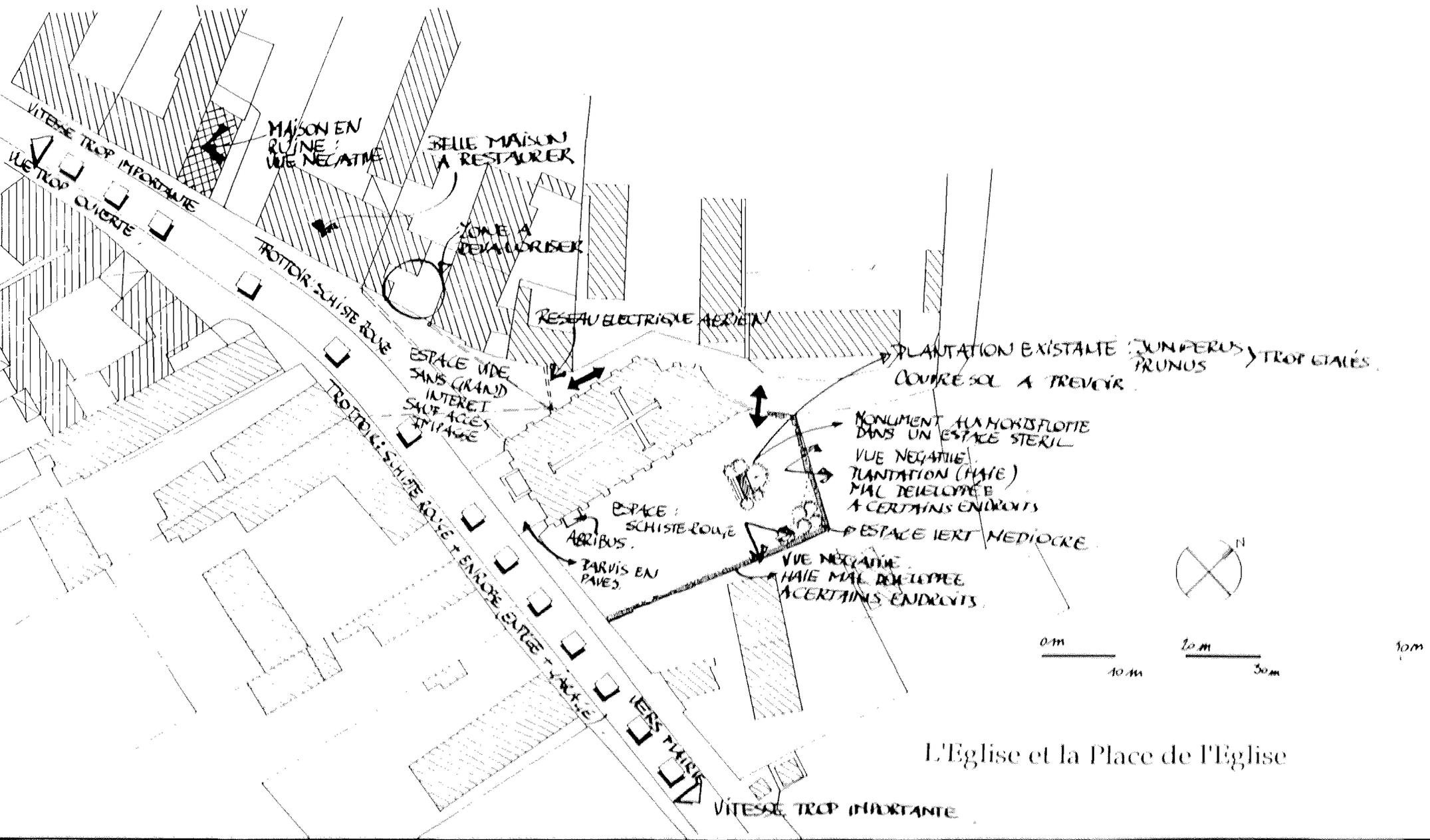
Entrée de ville depuis Hasnon

Il est important de garder le plus possible une unité de matériaux et de végétaux afin d'éviter des aménagements trop sophistiqués dans une commune très rurale. Les végétaux utilisés pour les entrées de ville rappellent les végétaux déjà remarqués sur l'ensemble de la commune. Par exemple : Aubépine, Bouleau, Saule, Peuplier, Aulnes, Symphorine,...

PROPOSITIONS

5 POINTS D'INTERVENTION :

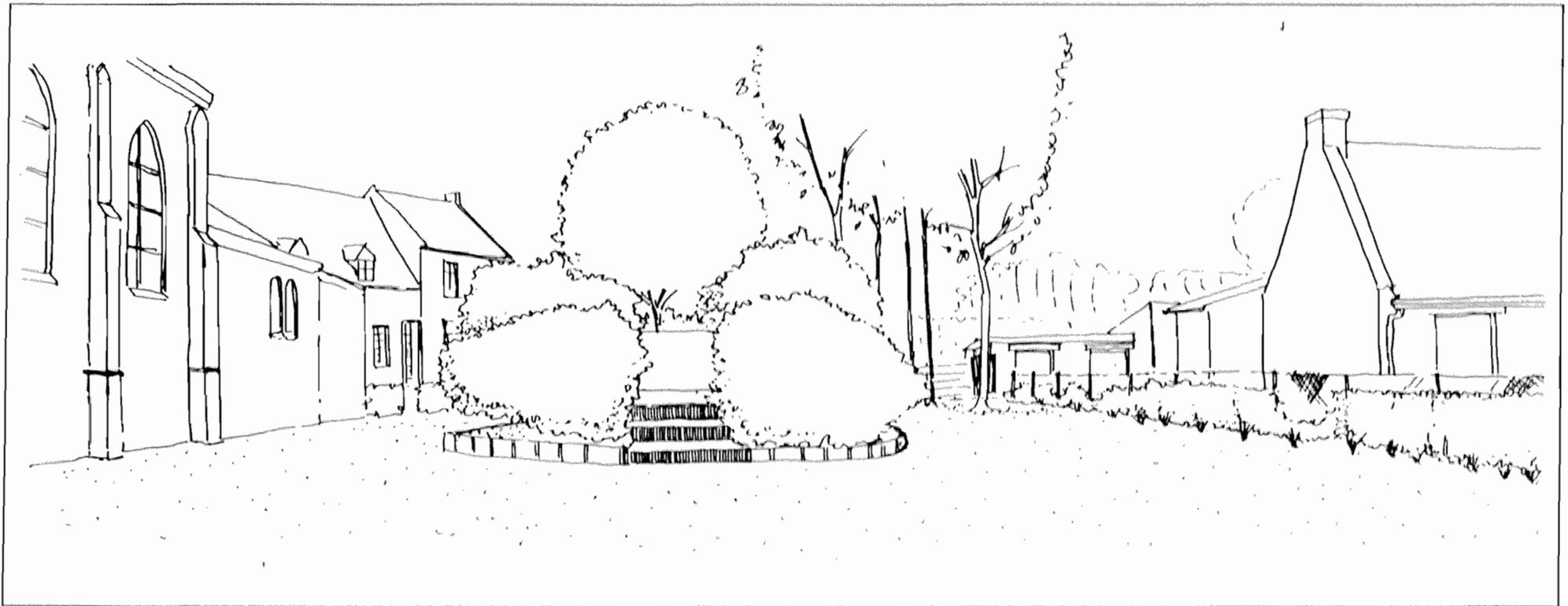
- L'église et le square du 11 Novembre
- La place verte
- Le cimetière
- Les écoles et les terrains communaux
- La grand place, la mairie et le site de la mairie.



L'Eglise et la Place de l'Eglise

L'église et le square du 11 Novembre

Etat existant



- Le monument aux morts flotte dans un vaste espace en schiste rouge peu attrayant.
- Haie mal développée à certains endroits.

- Vue sur les arrières de maisons peu agréable.
- Végétation autour du monument trop développée.
- Arrière du jardin public mal perçu.
- Eclairage inexistant.



Le parvis de l'église

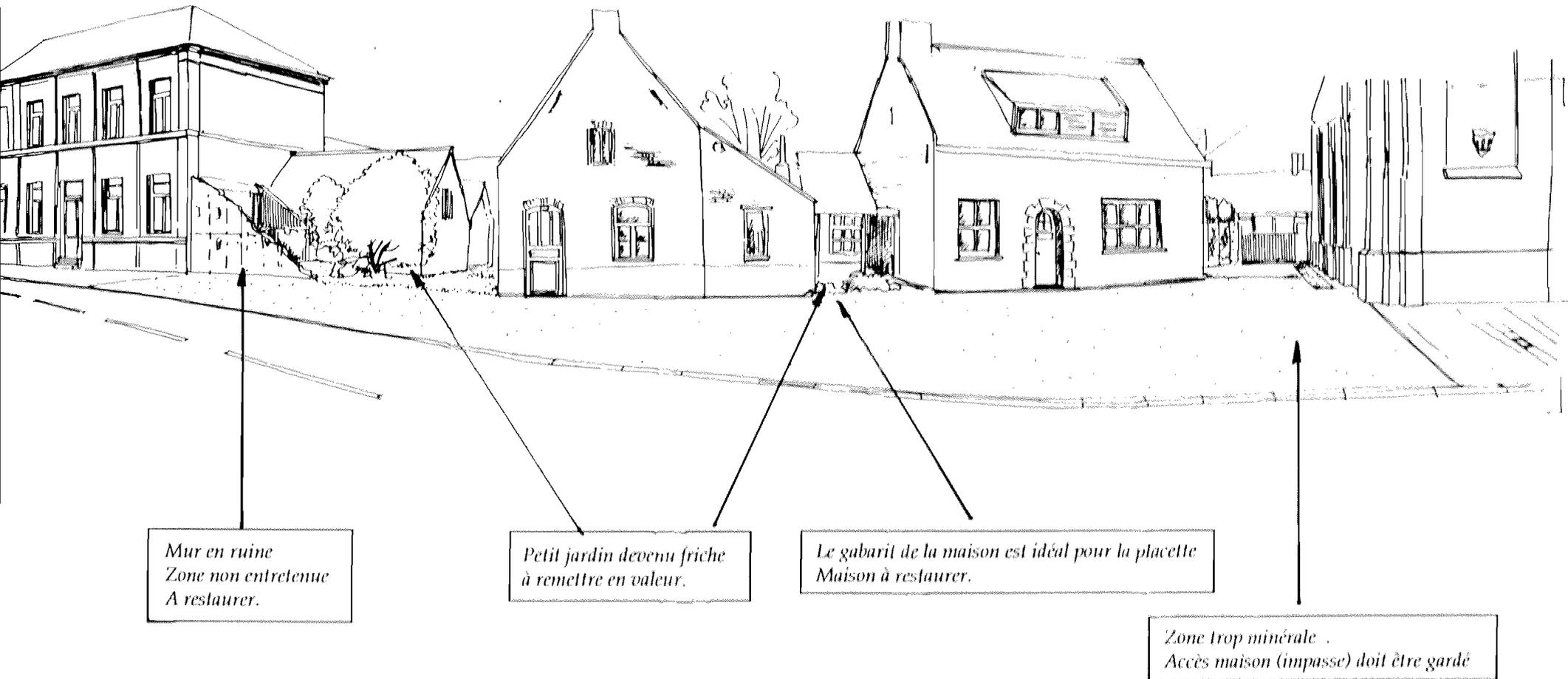
- Vaste espace en schiste rouge (bien entretenu).
- Abribus mal encadrés.
- Le parvis de l'église, et par conséquent, l'entrée de l'église, sont mal définis. Mauvaise perception depuis la Grand rue.
- Soubassement de l'église peu attrayant.
- Eclairage trop sobre qui ne met pas l'église en valeur.



