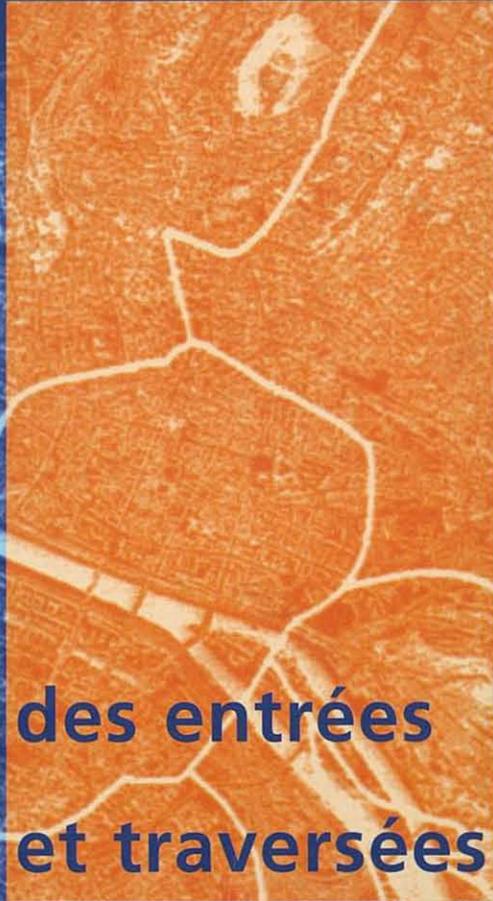


02032AME

charte d'aménagement



des entrées
et traversées

de
l'agglomération
rouennaise

DISTRICT



AGGLOMERATION
ROUENNAISE

mars 1998

sommaire

1	l'engagement politique de la charte	1
2	le contenu de la charte	7
	qu'est-ce qu'une "entrée d'agglomération"	9
	les entrées et traversées de l'agglomération rouennaise	10
	a . les seuils d'agglomération	12
	proposition de programme cadre d'aménagement des différents seuils	13
	b . les traversées d'agglomération	23
	paysager les espaces publics	23
	privilégier les usages des deux roues, piétons et transports en commun	27
	adopter des principes homogènes d'utilisation des matériaux de sol et de mobilier urbain	33
	faciliter l'accueil et le repérage	39
	adopter une stratégie d'agglomération pour la mise en lumière de ses axes principaux	44
	mettre en lumière les lieux remarquables du District	46
	requalifier les façades privées	62
	effacer les réseaux	66
	proposer une approche urbanistique de la publicité	68
	c . les seuils de l'hypercentre	72
	la mise en valeur de l'identité du site de l'agglomération	
	à travers sa mise en réseau	79
	a . le jalonnement touristique	79
	b . les signaux d'agglomération sur les grands axes de transit	83
	c . le jalonnement cyber-agglo	97
3	annexes	111
	a . étapes de l'élaboration de la charte	111
	b . l'arbre urbain - technique de plantation	
	procédé ville d'Angers	112
	c . charte de l'arbre urbain nantais - protocole	113

DIRECTION DE L'ÉQUIPEMENT
SEINE-MARITIME
BIBLIOTHÈQUE
SG/BFCD
Enregistré au livre
d'inventaire sous le N°
9982

28 SEP. 2005

Engagement politique de la charte

D.D.E. 76
— . —
S.A.E.C.L.
— . —
Bureau d'Etudes EST
— . —
Cité Administrative St-Sever
76037 ROUEN CEDEX
Tél. 02 35 58 55 49

principes

Le District de l'agglomération rouennaise s'est doté, en 1996, de la compétence urbanisme. Dans ce cadre, il agit sur l'amélioration du cadre de vie de ses entrées et traversées.

Il a engagé une démarche globale de requalification de ses entrées et traversées, en y associant l'ensemble des partenaires concernés, les 33 villes, la Région, le Département, les administrations de l'État (DDE, DIREN, DRE, DRAC, Services des Bâtiments de France, ONF), le Port Autonome, les Voies Navigables, la CCI, EDF GDF, SNCF, France Telecom, les syndicats d'électricité, les syndicats d'assainissement, le CAUE...

Cette démarche vise à affirmer l'identité et l'image de l'agglomération de Rouen le long de ses axes principaux.

Le comité de pilotage de l'étude a affirmé la finalité d'exprimer le long des axes l'expression du District, espace de solidarité, et la priorité de mettre en valeur la présence de la Seine, trait d'union de l'agglomération.

Les constats de l'équipe chargée de l'étude sur les axes sont :

- la très grande qualité géographique du territoire, situé au point de rencontre entre l'estuaire et le fleuve, constitué sur un amphithéâtre naturel offrant de multiples points de vue remarquables, valorisé par une large couronne de forêts, carrefour historique dont résultent les quatre territoires qui composent la croisée rouennaise : Nord, Sud, Est, Ouest.

- les caractéristiques différentes des axes selon qu'ils traversent ou non les centre villes :

Au sud de la Seine ils sont à l'écart des centre villes, tandis qu'au nord, ils les traversent. L'implication publique s'en ressent fortement.

- les caractéristiques différentes des axes des vallées, plus étroits, par rapport aux axes des plateaux, plus larges.
- l'absence d'identité du District exprimée au niveau de la signalétique, par ailleurs hétérogène et largement envahie par l'affichage publicitaire,
- l'absence de cohérence de l'éclairage public ainsi que l'absence de parti pris de mise en lumière des éléments remarquables de l'agglomération,
- l'absence de qualification paysagère des axes.

objet de la charte

Au regard de ce constat, les objectifs de la Charte d'aménagement des entrées et traversées de l'agglomération rouennaise, validés par le comité de pilotage et par le conseil du District du 30 mars 1998, sont sur les 17 axes principaux de l'agglomération :

- 1 • marquer les entrées du District
- 2 • faciliter l'accueil et le repérage
- 3 • privilégier de nouveaux usages
- 4 • paysager les espaces publics
- 5 • requalifier les façades privées
- 6 • proposer une approche urbanistique de la publicité

À cette fin, les partenaires s'engagent à mener à bien les actions retenues dans la Charte à l'article 12, ainsi que celles qui seraient validées ultérieurement, après actualisation ou révision de la Charte, et suivant les règles définies dans la présente convention. Par conséquent, ils s'engagent à mettre en œuvre l'organisation de cadrage et de suivi prévus par la Charte.

Ces actions seront définies en cohérence avec les documents de planification urbaine en cours d'élaboration, tels que le Plan de Déplacement Urbain, le Schéma Directeur...

La Charte n'a pas de portée juridique en tant que telle. Elle est un outil d'accompagnement et de cohérence d'agglomération, en particulier pour le suivi des entrées d'agglomération au sens où le définit la loi Barnier, et des POS pour ce qui concerne les axes considérés.

durée de la charte

La durée de la Charte est celle de la durée du District de l'agglomération rouennaise, ou de la structure qui pourrait s'y substituer.

l'organisation du cadrage et du suivi

L'organisation du cadrage et du suivi de la Charte comprend :

- un comité de pilotage,
- un comité de pilotage restreint,
- des comités techniques,
- des groupes techniques.

Les conseils municipaux auront à délibérer au fur et à mesure des actions qui seront proposées sur leur territoire par le comité de pilotage.

le comité de pilotage

1 • Composition :

- Les maires des 33 communes du District ou leurs représentants,
 - Les membres signataires de la Charte,
 - Le Président du Comité de Pilotage est le Président de la Commission Urbanisme du District.
- ### 2 • Le Comité de Pilotage se réunit une fois par an, sur convocation du Président du Comité de Pilotage
- ### 3 • Le Comité de Pilotage :
- donne quitus des bilans des actions engagées,
 - approuve le programme des actions à réaliser et leur calendrier.

le comité de pilotage restreint

1 • Le Comité de Pilotage Restreint est composé :

- de quatre élus désignés pour 4 ans par le Président de la Commission Urbanisme du District, qui représentent les quatre territoires de l'agglomération rouennaise, Nord, Sud, Est, Ouest.
- le Président du Comité de Pilotage Restreint est désigné pour 1 an parmi les 4 élus, de sorte que chacun puisse assurer cette présidence à tour de rôle.
- des services techniques du District.

2 • Le Comité de Pilotage Restreint se réunit autant de fois que nécessaire à la demande du Président, et au moins, une fois par trimestre.

3 • Le Comité de Pilotage Restreint :

- valide les programmes d'actions et leur calendrier,
- valide les actions proposées par les comités techniques ,
- présente les actions à la Commission Urbanisme du District,
- rend compte des actions engagées auprès du Comité de Pilotage,
- propose des comités techniques à constituer pour la bonne exécution du programme.

les comités techniques

1 • La composition de chaque comité technique comprend :

- les représentants élus des communes concernées par les actions proposées,
- les représentants des partenaires concernés, administrations, associations, concessionnaires...,
- les assistants techniques du District.

Les services techniques du District en assurent le pilotage

2 • Le comité technique se réunit autant de fois que nécessaire pour le bon déroulement de son programme, et au moins une fois toutes les 6 semaines.

3 • Le rôle du comité technique :

- son programme d'actions porte soit sur un axe déterminé, soit sur un thème donné. Il est par définition inter-communal et partenarial.
- Le comité technique définit avec précision l'action ou le programme d'actions, à savoir, notamment, les objectifs, les acteurs concernés, les moyens à mettre en œuvre, le calendrier de réalisation,
- Il constitue le groupe technique approprié pour sa mise en œuvre,
- Il valide la réalisation de l'action ou des actions mises en œuvre par le groupe technique, et les soumet au Comité de Pilotage Restreint,
- Il élabore une méthodologie d'évaluation des impacts des actions engagées,
- Il réalise les bilans annuels des actions, et en rend compte au Comité de Pilotage.

les groupes techniques

- 1 • Les groupes techniques sont composés des
 - techniciens représentant les communes concernées,
 - techniciens représentant les partenaires concernés,
 - techniciens du District,
 - Maîtres d'œuvre.

Le pilotage du groupe technique est assuré par le maître d'ouvrage du projet concerné.

En l'absence de maîtrise d'ouvrage définie, le District se propose d'en assurer la coordination.