L'arrière du square du 11 Novembre

- Arrière du square mal entretenu.
- Vue sur arrière de maison peu agréable (garage, dépôts,...).
- Haies mal développées.

Etat existant





I. Eglise et la Place de l'Eglise

L'église et le square du 11 Novembre - Proposition



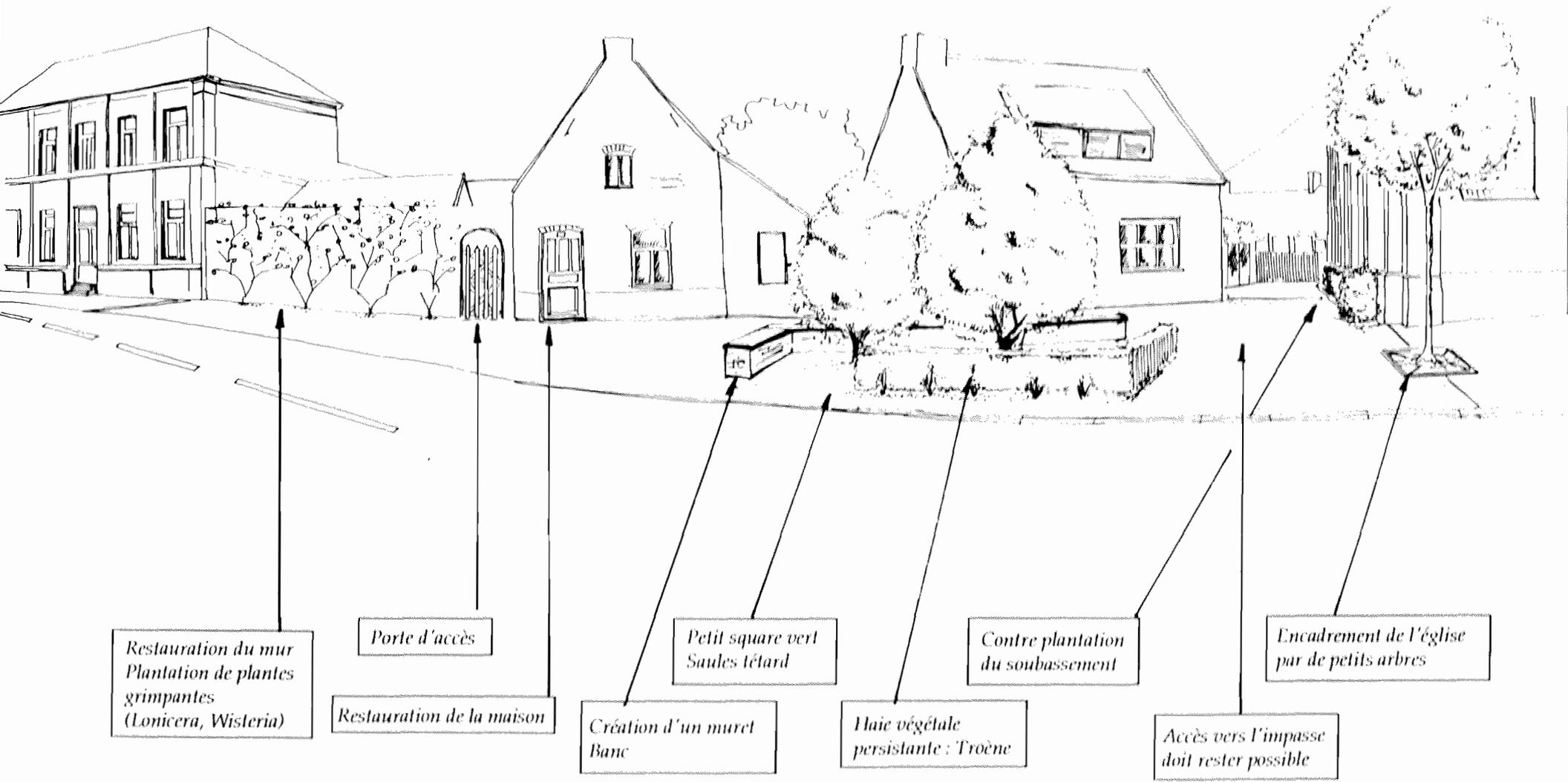
- Taille des plantations existantes (monument aux morts).
- Plantation d'un couvre sol pour zone ombragée sous les conifères.
- Définir la limite du petit jardin public par la plantation d'une haie de chaque côté (remplacer les jeunes plants mal développés + contre planter le soubassement l'église avec des arbuste persistants de la même essence que la haie existante).
- Végétaux : troènes, lierre, pervenche.

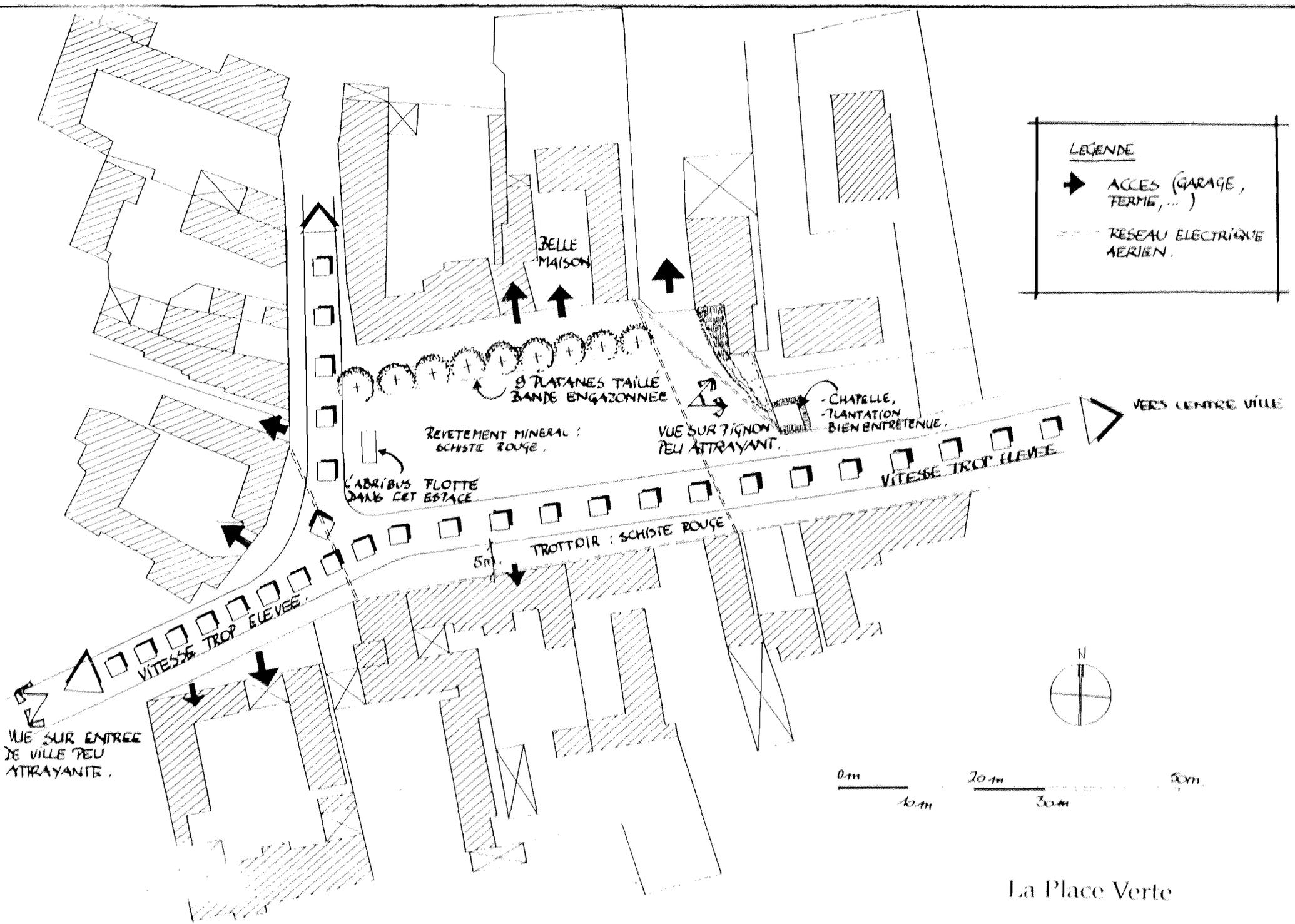


- Définir l'entrée de l'église par la plantation d'arbres tiges.
- Soubassement contre planté d'arbustes persistants (troène, cotoneaster).
- Eclairage : spots encastrables le long de la façade et au pied des arbres
- Encadrement de l'abri-bus.



- Engazonnement partiel de l'arrière du square
- Création d'un petit jardin public
- Remplacer les jeunes plants de haie mal développés.

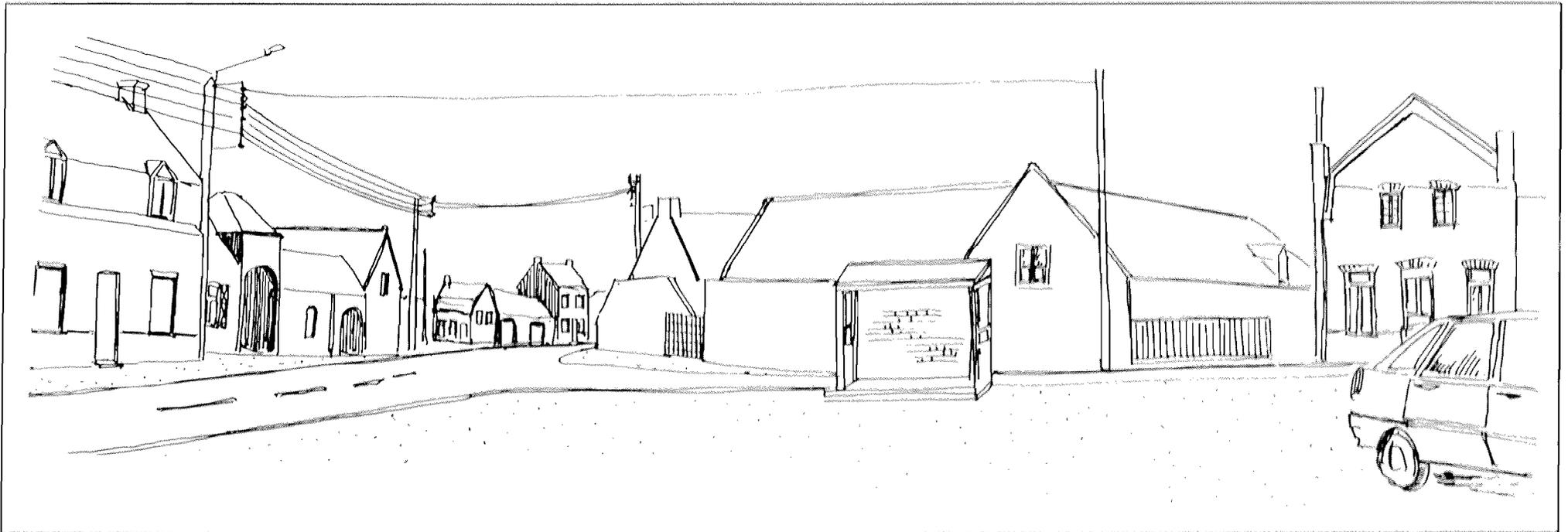




La Place Verte

La place Verte

Etat existant



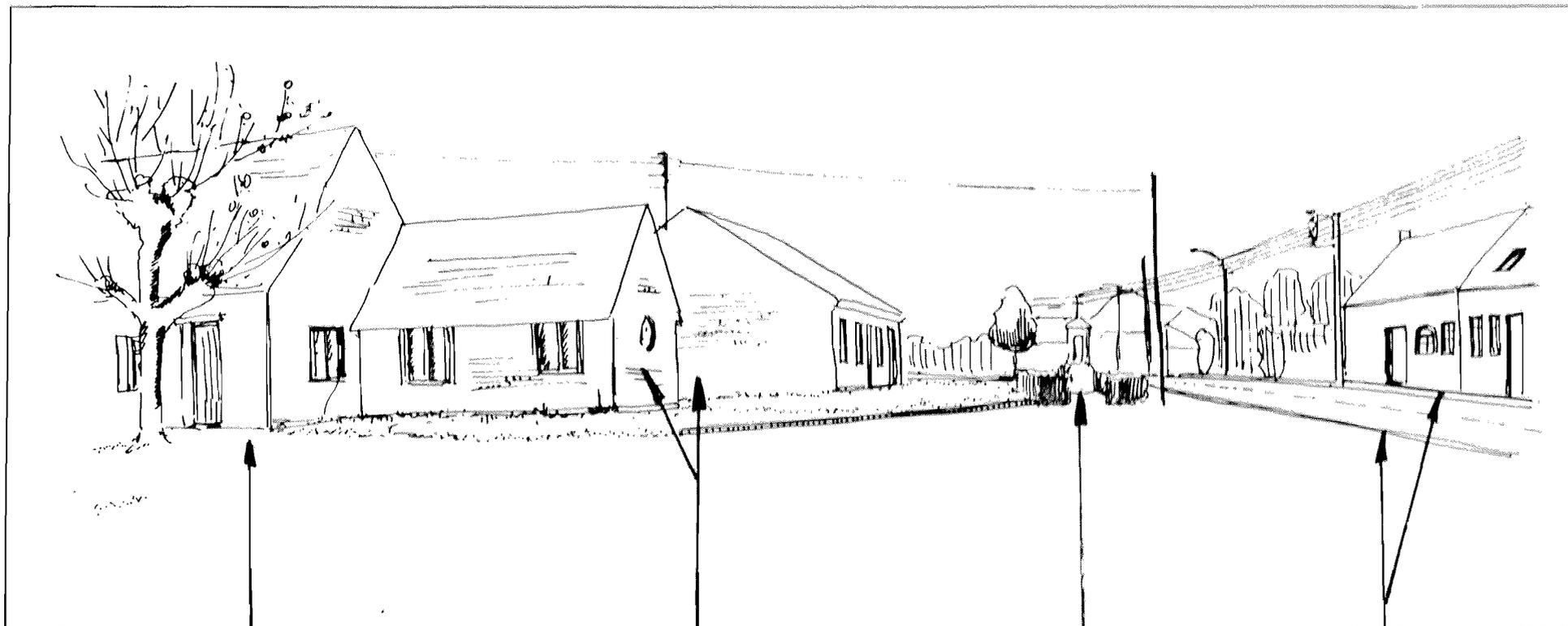
- La vue vers la rue est trop large, la limite de la place est mal définie.
- L'abri-bus flotte dans ce vaste espace en schiste rouge et est donc mal perçu.
- La place est le point central de la commune non pas par sa situation mais par les activités qui s'y déroulent : fête foraine, fête nationale,...



Abri-bus : élément posé sur la place

Depuis l'aménagement de la R.D. 99, la limite de la place est mal perçue. A l'origine, une deuxième rangée de platanes venait encadrer la place.

Plantation existante en bon état

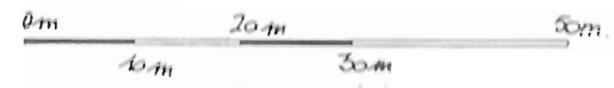


Maison en cours de restauration

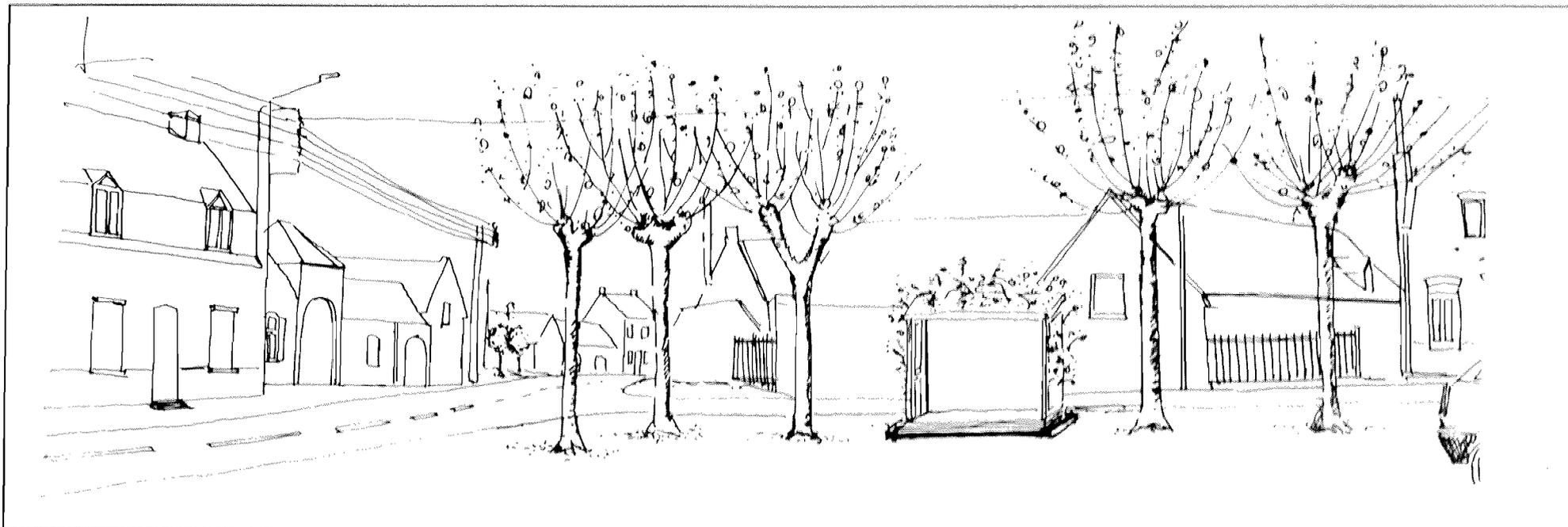
Vue négative sur pignons.

La chapelle est mal perçue depuis la rue et la place.

Trottoir très large (3 - 3,5 m)



La Place Verte

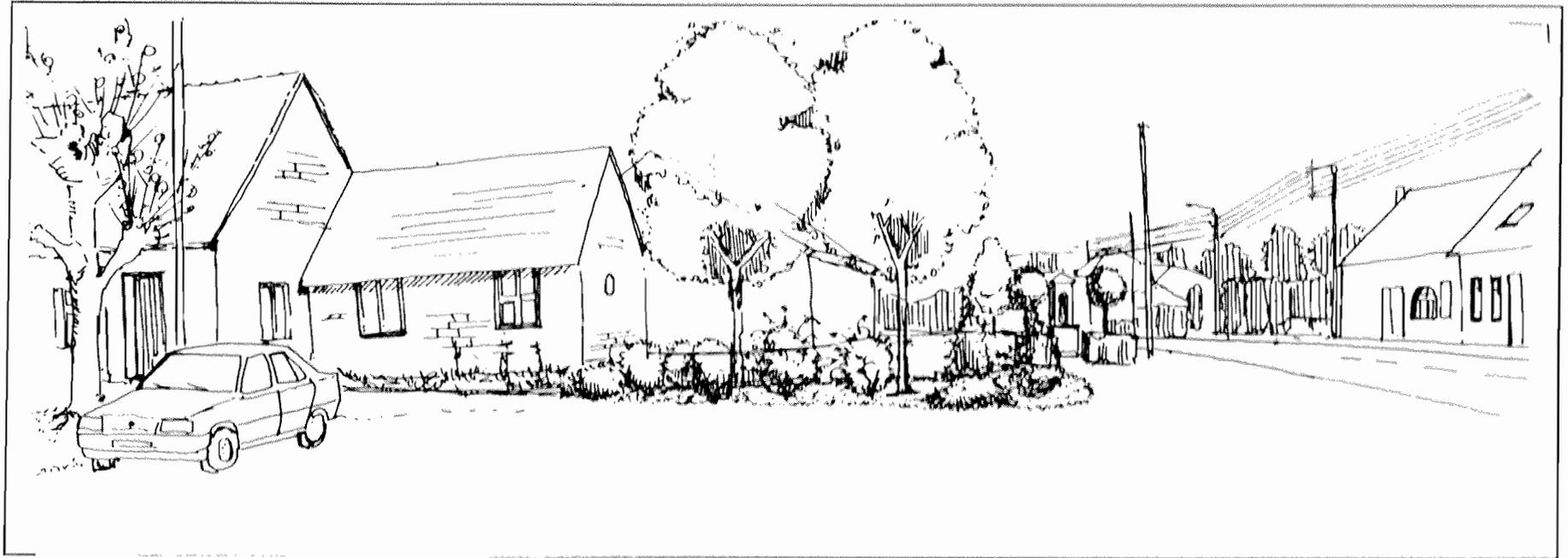


- Création d'un obstacle visuel au carrefour de la rue de la Planche d'Alnes et la RD 99.
- Encadrement de l'abri-bus de part et d'autre par la plantation d'arbres tiges.
- Délimitation de la place.
- Végétaux : Lonicera, Vigne vierge, Acer platanoides.