- 2 • Les groupes techniques se réunissent autant de fois que nécessaire

- 3 • Les groupes techniques

- élaborent les propositions et en assurent la mise en œuvre avec l'accord des communes et des partenaires du projet,
- apportent leur assistance aux comités techniques lors de l'élaboration des dossiers d'actions à réaliser.

révision de la charte

- 1 • Un bilan global de la démarche mise en œuvre par la présente Charte est réalisé à l'issue de quatre années de fonctionnement.

Ce bilan évalue la réalisation effective des engagements pris et leurs impacts.

Il analyse l'évolution des entrées et traversées de l'agglomération rouennaise en mettant en évidence les problématiques et les nouveaux enjeux.

Il identifie les priorités et propose, si nécessaire, de nouveaux engagements.

- 2 • Ce bilan est établi sous la responsabilité du Comité de Pilotage Restreint.

- 3 • Le Comité de Pilotage Restreint élabore une révision de la Charte, si besoin est.

- 4 • Le Comité de Pilotage Restreint rend compte du bilan global au Comité de Pilotage, justifie les engagements actualisés ou nouveaux proposés et soumet à son approbation la révision de la Charte.

les nouveaux partenaires

Toute personne physique ou morale, de droit public ou privé, ayant un lien direct et immédiat avec la requalification des entrées et traversées de l'agglomération rouennaise devient membre de droit du Comité de Pilotage dès lors qu'elle signe la Charte.

principes de répartition financière pour mettre en œuvre les actions de la charte

Les actions de la Charte se mettent en œuvre à travers les aménagements portant sur deux grandes familles de projet :

A • projets prioritaires

B • projets d'accompagnement

Les actions dépendent de leur validation par les acteurs concernés et des opportunités à venir.

A • projets prioritaires

1 • Les grands axes structurants de circulation, en dehors des fonctions traditionnelles de la voirie.

Principe de répartition financière des budgets d'investissements :

- 1/3 villes,
- 1/3 subventions : Etat, Région, Département, Feder, autres,
- 1/3 District.

Le budget pris en compte intègre deux années d'entretien des espaces verts .

2 • Les démarches communales dans le cadre des entrées de ville, de maîtrise d'ouvrage communale ou autres.

Sont pris en compte les éléments qualitatifs en dehors des fonctions traditionnelles de la voirie, dans la limite d'un tiers du montant total des travaux :

- le paysagement,
- la mise en valeur des points singuliers,
- les plus de qualité dans les matériaux utilisés....

3 • La Publicité

- prise en charge des études à 100 % par le District,
- assistance pour l'application des règlements : pouvoir de police des maires,
- suivi par le District : créations d'emplois jeunes.

B • projets d'accompagnement

1 • La mise en valeur des seuils touristiques.

Principe de répartition financière des budgets d'investissements :

- 50 % subventions : Etat, Région, Département, Feder, autres,
- 50 % District.

2 • La mise en lumière des monuments et points singuliers.

Principe de répartition financière des budgets d'investissements :

- 30 % EDF (dans la limite de ses compétences : raccordements...), Syndicat d'électrification
- 30 % subventions : Etat, Région, Département, Feder, autres,
- 30 % District,
- 10 % communes.

L'objectif est de réaliser 2 à 3 projets annuels pour un montant total de 600 à 800 KF annuel.

Le propriétaire de l'ouvrage ou du monument à éclairer s'engage à prendre en charge le coût de l'exploitation.

3 • La signalétique d'accueil dans le District, de maîtrise d'ouvrage districale.

Principe de répartition financière des budgets d'investissements : 100 % District.

C • démarches districales existantes transversales à la thématique de l'étude des entrées et traversées de l'agglomération rouennaise

1 • Les POS : assistance éventuelle du District à la compatibilité des POS avec les propositions de requalification et d'implantation des façades et des clôtures, aménagement de talus le long des axes.

2 • Le Plan "Agglo-vélo"

- Les études sont financées par le District,
- Travaux : Région, District, communes,
- La signalétique est financée par le District.

3 • Aménagement pour les transports en commun sur le domaine public

- à la demande du District : 100 % District,
- intérêt communal et districale : 50 % commune, 50 % District,
- à la demande de la commune : 100 % commune.

le contenu de la charte



1	qu'est-ce qu'une "entrée d'agglomération"	9
2	les entrées et traversées de l'agglomération rouennaise	10
	a. les seuils d'agglomération	12
	proposition de programme cadre d'aménagement des différents seuils	13
	b. les traversées d'agglomération	23
	paysager les espaces publics	23
	privilégier les usages des deux roues, piétons et transports en commun	27
	adopter des principes homogènes d'utilisation des matériaux de sol et de mobilier urbain	33
	faciliter l'accueil et le repérage	39
	adopter une stratégie d'agglomération pour la mise en lumière de ses axes principaux	44
	mettre en lumière les lieux remarquables du District	46
	requalifier les façades privées	62
	effacer les réseaux	66
	proposer une approche urbanistique de la publicité	68
	c. les seuils de l'hyper centre	72
3	la mise en valeur de l'identité du site de l'agglomération à travers sa mise en réseau	79
	a. le jalonnement touristique	79
	b. les signaux d'agglomération sur les grands axes de transit	83
	c. le jalonnement cyber-agglo	97

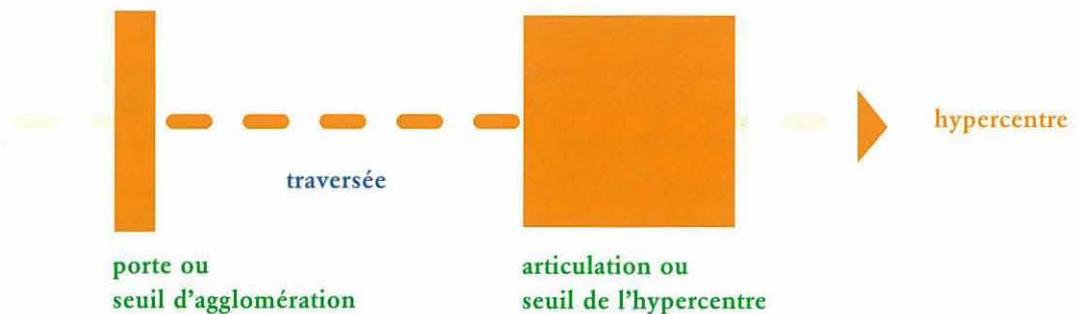
1

entrée d'agglomération ?

Processus d'entrée dans la ville, l'entrée au sens de la « porte » marque un seuil, passage entre deux états dans un territoire.

Un territoire qui par nature :

- a sa propre identité, définie par des signes remarquables
- est ponctué d'étapes, passages entre différents statuts urbains



Les grandes voiries d'une ville ou d'une agglomération jouent le rôle « d'entrée de ville », elles sont une partie du visage de ce territoire.

Une entrée de ville devrait :

- qualifier, composer, rythmer les espaces traversés, pour la création ou le renforcement d'une identité forte et remarquable des territoires concernés,
- annoncer, attirer et attiser la curiosité, par la composition structurante et progressive de séquences particulières, vers l'hypercentre.

Or, voici qu'aujourd'hui ce qu'elles paraissent être :

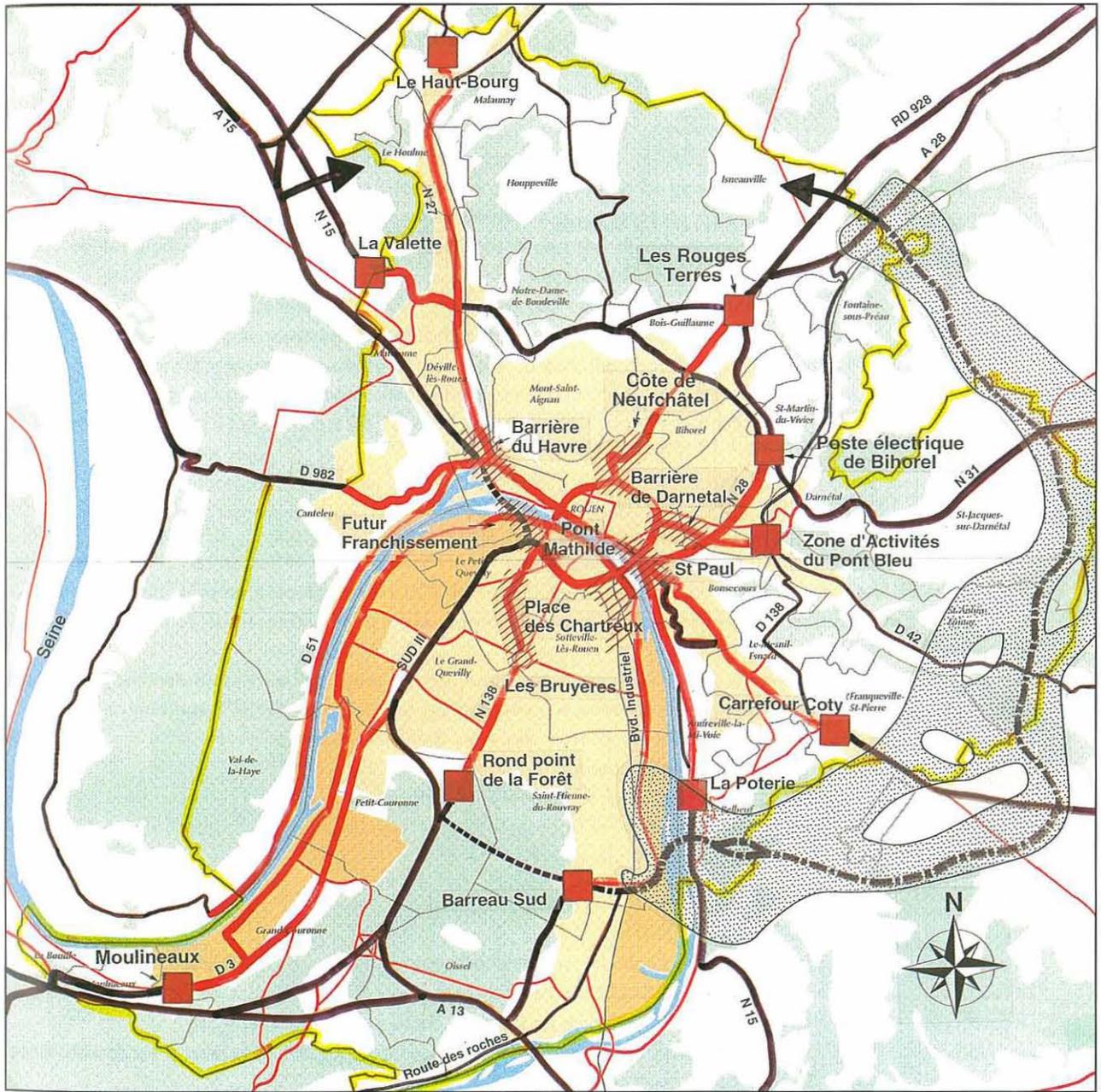
« Houle de verticale - l'agitation en est arrêtée un moment par la vision. La masse gigantesque s'immobilise sous les yeux. Elle se mue en texturologie où coïncident les extrêmes de l'ambition et de la dégradation, les oppositions brutales de races et de styles, les contrastes, entre les buildings créés hier, mués déjà en poubelles, et les irruptions urbaines du jour qui barrent l'espace. »

Michel de Certeau (Arts de faire-Invention du quotidien)

Le District s'est doté en 1996 de la compétence urbanisme. Dans ce cadre, il agit sur l'amélioration du cadre de vie de ses entrées et traversées.