*Abri-bus :
Elément mieux encadré.
Son emplacement est défini dans
l'espace.*

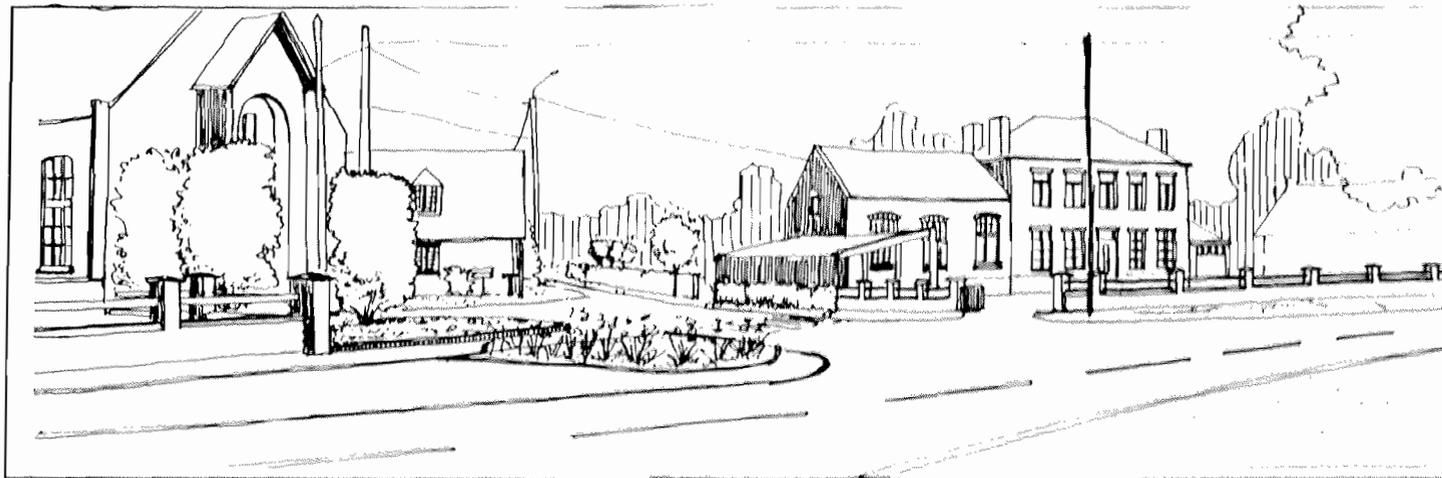
*La plantation de platanes réduit le champ visuel
des automobilistes venant de Marchiennes
(réduction de la vitesse).*



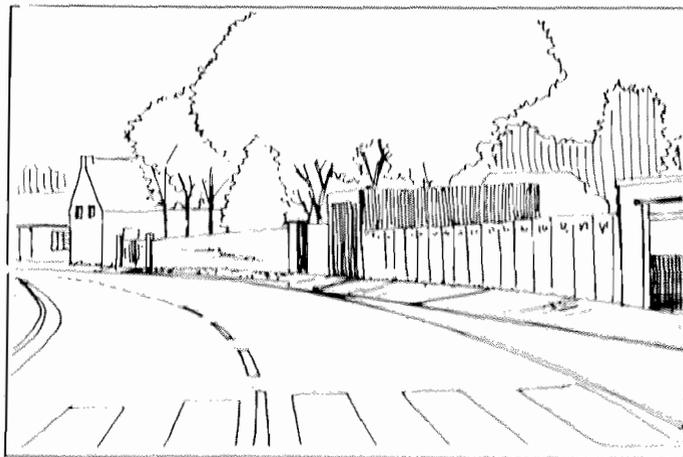
- Encadrement végétal de la chapelle.
- Vue négative réduite par la plantation de végétaux sur l'emprise communale.
- Redressement de la limite de la Place.

Les écoles et terrains communaux

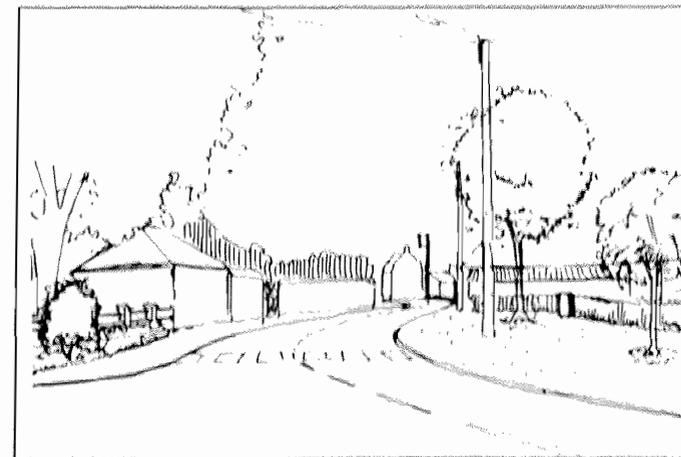
Etat existant



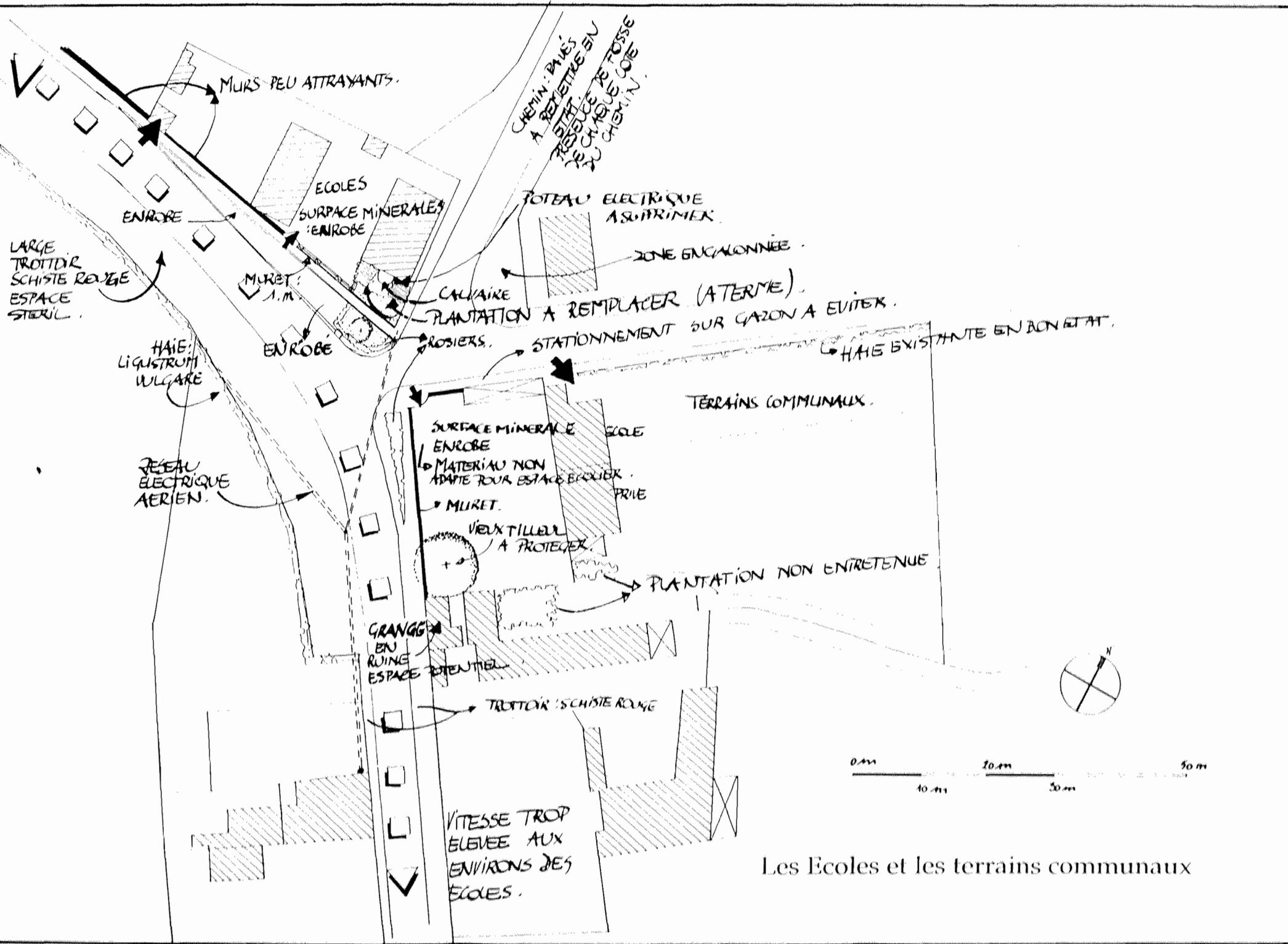
- Grande insécurité pour les enfants (trottoir et route trop large)
- Aucun signal pour prévenir la présence de l'école
- Vitesse trop importante de l'automobiliste



Vue négative sur les murs dans le virage



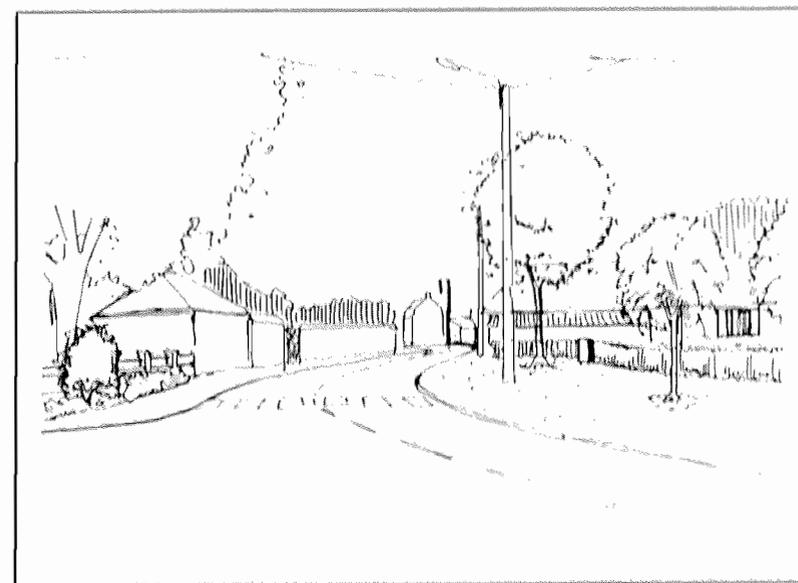
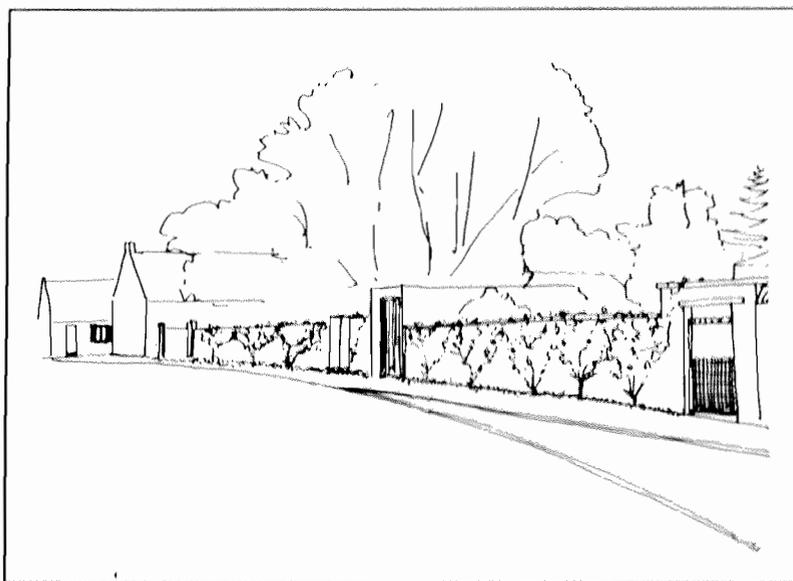
Espace trop large à l'approche de l'école



Les Ecoles et les terrains communaux

Les écoles et les terrains communaux

Proposition



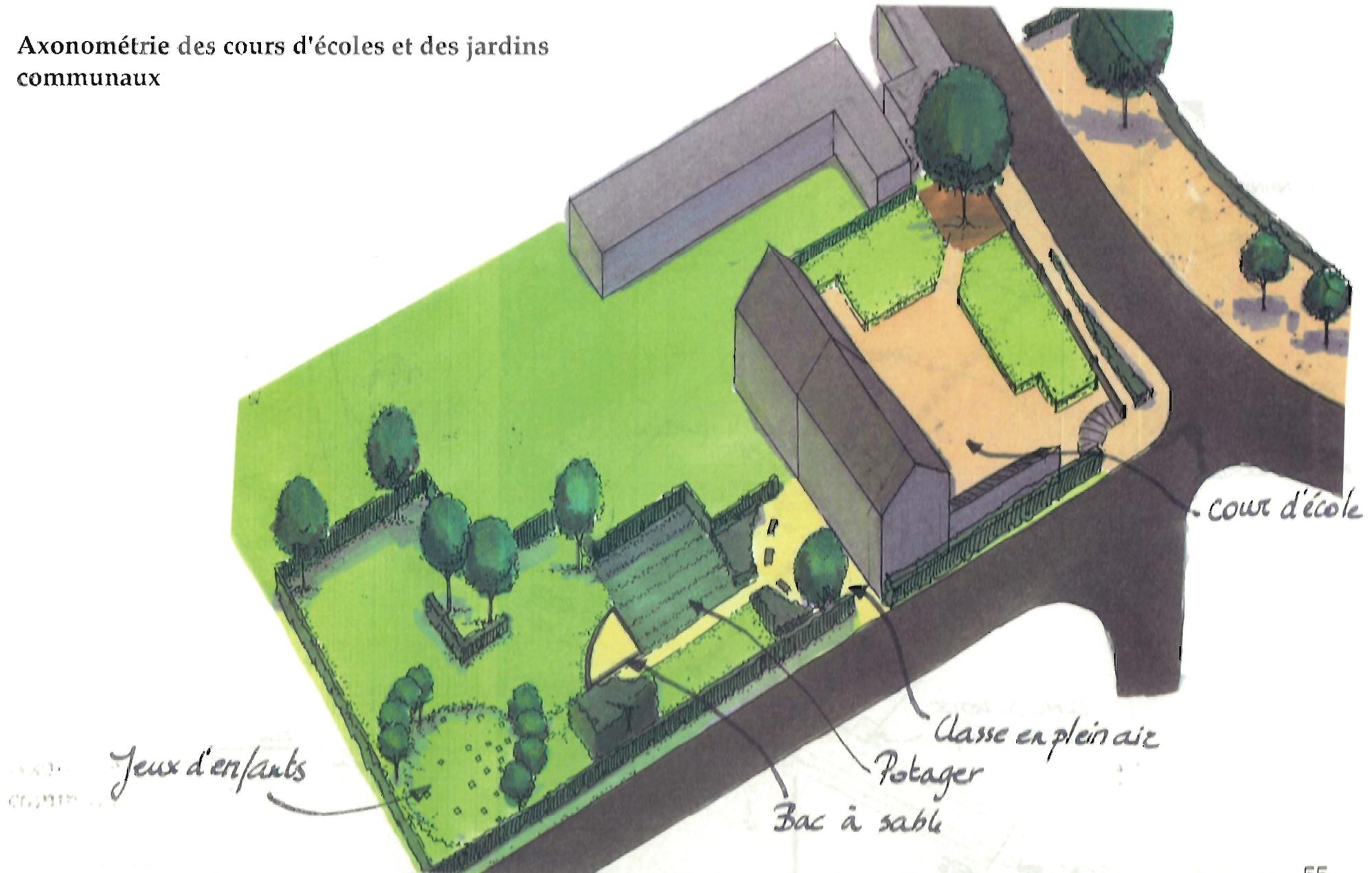
Amélioration de la vue sur les murs par la plantation de plantes grimpantes : Lonicera, Vigne vierge, Wisteria...

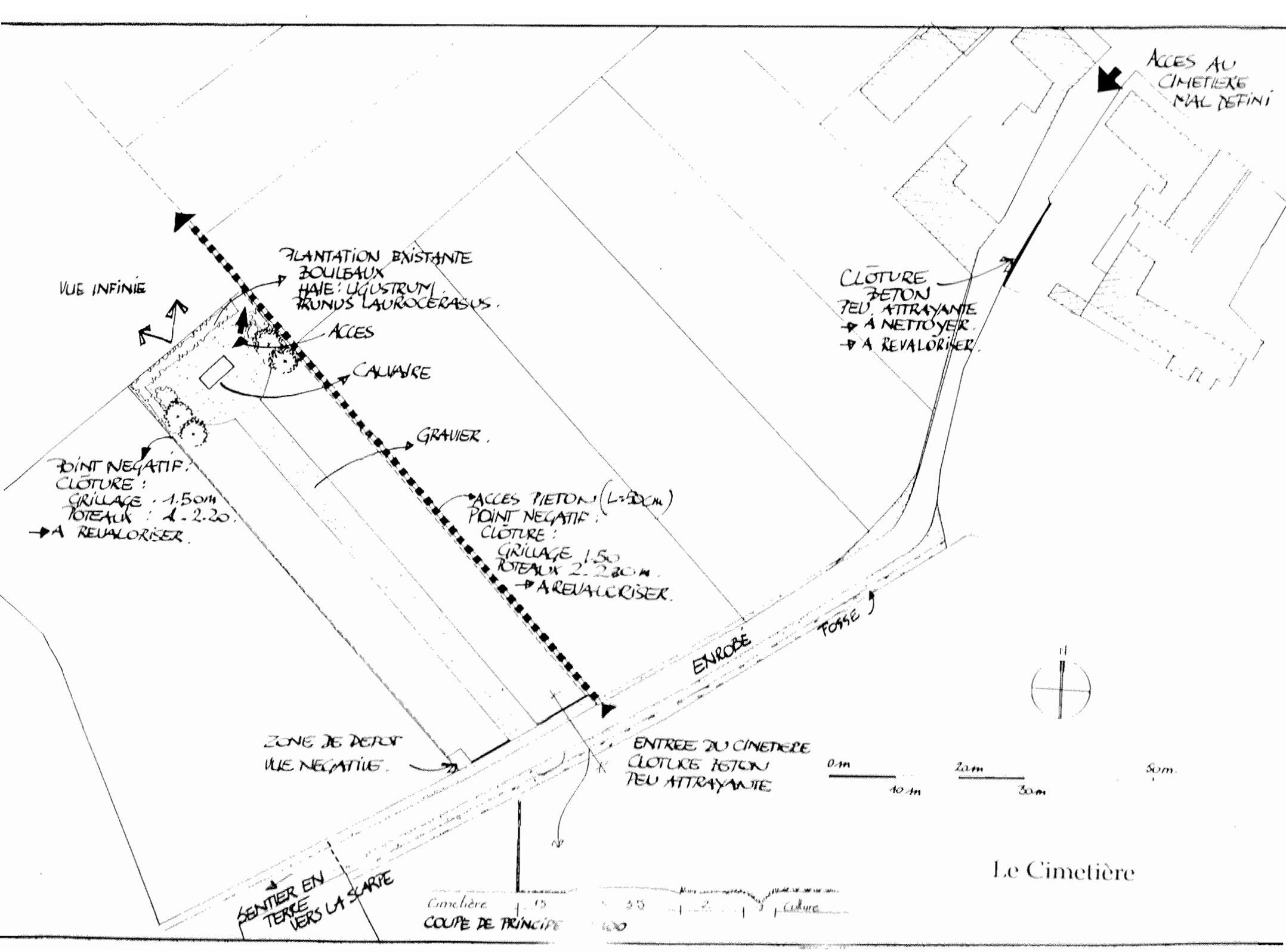
- Plantation d'arbres (Saules) le long de la route (trottoir large), afin de réduire le champ visuel et de réduire ainsi la vitesse.
- Encadrer l'entrée de la zone «école» par la plantation d'un grand tilleul.