Aussi, cette volonté permettra de mettre en place une démarche visant à affirmer l'identité et l'image de l'agglomération rouennaise le long de ses axes principaux.

les entrées et traversées de l'agglomération rouennaise



	Réseau viarie structurant		Traversées d'Agglomération		1- Barreau Sud et Gèmetfranchissements
	Les Seuils de l'Hyper Centre		Les Seuils d'Agglomération		2- Fuseau du contournement Est
	Tunnel routier	Projets routiers:			Tracé à titre indicatif
					3- Principe du contournement Nord

2 a • les seuils d'agglomération

Les seuils d'agglomération sont aménagés de sorte à marquer la transition physique de la campagne à la ville.

les sites concernés :

- RN 138 - rond-point de la forêt
- RD 3 - Moulineaux
- RN 15 Ouest - La Vaupalière - La Valette
- RN 27 - Malaunay, le Haut-Bourg
- RD 928 - carrefour avec la RD 43
- RN 28 - poste électrique de Bihorel
- RN 31 - zone d'activités du Pont Bleu
- RN 14 - carrefour Coty
- RN 15 Est - départ de la déviation d'Amfreville-la-Mivoie
- RD 18 E - futur carrefour avec le boulevard Sud

Les seuils d'agglomération font l'objet d'un traitement de l'espace public approprié et identifiant ils marquent les limites entre les espaces urbanisés et la périphérie

Ils s'inscrivent dans les espaces urbains en mutation.

De ce fait, ils peuvent être concernés par l'amendement Dupont de la loi Barnier du 2 février 1995.

(Article L 111-1-4 du Code de l'urbanisme : en l'absence d'une réflexion spécifique aux entrées de villes et de la définition d'un projet urbain traduit dans les POS, cet article pose un principe d'inconstructibilité sur 100 m de part et d'autre des axes des autoroutes, voies express, déviations et sur 75 m des autres voies à grande circulation.)

Le franchissement du seuil urbain marque une rupture dans la qualification de l'axe : le passage d'un paysage périurbain ou rural, selon les sites, à un traitement urbain de traversée d'agglomération.

La diversité des identités de chacun des axes d'entrées dans l'agglomération renvoie à une approche thématique des différents parcours, inscrite dans la démarche touristique régionale.

Les qualités spatiales particulières de chacun des dix sites choisis conduisent à des propositions d'aménagement spécifiques, inscrites dans les orientations générales de qualification des espaces publics et privés (Plan vert, schéma d'aménagement lumière, choix de matériaux...).

principes généraux :

- préserver la qualité paysagère de la couronne forestière ou des espaces naturels précédant le seuil d'agglomération.
- requalifier les rives de la voie par des plantations d'alignements d'essences spécifiques pour chacun des axes.
- préserver les perspectives sur les vallées, les bords de Seine, les falaises ou l'agglomération.
- favoriser et sécuriser les échanges avec les quartiers périphériques, par des principes de mails piétons/cyclistes ou de contre allées de desserte des zones d'activités.
- mettre en valeur les carrefours et les entrées des zones d'activités, grâce à un traitement signal (mâts, drapeaux, pré-enseignes...) et une interdiction de tout autre dispositif de publicité extérieure.
- favoriser l'animation locale par une redynamisation des commerces et la définition de parvis devant les principaux équipements publics.
- mettre en valeur le réseau de transport en commun par un traitement "signal" des arrêts de bus.
- créer des points "information", diurnes et nocturnes, aux seuils d'agglomération; à la fois éléments repères et d'identité.
- rendre lisibles les seuils d'agglomération la nuit par un changement de typologie d'éclairage, inscrit dans un système d'éclairage séquentiel qui s'appuie sur les différentes traversées urbaines, à l'échelle de l'agglomération.

2 a propositions de programme cadre d'aménagement des différents seuils :

Entrée par la route nationale 138, au rond-point du Madrillet :

La séquence forestière amont, traverse la forêt du Rouvray.

le seuil d'agglomération

Le rond-point du Madrillet, au débouché de la forêt du Rouvray, dessert le parc d'activité du Madrillet, l'université, le parc des expositions.

Il marque un seuil à partir duquel l'urbanisation future de la "bande active", grand parc d'activités de l'agglomération, sera en vitrine de part et d'autre de la RN138, desservie par des allées latérales.

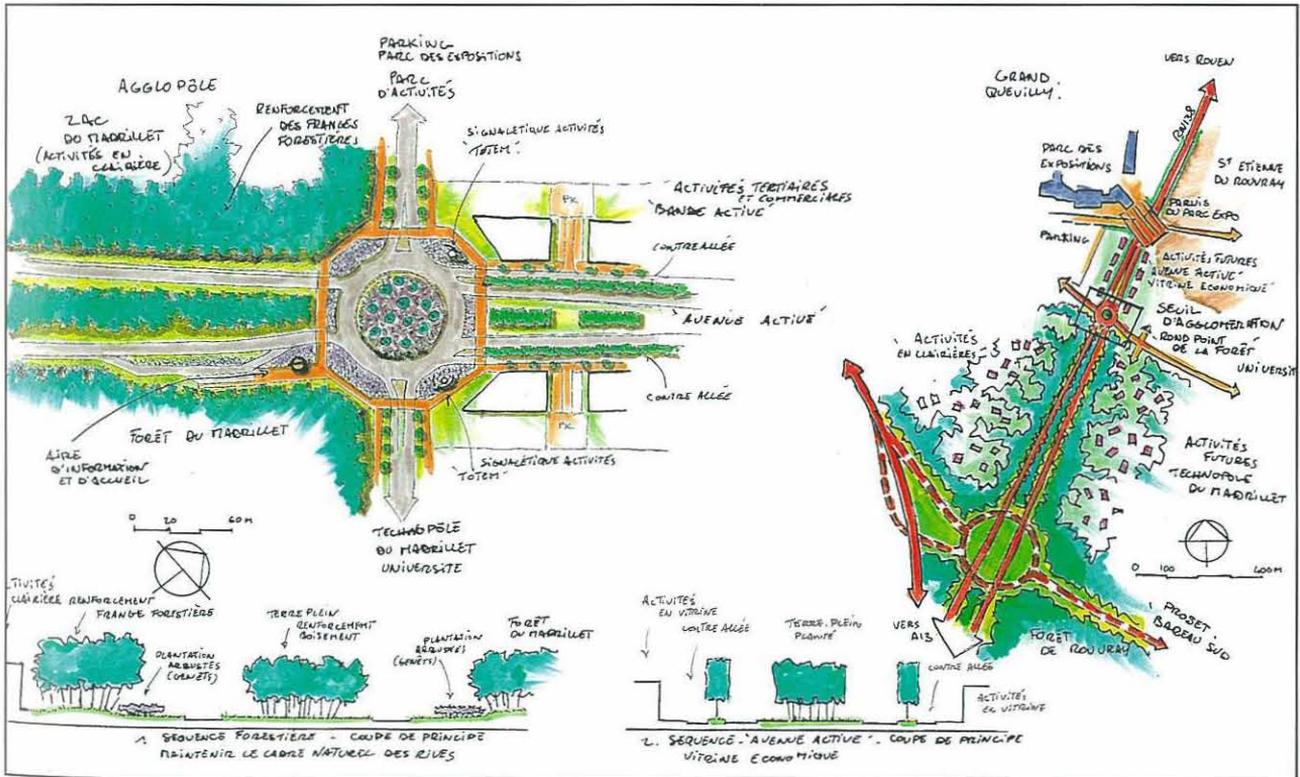
En amont de ce seuil, une aire d'accueil permettrait d'informer sur les pôles et centres d'intérêt de l'agglomération et servirait en même temps de point de départ des cheminements piétons le long des axes.

Le seuil délimite clairement l'espace forestier de l'agglomération.

la traversée : après le seuil, l'espace végétal central, très large, permet d'envisager un paysage de type parkway, qui ménage des transparences, des vis-à-vis, l'emplacement de mâts signaux annonçant le parc d'activité du Madrillet, l'université, le parc des exposition.

Un alignement continu d'arbres de hautes tiges qualifierait l'ensemble de la voie. L'essence préconisée pour les plantations d'alignements est l'orme. Celui-ci modifie la perception du gabarit de la voie et crée un premier filtre façade des rives.

Ce seuil d'agglomération est marqué par la présence du parc des expositions et celle, à venir, d'une salle de spectacles de l'agglomération. Le parvis du parc des expositions et de la future salle de spectacle s'ouvre largement sur le carrefour, entre l'avenue des Canadiens et la rue Maryse Bastié.



seuil d'agglomération : RN 138, rond-point de la forêt

Entrée par la route départementale 3

La séquence forestière : après l'échangeur de la Maison Brûlée, la RD3 traverse la forêt et descend vers les bords de Seine au sud de l'agglomération.

le seuil d'agglomération

L'arrivée à Moulineaux au niveau de l'église classée monument historique est l'occasion de marquer le seuil de l'agglomération.

Le carrefour, très en relief relie également le pôle de la Mairie et des équipements scolaires. Son réaménagement permet de sécuriser les liaisons en particulier pour les piétons.

Le seuil articule par ailleurs l'ouverture depuis les coteaux vers les espaces des bords de Seine.

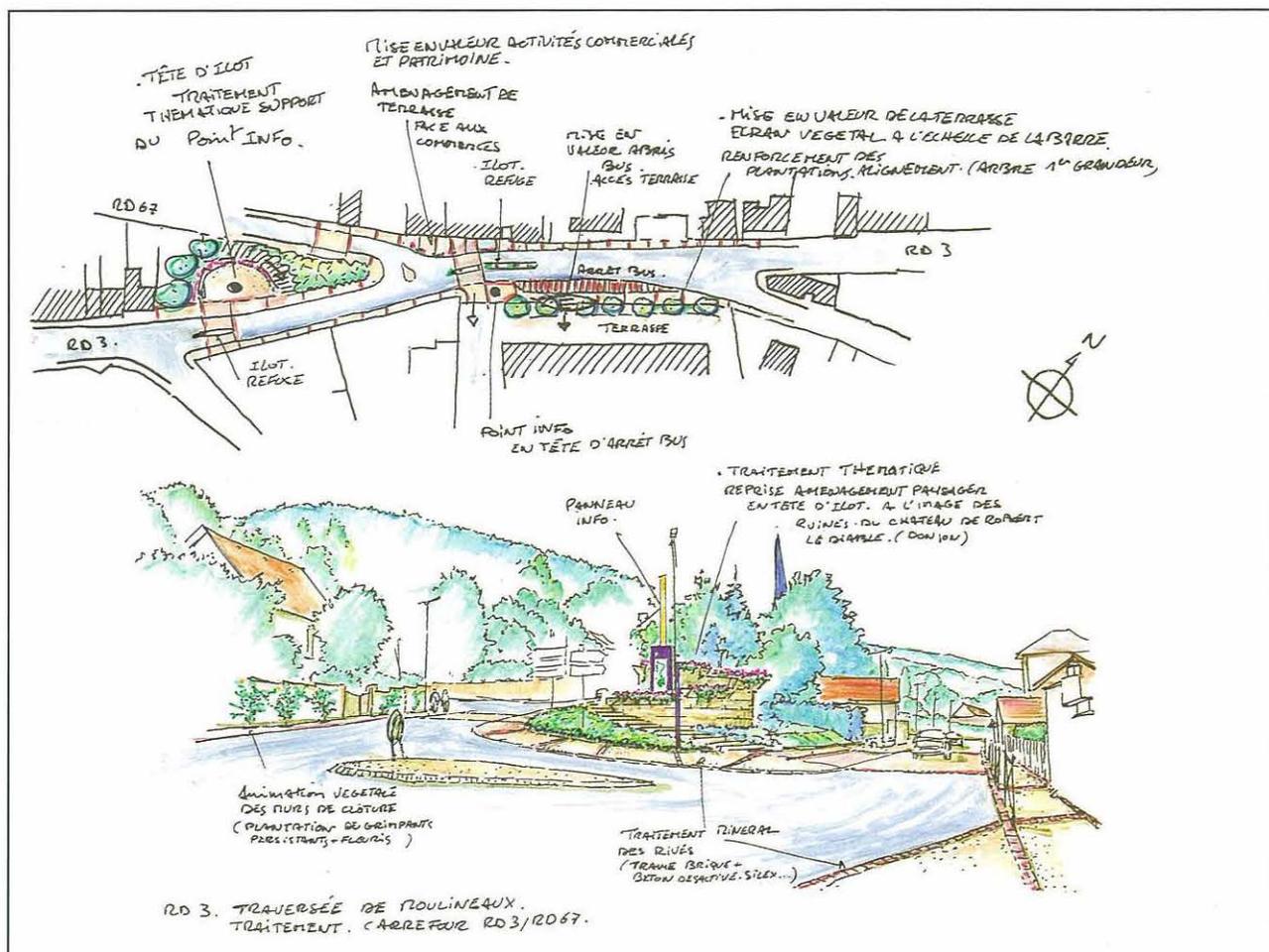
Un espace d'information vient occuper le terrain entre l'église et la mairie, qui porte à la fois sur l'agglomération et l'offre touristique particulière de ce secteur. Le stationnement est possible au niveau du parvis actuel de la mairie.

Le seuil d'agglomération se marque également par l'éclairage urbain bilatéral de 7 mètres de hauteur.

la traversée : une fois franchi le seuil, la RD3 traverse le centre de Moulineaux où se trouve un tissu mixte constitué d'immeubles anciens en pans de bois et de logements collectifs récents.

Une unité et une valorisation de l'ensemble est à réaliser à travers sa végétalisation au moyen de plantation d'arbres de hautes tiges dont le développement sera taillé.

L'arrêt de bus est à marquer de manière privilégiée, ainsi que le marquage des traversées piétonnes à sécuriser, en même temps que l'on étend les parvis des commerces.



seuil d'agglomération : RD 3, Moulineaux

Entrée par la route nationale 15 Ouest

La séquence rurale : après la traversée d'une plaine agricole et avant celle d'un espace boisé, le Bois de la Valette, se développera le futur parc d'activités du SIDERO, dont la desserte s'effectue par un giratoire.

le seuil d'agglomération

Ce giratoire est l'occasion de marquer le seuil de l'agglomération sur la RN 15.

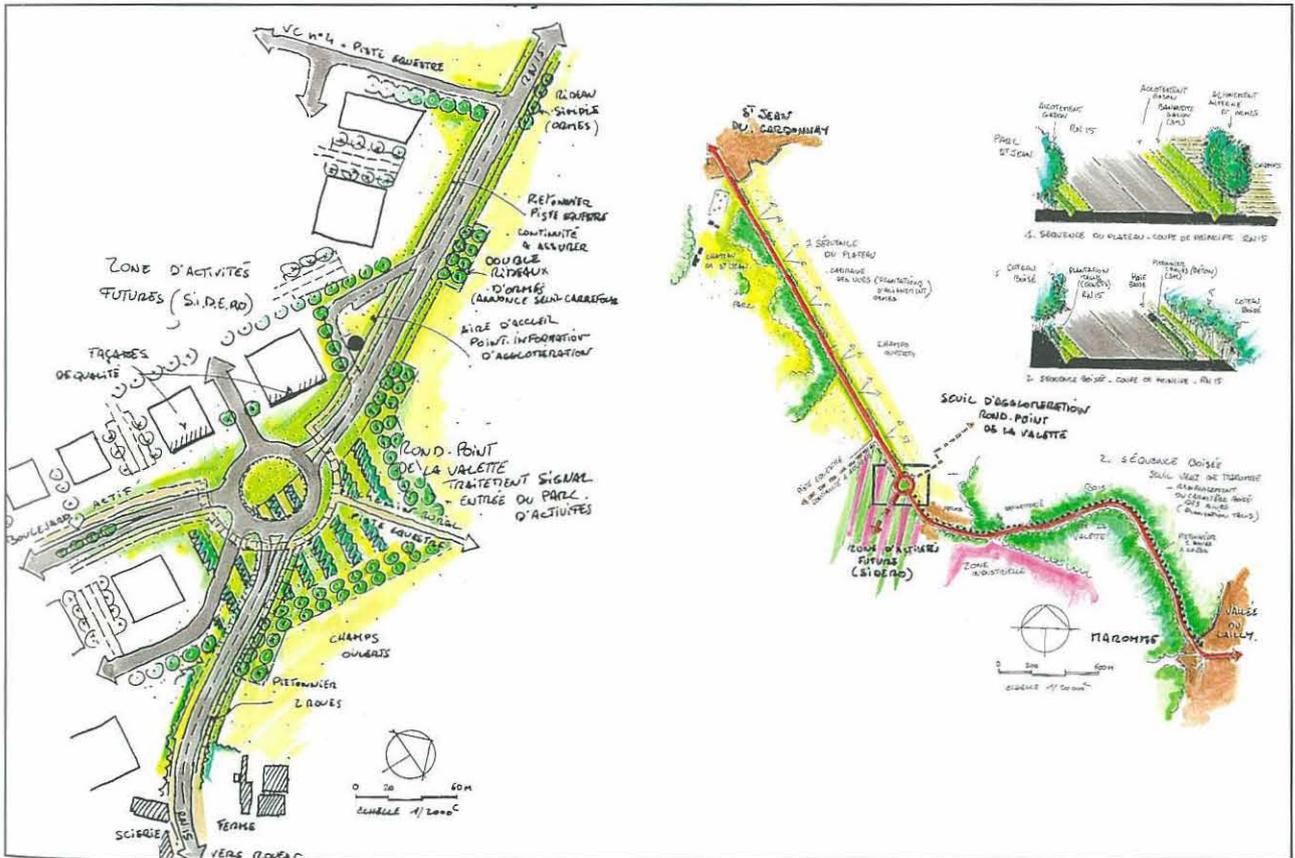
Le paysage serait structuré en suivant la géométrie du parc d'activité voisin.

Le seuil articulerait par ailleurs l'ouverture de pistes cavalières vers la forêt et du piétonnier vers le centre de Maromme.

La rupture est marquée par le relief qui plonge vers l'agglomération.

Le changement de typologie d'éclairage, vers un éclairage urbain bilatéral de 7 mètres de hauteur, accentuerait cette rupture.

la traversée : tours et barres, lotissements en construction, petits commerces rythment le parcours. Le traitement serait découpé en fonction des caractéristiques du tissu : il s'agirait à la fois de préserver le caractère naturel et boisé des franges, après le bois de Lavalette, et de reconstituer aux abords du lotissement en construction des franges forestières, isolant les habitations de la voie. Au niveau des tours et des barres, il s'agirait de marquer une rupture dans le parcours, par une simplification du carrefour et un traitement en parvis de ses abords : implantation des éléments de signalétique d'accueil dans l'agglomération. Des plantations d'alignements d'ormes permettraient de redonner une échelle humaine à la voie, tout en lui reconstituant un front végétal. L'ensemble de ces aménagements mettrait en valeur la perspective sur l'agglomération. Puis le bâti se resserrerait le long de la voie, les alignements s'écarteraient, les arbres seraient taillés. L'entrée en centre ville serait mise en valeur par un traitement urbain des abords de la voie et une redynamisation des commerces : création d'une galerie commerciale piétonne, en façade de l'hypermarché.



seuil d'agglomération : RN 15 Ouest, la Valette-Parc d'activités futures (SIDERO)

Entrée par la route nationale 27, au lieu dit "Le Haut-Bourg".