Les Ecoles et les terrains communaux

Axonométrie des cours d'écoles et des jardins communaux

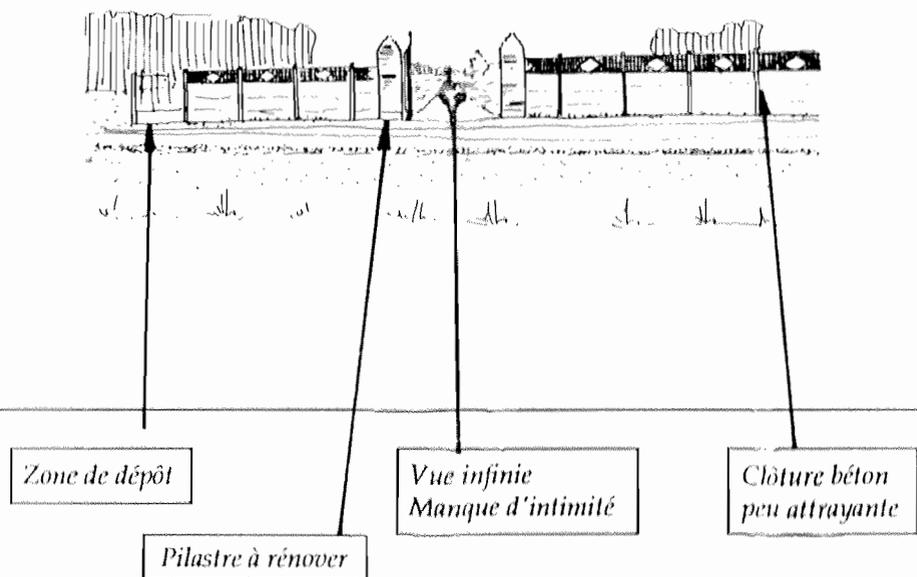




Le cimetière

Etat existant

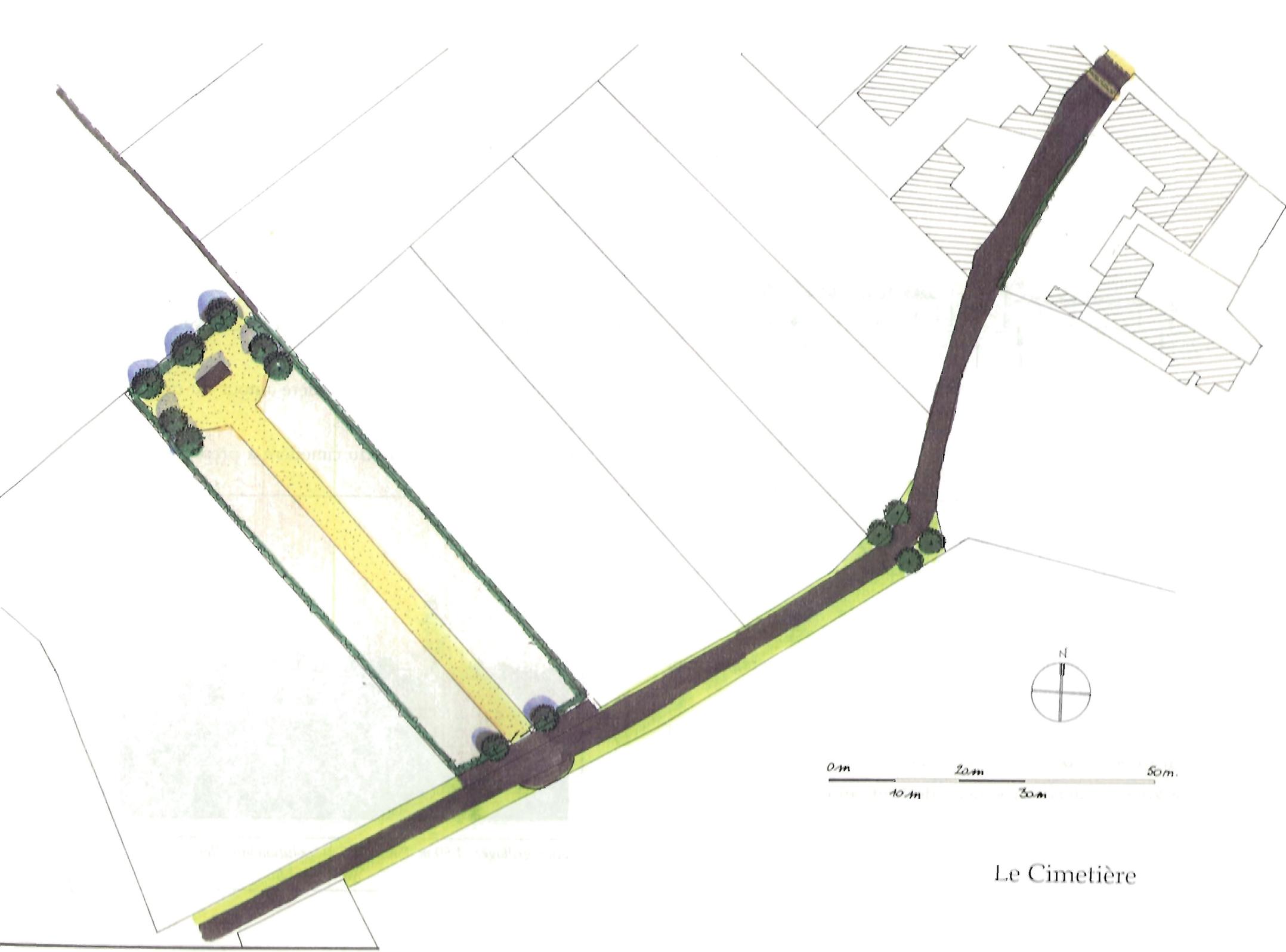
- Manque d'intimité lorsqu'on se recueille (clôtures transparentes, rue infinie à l'arrière du cimetière).
- Le chemin d'accès le long du cimetière (à droite) est étroit et manque de confort.
- Les plantations à l'arrière du cimetière autour du calvaire sont en bon état et bien entretenues.
- Deuxième accès à l'arrière du cimetière à préserver.



- La présence, et par conséquent l'entrée du cimetière, est mal perçue depuis la Grand rue.
- La clôture béton (entrée du cimetière) est en mauvais état ainsi que les pilastres et la grille.
- La zone de dépôt (à gauche de l'entrée) est trop visible depuis la rue et le cimetière.



Clôture grillagée : 1,50 m Poteaux : 2 m : solution brouillon



Le Cimetière

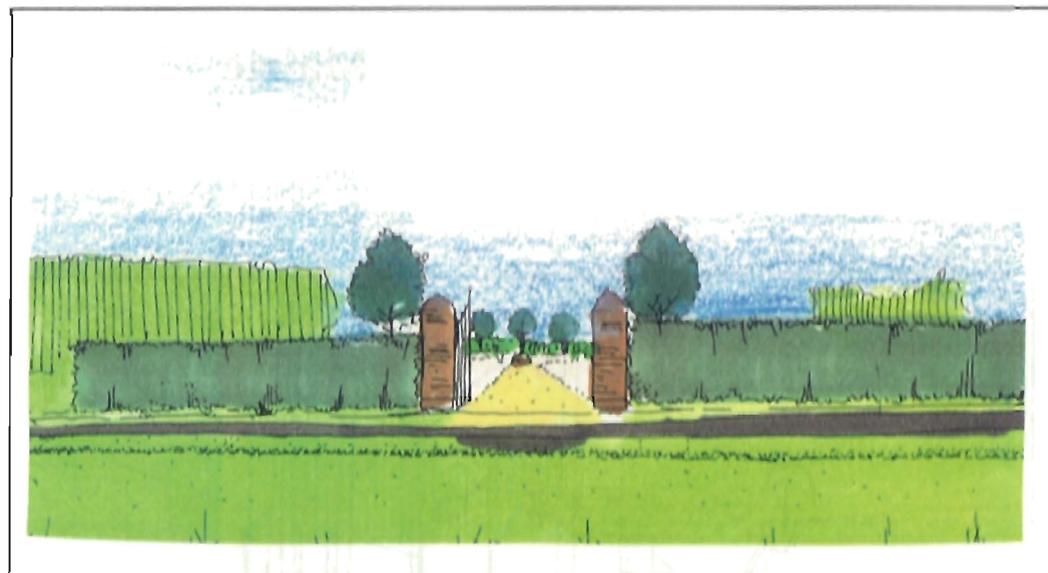
Le cimetière

Propositions

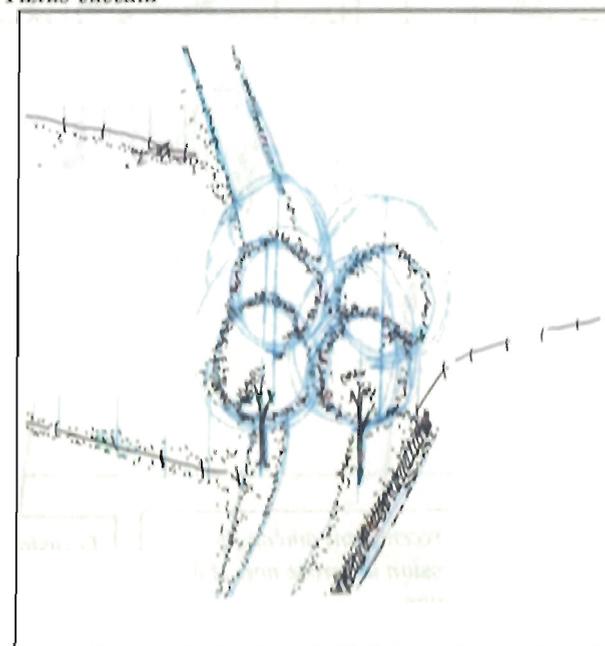
- Suppression de la clôture béton, restauration des pilastres et remplacement de la grille.
- Plantation d'une haie persistante. L'entrée de cimetière sera accentuée par un marquage au sol : frise de pavés béton ainsi que la plantation de deux *Catalpa bungei*.
- Plantation de plantes grimpantes le long du grillage existant (vigne vierge, chevrefeuille, lierre...).

Les poteaux métalliques existant seront sciés à hauteur du grillage (1,50 - 1,60).

- Suppression du chemin d'accès le long du cimetière (aucun intérêt particulier).
- Plantation de trois Bouleaux à l'arrière du cimetière afin de refermer la vue sur le paysage et de retrouver un endroit clos et intime.
- Prévoir un zone de dépôt plus discrète.
- Définir la présence du cimetière par la plantation de petits arbres ou arbustes (2 ou 4) dans le virage.
- Plantation d'arbustes devant la clôture en béton peu attrayante du voisin.



Clôture végétale : *Taxus baccata*



Aménagement du virage avant le cimetière

La Grand rue et le site de la Mairie

Etat existant



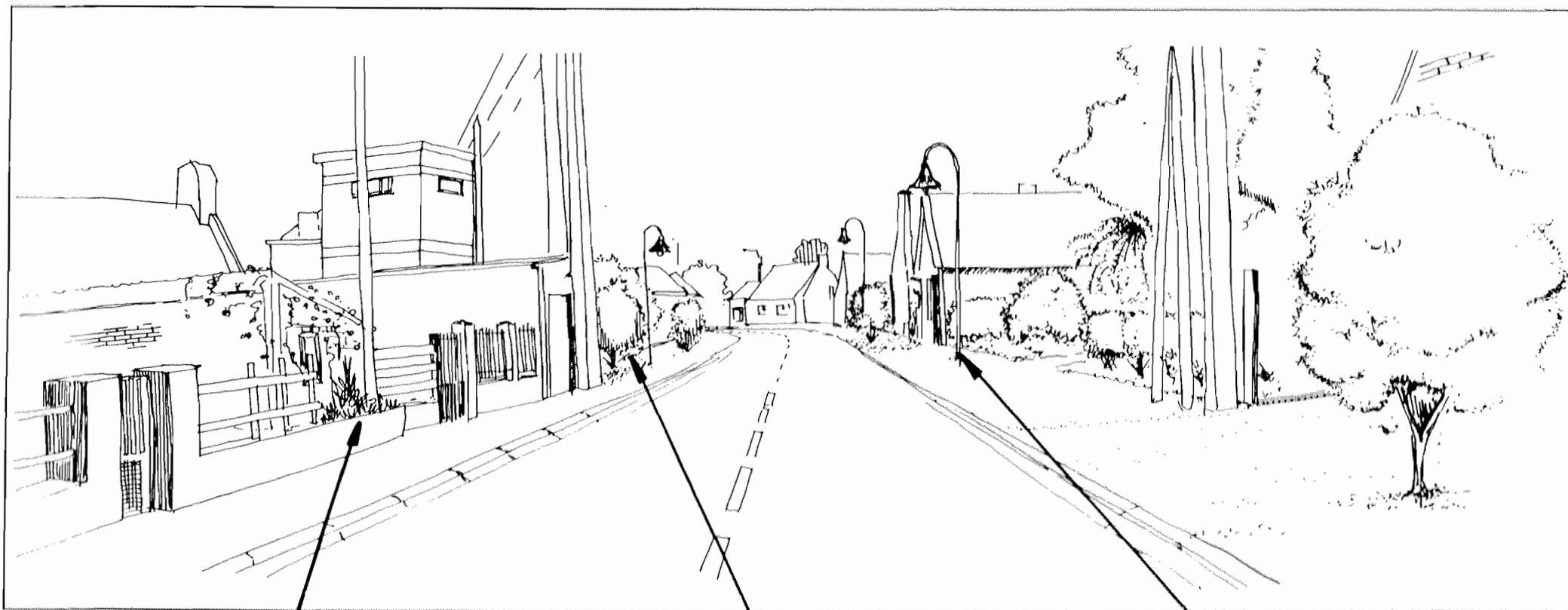
*Trottoirs récemment aménagés :
une succession d'enrobe noir et de
schiste rouge.*