Le relief et la succession de virages à l'entrée de Malaunay, permettent de mettre en scène le parcours et les fenêtres visuelles sur la vallée. Le parcours est décliné en quatre séquences et ponctué par des alignements d'aulnes :

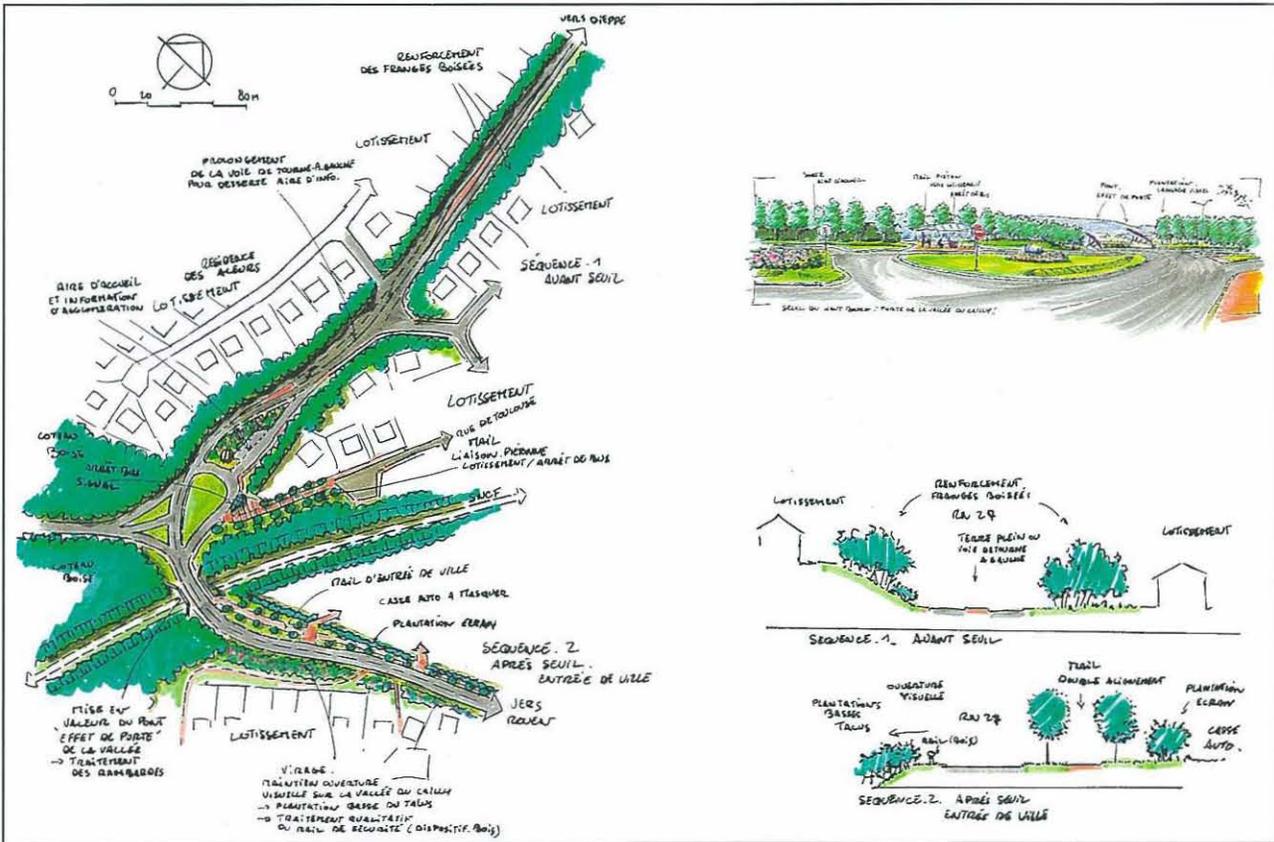
La séquence forestière, située avant le seuil : il s'agit de préserver le caractère rural et boisé, en revégétalisant les franges boisées qui bordent la voie.

le seuil d'agglomération

La perspective sur la vallée est préservée et qualifiée par la suppression des publicités, par un renforcement des plantations de part et d'autre de la voie et par un traitement signal diurne et nocturne du pont SNCF (effet porte de ville). Le franchissement de ce pont est l'occasion d'une rupture dans la typologie d'éclairage, on passe d'un éclairage public monolatéral de 9 mètres de hauteur à un éclairage urbain bilatéral haut de 7 mètres.

Le seuil est un lieu d'accueil et d'échanges importants : implantation d'une aire d'accueil et d'information, convergence et qualification des liaisons piétonnes avec les quartiers périphériques (lotissements), aménagement de l'aire de retournement des bus, et traitement signal de l'abri de bus.

la traversée : on quitte l'espace naturel pour plonger dans le centre de Malaunay. Rive Est, une ouverture visuelle sur la vallée serait préservée et qualifiée (choix d'un traitement adapté pour le rail de sécurité, talus planté). Rive Ouest, des plantations formeraient écran le long de la casse auto, et un double alignement redéfinirait le parcours piéton. A partir du front bâti, le végétal pénètre dans la ville par un alignement simple de part et d'autre de la voie. Le parvis du lycée serait l'occasion de créer une rupture dans le parcours par la disparition de l'alignement, et la valorisation du traitement minéral du parvis devant le nouvel équipement.



seuil d'agglomération : RN 27, Malaunay-le-Haut-Bourg

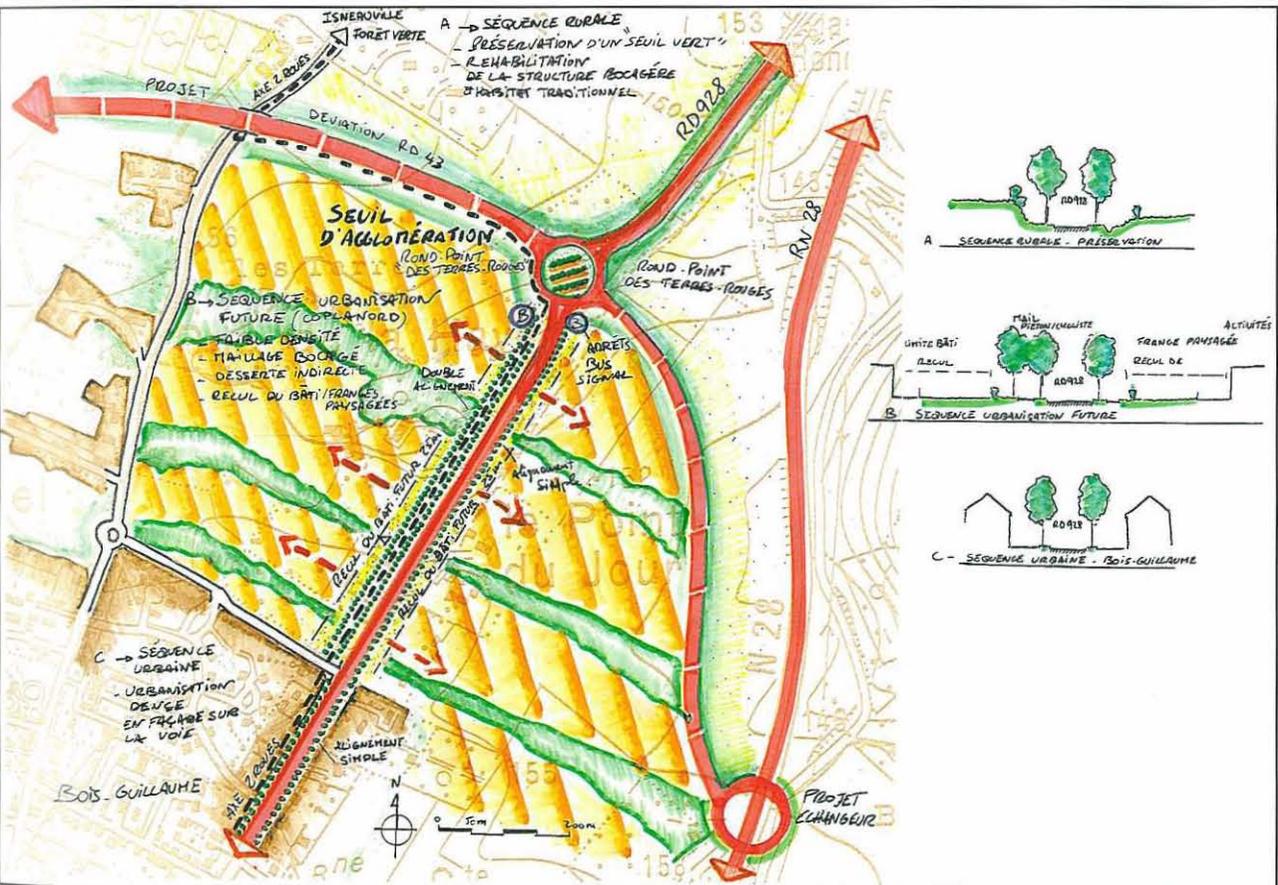
Entrée par la route départementale 928

La séquence rurale, située avant le seuil : il s'agit à la fois de préserver le caractère "vert" de cet espace et de réhabiliter la structure bocagère de l'habitat traditionnel.

le seuil d'agglomération

Il est situé au départ de la future déviation de Bois Guillaume (2X2 voies). Le rond-point des "Terres Rouges" marque l'entrée dans un secteur d'urbanisation future, sur les terrains gérés par le syndicat de développement économique des plateaux Nord : COPLANORD. Le traitement proposé est découpé en trois séquences, et organisé autour d'alignements de frênes. La séquence d'urbanisation future, délimitée par la nouvelle déviation : une urbanisation de faible densité serait construite le long de la voie avec un recul de 25 mètres, pour permettre de paysager les franges par des alignements et de créer, rive est un aménagement cyclable relié à la forêt verte. La structure bocagère serait retrouvée dans le maillage de ces nouveaux quartiers. Cet espace est directement concerné par l'amendement Dupont de la loi Barnier. Une bande de 75 mètres inconstructible serait définie en l'absence d'un projet urbain précis.

la traversée : la séquence urbaine, vers le centre ville de Bois Guillaume : l'urbanisation est dense et structurée en façade sur la voie. Des plantations d'alignements simples qualifieraient les rives. La typologie de l'éclairage serait uniforme (monolatéral 9 mètres) dans la traversée de ce seuil d'agglomération, pour être modifiée à l'entrée de cette séquence urbaine (bilatéral, 7 mètres).



seuil d'agglomération : RD 928, Terres-Rouges

Entrée par la route nationale 28

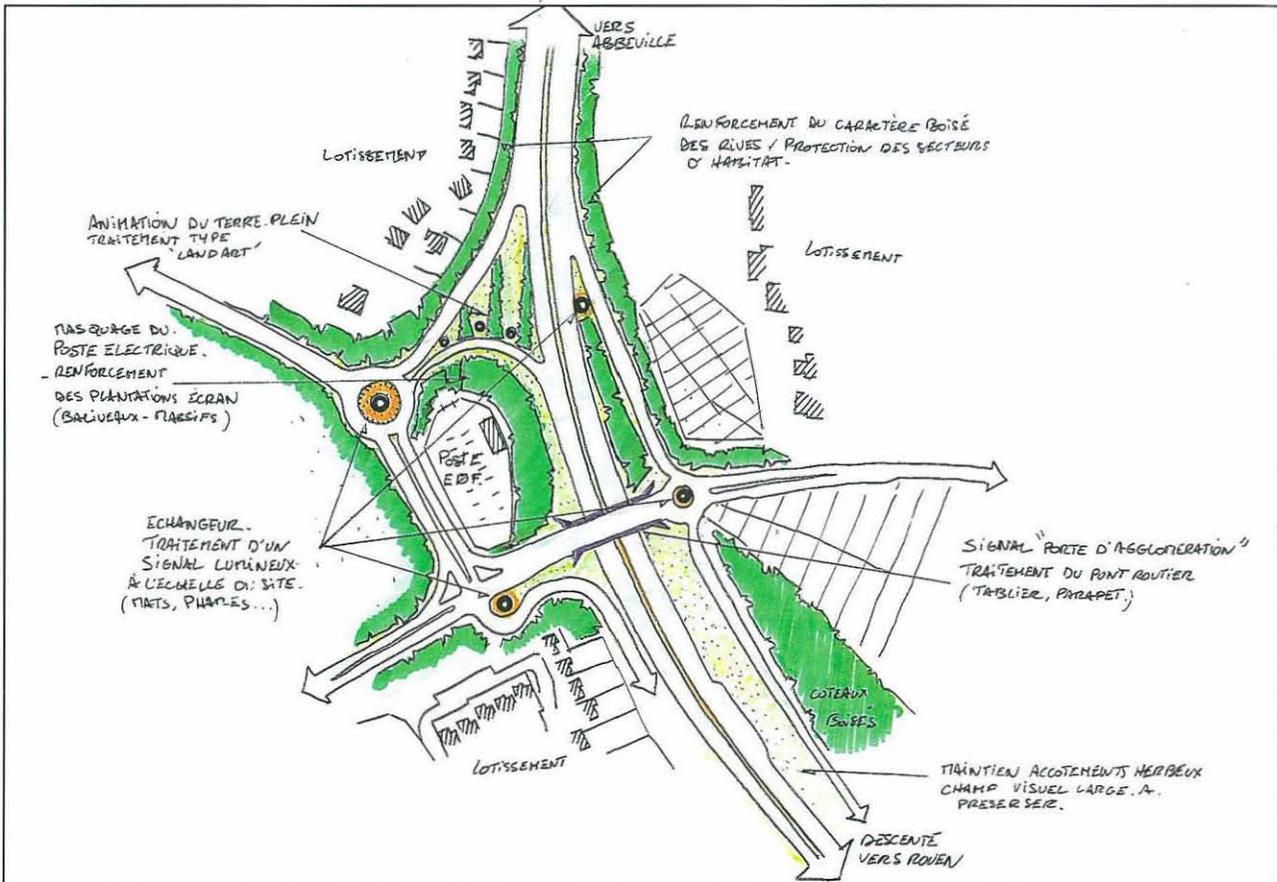
L'agglomération s'annonce au niveau de l'échangeur de la Ronce, après la traversée des forêts et plateaux agricoles.

le seuil d'agglomération

Le pont, à hauteur du poste électrique sur la commune de Bihorel, cadre la première perspective sur l'agglomération et introduit la descente du plateau vers Rouen. Les immeubles des Hauts de Rouen, en arrière plan prédominant et fixent l'échelle du site. Les premiers plans sont maintenus dans leur caractère naturel (renforcement des plantations, bande boisée sur les rives...), notamment en écran aux abords du poste électrique.

Le traitement du tablier et du parapet du pont constitue la "porte" ouverte sur l'agglomération. Un traitement lumineux de ce noeud routier marquerait le franchissement de ce seuil d'agglomération et les échanges transversaux vers Bihorel et Bois Guillaume. Un alignement de platanes pourrait être reconstitué dès le franchissement du signal d'agglomération.

la traversée : puis la voie express est encaissée, isolée du tissu urbain. L'éclairage préconisé affirme cette caractéristique : éclairage axial sur terre plein central de 12 mètres de hauteur. Ce site n'est pas concerné par l'application de la loi Barnier.



seuil d'agglomération : RN 28, poste électrique de Bihorel

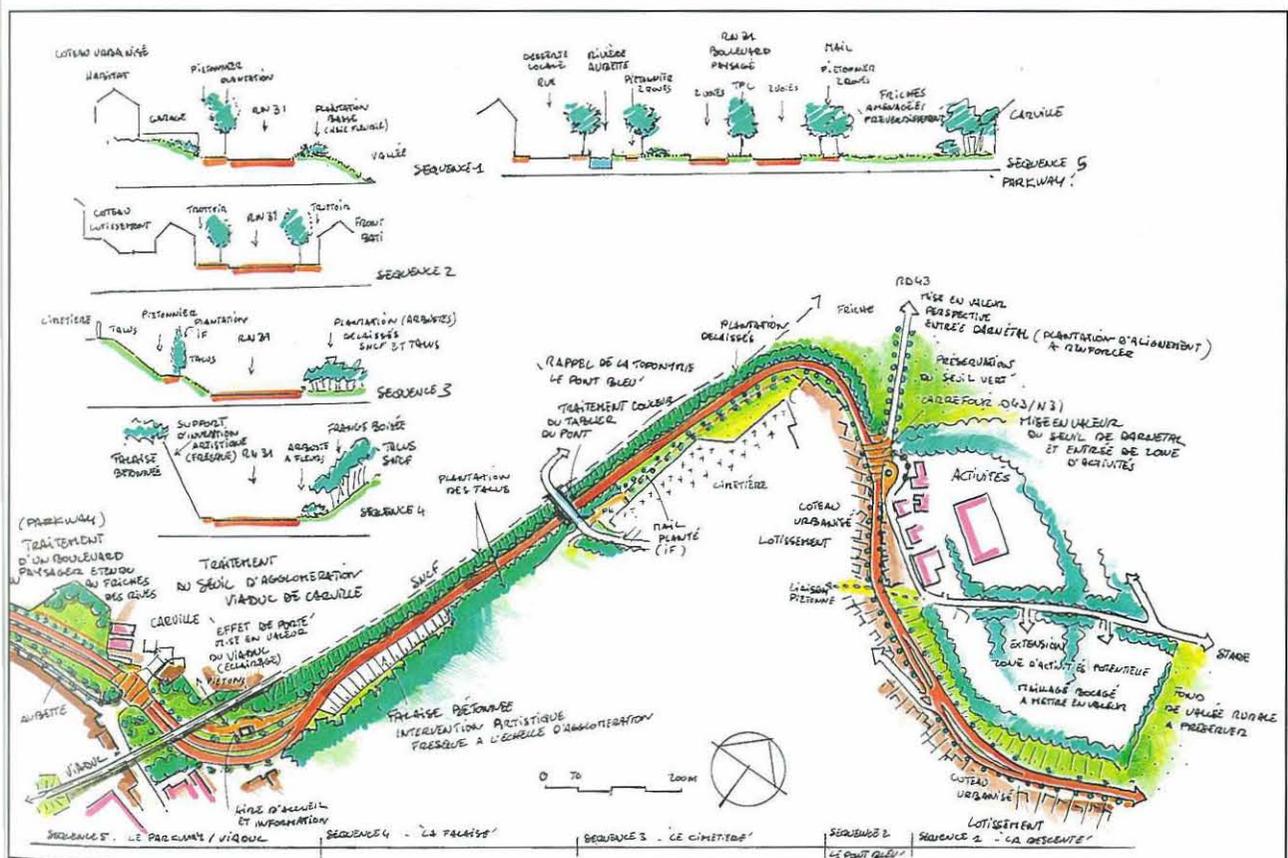
Entrée par la route nationale 31

Séquence rurale, après une traversée d'espaces boisés et agricoles, on perçoit au détour d'un virage la silhouette des Hauts de Rouen, et en fond de vallée la zone d'activité du Pont Bleu, à Darnétal.

le seuil d'agglomération

Le traitement séquentiel de ce seuil d'agglomération tend à préserver cette perspective verte sur la vallée et à favoriser les échanges piétons entre les lotissements. L'éclairage public situé sur la rive opposée à la vallée, en monolatéral de 9 mètres, devient de type urbain bilatéral d'une hauteur de 7 mètres, après le seuil d'agglomération. En surplombant la vallée, un simple alignement de hêtres, en façade des habitations, permettrait de redéfinir un mail piétonnier. L'ouverture visuelle sur la vallée serait maintenue et qualifiée : végétalisation de la zone d'activité en renforçant la trame bocagère, plantation de haies basses fleuries sur les abords de la voie. La conservation du maillage bocager permettrait de définir une zone potentielle d'extension de la zone d'activité.

la traversée : les réseaux aériens seraient effacés, l'entrée de Darnétal et de la zone d'activité seraient requalifiés (matériaux de sols spécifiques, calepinage...), les délaissés seraient reboisés. Un double alignement qualifierait le franchissement de cette zone bâtie. L'entrée de la zone d'activité est l'occasion d'implanter un panneau signal d'accueil dans le District et la commune de Darnétal. Puis, la voie est encaissée, les talus sont plantés. Le mail piéton se poursuivrait en hauteur par rapport à la voie le long des lotissements et du cimetière. Ensuite, le viaduc marque un effet de porte monumentale de l'agglomération. La falaise bétonnée en amont, peut être l'objet d'une intervention artistique ou simplement plantée à la base de façon à donner un aspect moins exclusivement routier et brutal à l'ensemble. Au pied du viaduc pourrait être aménagée une aire d'accueil et d'information de l'agglomération.



seuil d'agglomération : RN 31, zone d'activités du pont bleu , viaduc de Carneville

2 b • les traversées d'agglomération

Les traversées d'agglomération correspondent aux grandes voiries pénétrant dans l'agglomération.