*Transfo EDF,
Bâti très peu esthétique*

*Eclairage trop haut.
Multitude de réseaux aériens*

*Hétérogénéité des façades, pignons
et entrées sur rue*

Proposition

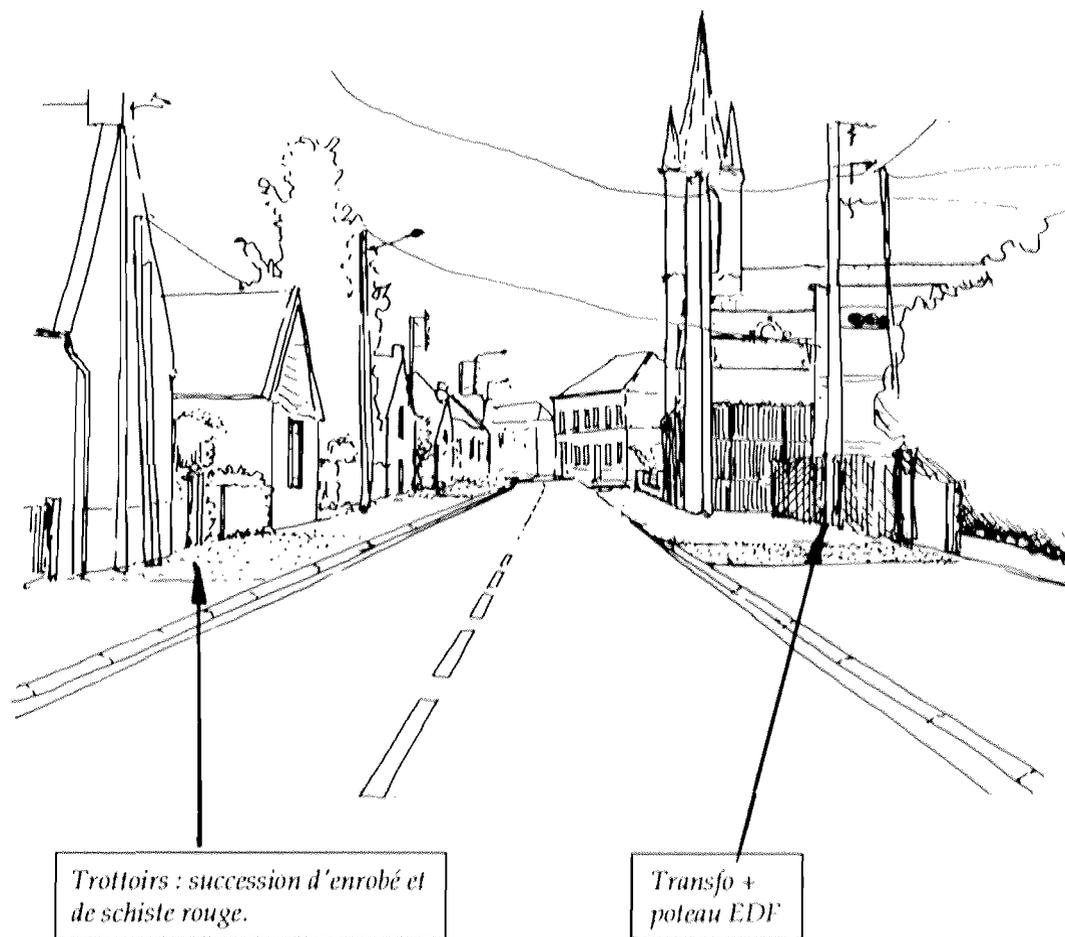


*Création d'une jardinière :
prolongation du muret existant.*

*Réduction de la vue négative
sur poteaux EDF par la mise
en place de jardinières.*

*Eclairage plus rustique et
moins haut : 3 m, de la mairie
jusqu'à l'église.*

Etat existant



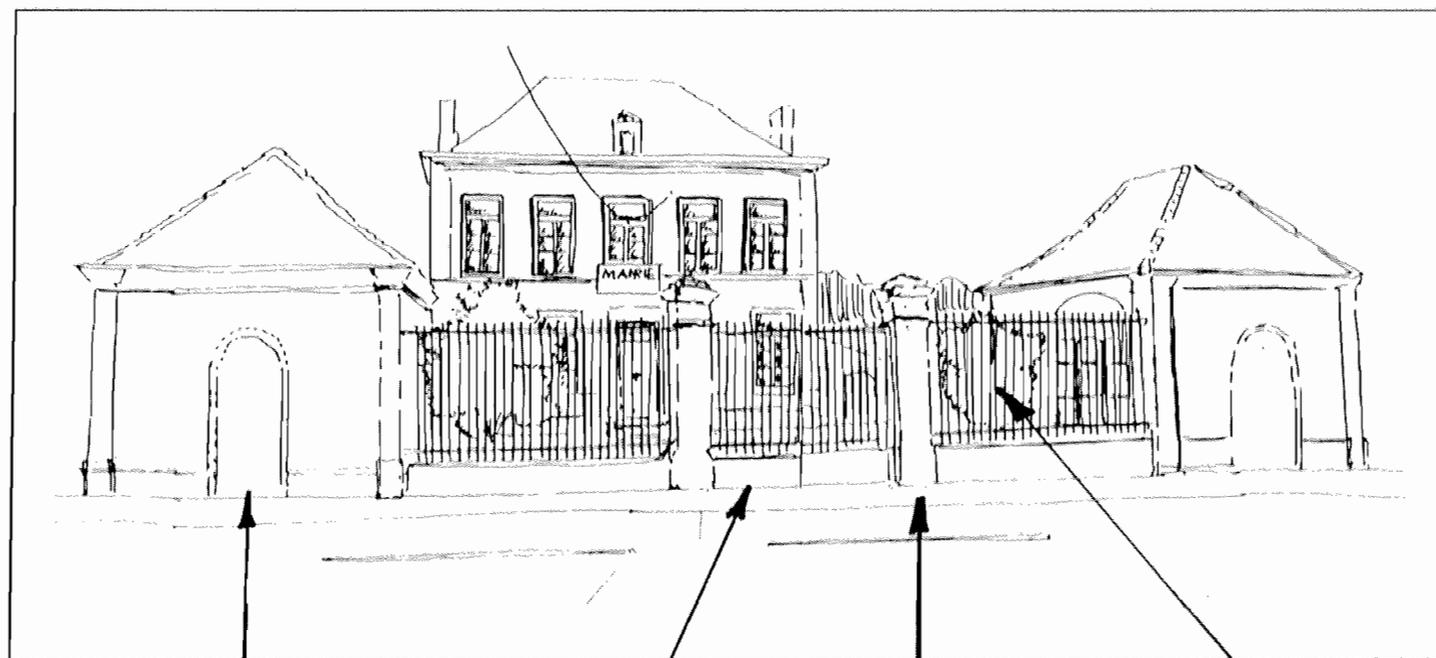
Zones trop minérales



Vue d'aménagement de la Grand rue depuis la Mairie : un encadrement plus végétal de la partie urbaine

La Mairie

Etat existant

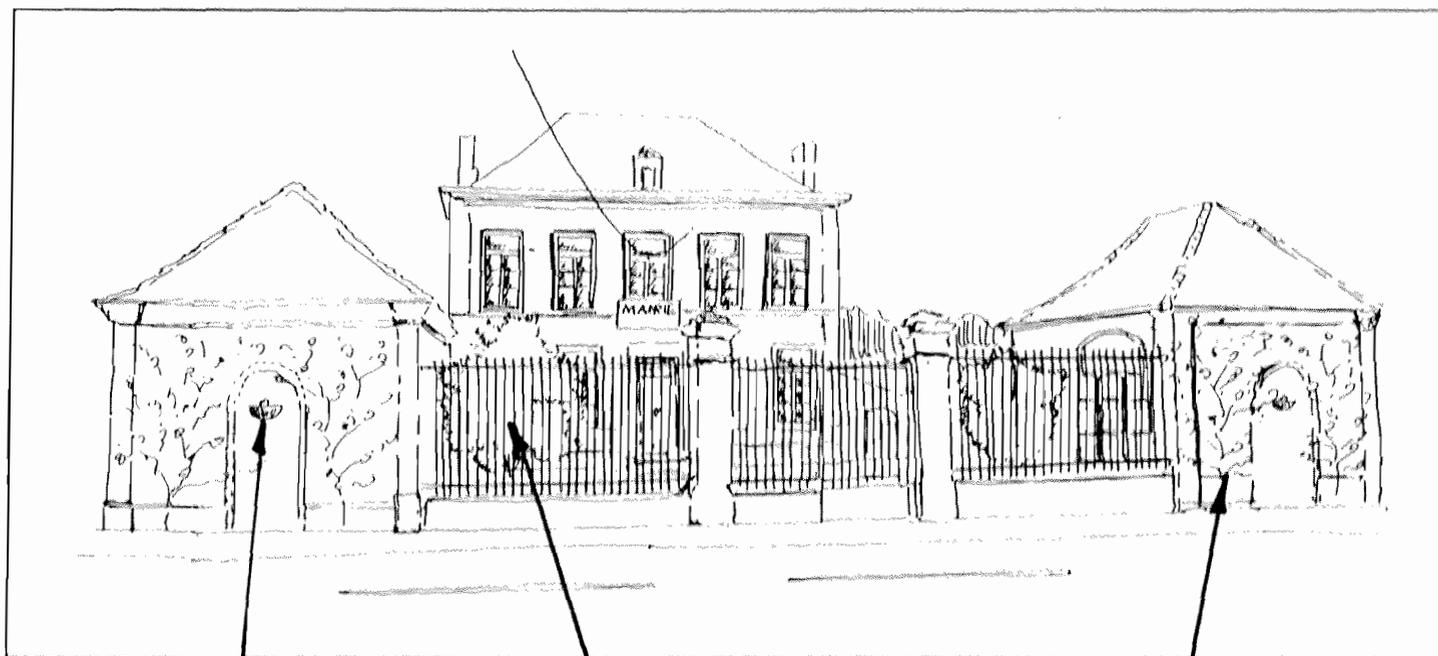


Les dépendances de la Mairie, qui font partie de l'ensemble du site, ne sont pas assez mis en valeur

Entrée de la Mairie à définir.