RN 138	A 15	RN 31
SUD III	RN 27	RD 42
RD 3	RN 15 Ouest	RN 14
Bd Maritime	RD 928	RN 15 Est
RD 51	A 28	RD 18
RD 982	N 28	

2 b paysager les espaces publics principes de trame verte et plantations

principes généraux :

- tout aménagement le long des axes privilégiera l'implantation d'arbres d'alignements adaptés à la configuration particulière et à la géométrie des différents axes.
- tout aménagement le long des axes évitera l'utilisation de jardinières, bacs plantés de végétaux bas, rapportés sur l'espace public, qui encombrent celui-ci sans structurer son paysage.
- les plantations d'alignements devront s'insérer dans une action plus globale de requalification des espaces, qualités de sols, de l'éclairage, du mobilier urbain, etc...
- les alignements ne sont pas exclusifs de plantations complémentaires : haies, massifs arbustifs, plantations d'espaces délaissés, etc...
- la trame verte sera une réalité si les voies perpendiculaires aux grands axes sont elles-mêmes plantées pour participer à l'image globale du District.
- compte tenu de la spécificité et de l'importance de ces aménagements, les équipes de conception intégreront un paysagiste spécialisé.

propositions par axe

- pour des raisons de cohérence chaque axe devra être le plus homogène possible en terme d'essences utilisées.
- cependant, compte tenu de la géométrie de voies différentes sur un même axe d'une part et du besoin d'identification des communes traversées d'autre part, la Charte fixe uniquement le genre à utiliser, l'espèce restant aux choix des concepteurs.

choix des végétaux par axe

Afin d'identifier et de personnaliser chaque axe, nous proposons que celui-ci soit planté d'un genre spécifique. Le choix de ce genre doit tenir compte de plusieurs facteurs. Des facteurs techniques comme l'adaptation au milieu urbain ou l'encombrement de la charpente à l'âge adulte. Mais aussi des facteurs esthétiques et symboliques.

Nous proposons, axe par axe, les végétaux suivants :

RN 138 • L'aménagement de la RN 138 sera la première application de la Charte et à ce titre marquera le retour à une politique active de plantations des voies d'accès au centre de l'agglomération. L'arbre proposé est l'orme. Cet arbre a presque totalement disparu du paysage normand où il était très présent. De nouvelles variétés résistantes à la graphiose et adaptées au milieu urbain permettent de nouveau son emploi. Ce genre est donc tout indiqué pour symboliser le renouveau.



RD 3 • Cet axe, où les installations industrielles alternent avec les traversées de communes et débouche sur une entrée touristique du District, ne peut être traité de manière uniforme. Compte tenu des variétés déjà plantées et très diverses, l'utilisation des cerisiers à fleurs (avium, padus subhirtella) redonnerait une unité à cet axe tout en permettant de bien personnaliser chaque séquence.

Bd maritime • Les espaces disponibles et la dimension des installations nécessitent l'emploi de végétaux de grand développement. Le port évoquant le voyage et les relations avec les autres parties de la planète, l'utilisation de végétaux originaires des autres continents sera privilégié.

RD 51 • La route des fruits. L'utilisation de variétés fruitières intéressantes pour leur floraison sera recherchée.

RD 982 • Pour prolonger la forêt de Roumare, l'emploi de chênes est préconisé.

RN 27 • Cet axe débute par la ville de Malaunay qui tire son nom de l'aulne, arbre des lieux humides (vallée du Cailly). Les nombreuses variétés d'aulnes permettront de constituer les plantations les plus structurantes de cette route. Compte tenu de l'exiguïté de la voie, il sera aussi possible d'utiliser les fruitiers à fleurs.

RN 15 Ouest • Après le carrefour dit de la demi-lune de Maromme, la vallée s'élargit et l'urbanité devient plus forte. De futurs aménagements de transports en commun accentueront cet effet et réduiront probablement l'espace disponible. Le charme et ses formes fastigiées et taillées semble adapté à ce site. De plus son image «classique» participera notablement à la revalorisation de cet axe.

RD 928 • Cette voie est celle par laquelle accèdent les voyageurs venant du nord. L'arbre proposé est le frêne qui est l'arbre mythique des civilisations nordiques (vikings) et semble à ce titre tout indiqué pour symboliser cet axe. De plus, il existe de nombreuses variétés de frênes et il sera possible en fonction des contraintes de choisir celle qui convient.

RN 28 • Cet axe est la réplique de l'A15 en ce qui concerne son aspect paysager. Le choix proposé est l'utilisation de platanes.

RN 31 • Là encore, compte tenu de la présence de la forêt, l'utilisation du hêtre est souhaitable.

RD 42 • La présence de l'aubette dans les séquences ouvertes sera marquée par des saules. En zone urbaine l'utilisation de prunus à fleurs permettra de s'adapter à l'exiguïté de l'espace.

RN 14 • Cette voie très fréquentée a besoin d'un végétal à la fois très structurant pour homogénéiser des rives hétérogènes, mais aussi de faible encombrement compte tenu de la géométrie des lieux. L'érable dans ses formes fastigiées et coloniales est tout à fait adapté à ces contraintes.

RN 15 Est • Sur cet axe très hétérogène, il est souhaitable d'avoir au moins deux types de végétaux pour faire face aux différentes contraintes. Les saules dans les zones non urbanisées souligneront la présence du fleuve, les pruniers étant utilisés pour les séquences urbanisées.

A 15 • Cette voie rapide très utilisée est une entrée majeure de l'agglomération. Son aspect paysager actuel n'est pas inexistant mais il est le résultat de plantations essentiellement arbustives très diverses. Compte tenu de l'espace disponible, le chêne paraît être l'arbre qui annoncerait le mieux cette voie à partir de la déviation de Dieppe et structurerait majestueusement l'arrivée presque immédiate dans le cœur de la ville centre, tout en la reliant aux forêts très proches.

Bd industriel • Compte tenu de l'espace disponible, on peut utiliser une espèce de grand développement comme le tilleul en alignement discontinu. On privilégiera le tilia x euclora plus résistant aux acariens que le tilleul de Hollande.

Rocade Nord • Cet axe lui aussi manque de structure végétale. L'utilisation du hêtre qui est l'essence dominante de la forêt verte toute proche paraît tout indiqué.

conditions de réussite

La qualité des plantations d'alignements en milieu urbain nécessite le respect d'un certain nombre de règles ou de critères garantissant une croissance normale de l'arbre.

La présente Charte n'est pas un ouvrage de techniques horticoles. Cependant trop d'erreurs ont été commises dans ce domaine pour ne pas évoquer les conditions nécessaires minimales de réussite.

Les 4 points abordés sont les suivants :

terre végétale

dimension des fouilles

La quantité de substrat nécessaire minimale est de 4m³ (2x2x1m par exemple).

Sauf cas très particuliers, le responsable des plantations ne doit pas transiger sur cette quantité qui est, il faut le répéter, minimale pour les arbres d'alignement en milieu urbain.

Cette dimension n'est généralement pas respectée à cause de l'encombrement de la surface qui reste en terre (2x2m) et de l'impossibilité de maintenir la planimétrie des revêtements de sol sur la terre.

Dans tous les cas, il faudra mettre en œuvre la technique mise au point par la ville d'Angers (cf annexes).

qualité de la terre

Elle sera bien sûr adaptée au besoin de chaque végétal choisi. Cependant, dans le cas de plantation sur trottoirs minéralisés, il est impératif de diminuer les taux d'argile et de limon fin habituellement retenus d'au moins 5, voir 10%.

protection du sol

Quelle que soit la surface, la terre apportée devra être protégée efficacement contre le tassement et le piétinement.

Les techniques les plus courantes sont l'utilisation de grilles, de résines perméables ou de pavés perforés.

les arbres

protection

Dans les lieux très fréquentés ou à risque (parking), le tronc sera protégé de façon durable (corsets, arceaux, etc...). Le tuteur même tripode est une réponse temporaire.

dimensions

Sauf cas particuliers, les plantations effectuées auront une taille de 20/25 minimum, fournies en motte et un minimum de 4 transplantations.

Parmi les nombreux critères de qualité à faire respecter par les fournisseurs, une attention particulière sera apportée au fait que la plupart des plantations auront ultérieurement leur couronne remontée à 3m, 4m ou plus.

entretien

L'arbre en milieu urbain est en situation difficile.

Les préconisations ci-dessus n'ont d'intérêt que si un suivi de qualité est assuré surtout pendant les premières années de croissance.

Là encore, il ne s'agit pas d'être exhaustif mais les opérations d'arrosage et de fertilisation sont indispensables.

À cet effet, un système de drain perforé doit impérativement être mis en place dans la terre au moment de la plantation.

réseaux

La présence de réseaux est le facteur limitant le plus fréquent à la plantation sur trottoir et parking.