Ancien pilastre à conserver (restauration)

Dans la cour de la Mairie : végétation très sobre et très bien entretenue



*Eclairage sobre des dépendances
par des appliques*

*Plantation de végétaux supplémentaires
dans la cours de la Mairie :
Viburnum, Daphne wmezereum,...*

Plantes grimpantes : Wisteria (Glycine)

Le Jardin de la Mairie

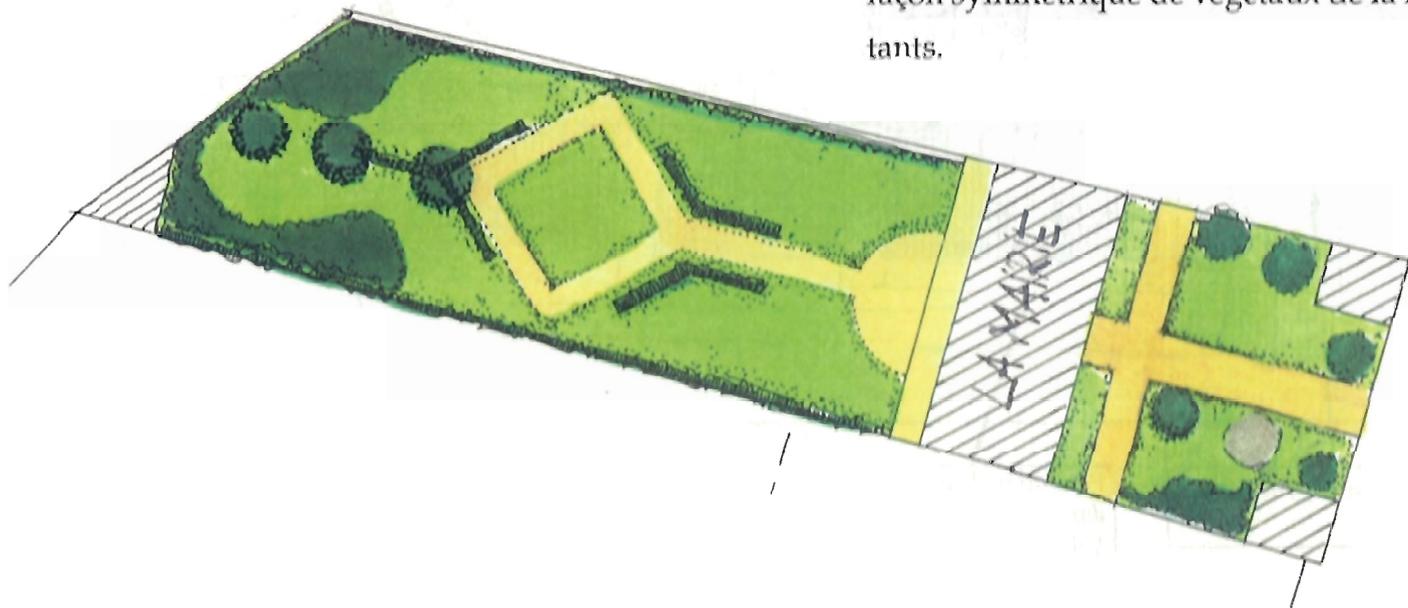
Etat existant

Le jardin à l'arrière de la Mairie pourrait servir de lieux de rencontre au moment des fêtes (Nationale, foraines,...). C'est pour cela que nous proposons un aménagement plus structuré.

Proposition

Un aménagement sobre avec des végétaux autochtone : Saule, Noisetier, Aulnes,... remettront cette zone en valeur. Ainsi la vue depuis la salle de réunions sera plus agréable. L'accès sera possible depuis la cour d'entrée de la Mairie.

La cour d'entrée retrouvera son caractère grâce à la plantation de façon symétrique de végétaux de la même essence que les existants.



Estimations

LA GRAND RUE, LA MAIRIE ET LE SITE DE LA MAIRIE			
La Grand rue			
Végétaux pour les jardinières	5 F	1 000,00	5 000,00
Mobilier urbain :			
Jardinière	5 u	3 000,00	15 000,00
dont 3 en combinaison avec un banc	3 u	5 000,00	15 000,00
Lampadaire	8 u	6 000,00	48 000,00
SOUS TOTAL			83 000,00
Mairie			
Restauration des pilastres	F	4 000,00	4 000,00
Découpage d'enrobé	8 ml	25,00	200,00
Décaissement	6,5 m3	40,00	260,00
Fourniture et mise en place de terre végétale	6,5 m3	65,00	422,50
<i>Fourniture et plantation de plantes grimpantes :</i>			
Wisteria chinensis 'Issail'	4 u	60,00	240,00
SOUS TOTAL			5 122,50
Cour de la Mairie			
<i>Fourniture et plantation d'arbustes :</i>			
Viburnum opulus	1 u	30,00	30,00
Daphne mezereum	1 u	30,00	30,00
Choysia	1 u	30,00	30,00
SOUS TOTAL			90,00
Jardin de la Mairie			
Nivellement fin du terrain	885 m2	3,00	2 655,00
<i>Fourniture et plantation de végétaux</i>			
Taxus baccata (haie)	84 u	35,00	2 940,00
Salix	3 u	30,00	90,00
Hedera helix	53 u	30,00	1 590,00
Parthenocissus tricuspidata	53 u	30,00	1 590,00
Massif arbustif (2,5/m2) (80,00f/m2)	136 m2	80,00	10 880,00
Corylus avellana 20%	68 u		
Amelanchier lamarkii 20%	68 u		
Ahus glutinosa 20%	68 u		
Viburnum opulus 20%	68 u		
Cornus alba 'Sibirica' 20%	68 u		
Engazonnement	687 m2	10,00	6 870,00
SOUS TOTAL			26 615,00
TOTAL H.T.			114 827,50
T.V.A. 18,6%			21 357,92
TOTAL T.T.C.			136 185,42

Ecole				
1	Réfection enrobé	720 m2	70,00	50 400,00
2	Décaissement sur 30 cm	295 m3	40,00	11 800,00
3	Décaissement sur 60 cm	20 m3	40,00	800,00
4	Fourniture et mise en place de revêtement minéral	425 m2	60,00	25 500,00
5	Fourniture et mise en place de terre végétale	11 m3	65,00	715,00
6	Fourniture et plantation des végétaux			
	<i>Haie</i>			
	Taxus baccata	36 ml	35,00	1 260,00
	<i>Massif arbustif</i>	43 m2	80,00	3 440,00
	Cornus alba (3 u)			
	Viburnum opulus (3 u)			
	Prunus padus (3 u)			
7	Mise en place d'un muret brique (hauteur 30 cm)	41 ml	300,00	12 300,00
8	Engazonnement	295 m2	10,00	2 950,00
9	Eclairage + raccordement au réseau (pour information)	6 u	6 000,00	36 000,00
TOTAL H.T.				145 165,00
T.V.A.18,6%				27 000,69
TOTAL T.T.C.				172 165,69
JARDIN D'ECOLE				
1	Décaissement sous surface minérale (15 cm)	13,5 m3	20,00	270,00
2	Nivellement fin du terrain	200 m2	8,00	1 600,00
3	Surface minérale (schiste fin)	116 m2	30,00	3 480,00
4	Fourniture et plantation de végétaux			
	<i>Arbres tiges</i>			
	Saule	8 u	80,00	640,00
	Frêne	6 u	250,00	1 500,00
	<i>Haie</i>			
	Charme (2,5/m2)	200 u	10,00	2 000,00
	II (2,5/m2)	200 u	35,00	7 000,00
	<i>Massif arbustif</i>	66 m2	60,00	3 960,00
	Saule			
	Cornouiller			
5	Engazonnement	780 m2	10,00	7 800,00
6	Mobilier			
	Bac à sable	F	1 000,00	1 000,00
TOTAL H.T.				29 250,00
T.V.A.18,6%				5 440,50
TOTAL T.T.C.				34 690,50

Estimations

Cimetière					
N°	DESCRIPTION DES TRAVAUX	Q.	U.	P.U. HT.	PRODUIT
1	Réfection de la clôture béton (pour information 2x10ml)		F		
2	Décaissement sur 60 cm	18	m3	40,00	720,00
3	Fourniture et mise en place de terre végétale (60 cm pour les haies et 1m3 pour les arbres)	27	m3	65,00	1 755,00
4	Revêtement minéral				
4.1	Sable de Marquise	48	m2	60,00	2 880,00
4.2	Frise en pavés béton	24	ml	80,00	1 920,00
5	Végétaux (fournis et plantés)				
5.1	<u>Plante grimpante :</u>				
	Lonicera	163	u	30,00	4 890,00
	Hedera helix	163	u	30,00	4 890,00
	Parthenocissus tricuspidata	139	u	30,00	4 170,00
5.2	<u>Haies :</u>				
	Taxus baccata (2,5/ml)	465	u	35,00	16 275,00
5.3	<u>Arbres tiges :</u>				
	Betula	3	u	100,00	300,00
	Catalpa bungei	2	u	250,00	500,00
	Salix	2	u	10,00	20,00
5.4	<u>Arbustes : (le long de la clôture béton)</u>				
	Forsythia intermedia	4	u	50,00	200,00
	Ligustrum	6	u	50,00	300,00
	Viburnum opulus	5	u	50,00	250,00
	Amelanchier lamarkii	4	u	50,00	200,00
	Daphne mezereum	4	u	50,00	200,00
6	Engazonnement	60	m2	10,00	600,00
TOTAL H.T.					40 070,00
TVA 18,6%					7 453,02
TOTAL T.T.C.					47 523,02

PLACE VERTE					
1	Décassement sur 30 cm	72	m2	20,00	1 440,00
2	Fosse de plantation pour arbres	6	m3	40,00	240,00
3	Fourniture et mise en place de terre végétale	25	m3	65,00	1 625,00
4	Fourniture et plantation de végétaux				
4.1	<i>Arbres tiges :</i>				
	Acer platanoides	4	u	200,00	800,00
	Betula	2	u	150,00	300,00
	Catalpa bungei	2	u	250,00	500,00
4.2	<i>Plante grimpante :</i>				
	Lonicera	3	u	30,00	90,00
4.3	<i>Arbustes :</i>				
	Salix	4	u	30,00	120,00
	Buddleja	4	u	30,00	120,00
	Viburnum	4	u	30,00	120,00
	Forsythia	2	u	30,00	60,00
5	Engazonnement	55	m2	10,00	550,00
TOTAL H.T.					5 965,00
T.V.A. 18,6%					1 109,49
TOTAL T.T.C.					7 074,49
EGLISE					
1	Décassement (sur 30 cm)	39	m3	20,00	780,00
2	Fosse de plantation	5	m3	40,00	200,00
3	Fourniture et mise en place de terre végétale	80	m3	65,00	5 200,00
4	Fourniture et plantation de végétaux				
4.1	<i>Arbres tiges :</i>				
	Catalpa bungei	2	u	250,00	500,00
5	Remplacement des plans de trône mal développés 15,00 F/u		F		
6	Engazonnement	130	m2	10,00	1 300,00
7	Mobilier (fourniture et mise en place)				
7.1	Banc	2	u	2 500,00	5 000,00
7.2	Muret brique (70 cm)	16	ml	500,00	8 000,00
	<i>Eclairage à réseau (pour information)</i>				
7.3	Lampadaire	2	u	6 000,00	12 000,00
7.4	Spots encastrables	4	u	5 000,00	20 000,00
TOTAL H.T.					52 980,00
T.V.A. 18,6%					9 854,28
TOTAL T.T.C.					62 834,28