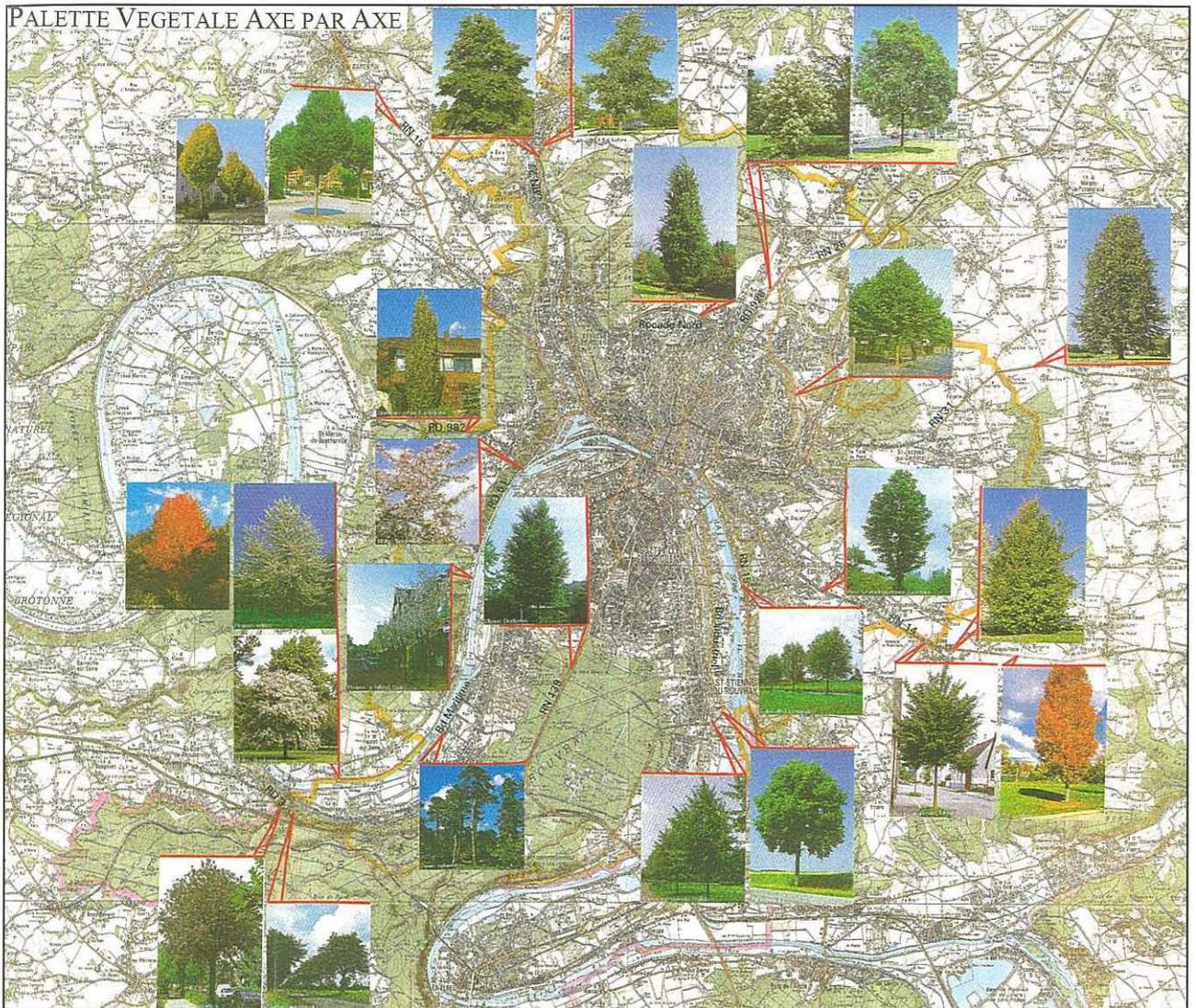
L'approche faite par la ville de Nantes a reçu l'agrément du District. Le protocole mis au point figure en annexe et pourra servir de base.

En conclusion : la plantation d'un arbre en milieu urbain n'est pas un acte facile, il est souhaitable que les maîtres d'ouvrages fassent à chaque fois appel à des spécialistes de ce type de travaux.

palette végétale par axe

axe	essence préconisée		note
	nom français	exemple d'espèces - noms latins	
RN 138	Ormes	Ulmus clusius Ulmus dodoens Ulmus lobel Ulmus plantijn Ulmus resista	variétés résistantes à la graphiose
RD 928	Frênes	Fraxinus exelsior Fraxinus «Raywood»	
RN 27	Aulnes Pruniers Pommiers	Alnus glutinosa Alnus imperialis Alnus cordata Alnus spaethii Alnus rubra	
Rn 15 Ouest	Charmes		utilisation des formes taillées
A 15	Chênes		alignement à créer dès le signal du district, traitement du carrefour le Havre/Dieppe
RN 15 Est	Saules Pruniers	Salix calva Salix chemesina Salix liempde	
RN 14	Erables	Acer campestre Acer campestre «Elsrijk» Acer lobelli Acer pl. olmsted Acer ps erectum Acer ps negenia Acer rubrum Scanion	éviter les formes panachées
Bd industriel	Tilleuls		créer des séquences alignement discontinu
Bd maritime	Végétaux exotiques		privilégier l'aménagement des carrefours délaissés
RN 28	Platanes		alignement à créer dès le signal du district
RD 51	Pruniers Pommiers		utiliser les variétés à fleurs
RD 3	Cerisiers		
RN 31	Hêtres		
RD 42	Saules		
RD 982	Chênes	Quercus cerris Quercus fastigiata Quercus petrae	

PALETTE VEGETALE AXE PAR AXE



palette végétale axe par axe

2 b privilégier les usages des deux roues, piétons et transports en commun

en cohérence avec les grands objectifs du Plan de Déplacements Urbains en cours de réflexion :

- organiser et satisfaire les besoins de déplacements grâce à la maîtrise de la circulation automobile et le développement de l'offre en transports collectifs performants,
- préserver l'environnement et optimiser le partage de l'espace en favorisant les modes de transports les moins consommateurs d'espace et en luttant contre la pollution, les nuisances liées au bruit et les accidents,
- par une recherche de cohérence entre urbanisme et transports;

nous proposons sur les axes d'entrées et de traversées de l'agglomération les principes suivants :

- redéfinir les usages des axes (entre axes privilégiant le trafic de transit et axes nécessitant un ralentissement des flux), pour optimiser leur requalification urbaine, aujourd'hui souvent réduite du fait de la suprématie du trafic automobile.
- privilégier le long des axes les échanges avec les quartiers, en multipliant les carrefours aménagés avec possibilité pour les piétons de traverser les voies.
- développer la notion d'axe partagé, entre les différents modes de déplacement, qui implique pour l'automobiliste plus d'attention pour la place des deux roues, des transports en commun et des piétons sur un espace public commun à tous.
- requalifier les quais de Seine, en privilégiant l'animation urbaine et commerciale dans les espaces urbanisés, en revalorisant les circulations et promenades piétonnes sur ses rives.
- mettre en place de véritables parkings relais et d'échanges avec les transports en commun, aux seuils de l'hypercentre, en complémentarité d'une politique cohérente de stationnement en centre ville.
- restituer la place des deux roues et des piétons comme mode de déplacement à part entière, par la réalisation d'aménagements spécifiques sur les axes, selon les orientations du Plan "Agglo -vélo";
- manifester la présence des transports en commun
 - par un traitement signal des arrêts,
 - par l'aménagement de couloirs bus spécialisés, principalement dans le sens entrant, correspondant aux besoins constatés.

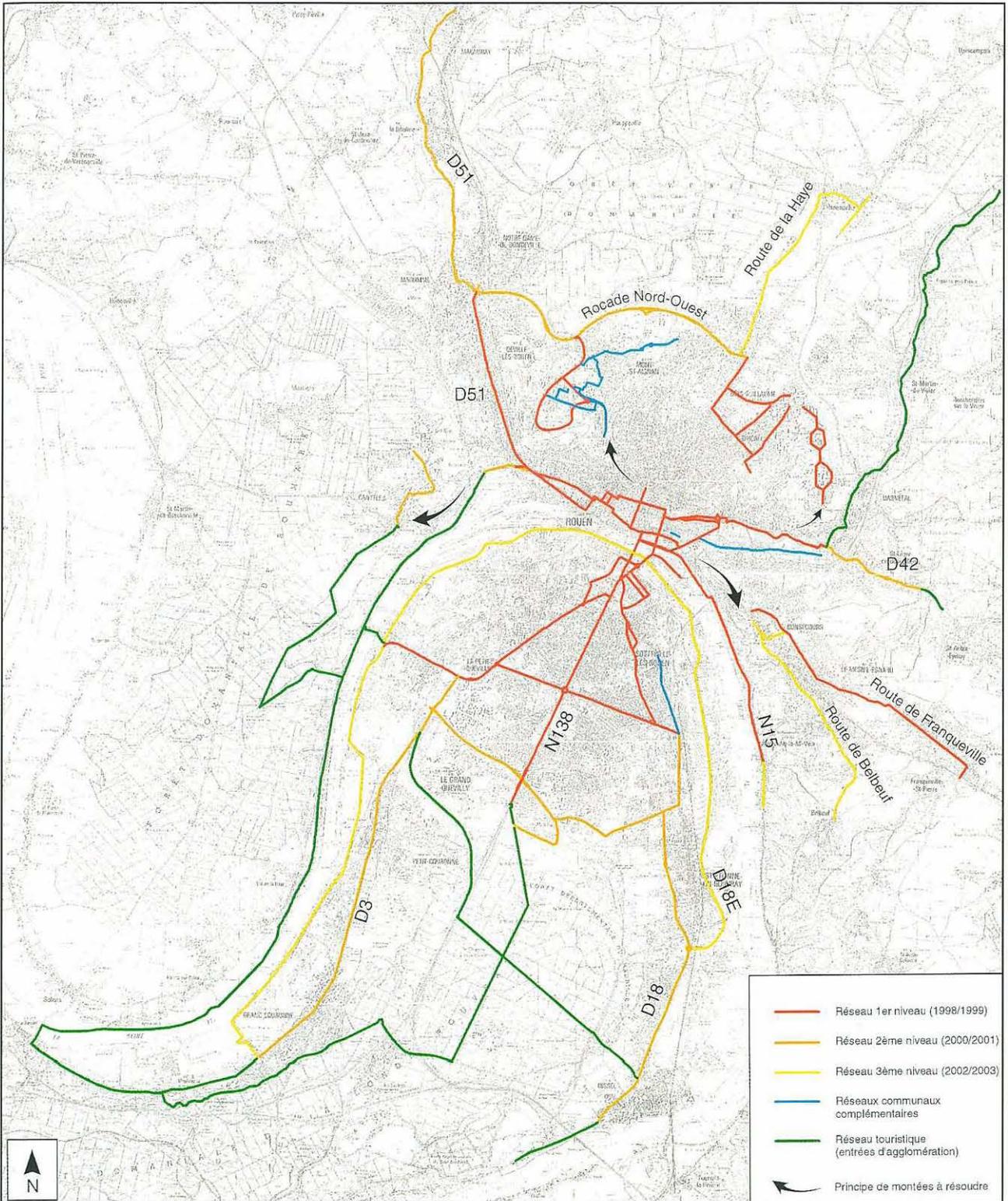
a • privilégier les déplacements des deux roues :

Le vélo constitue un moyen de déplacement qui préserve la qualité de l'environnement et la qualité de vie. Développer son usage constitue donc un moyen de lutter contre la pollution. N'importe quel individu doit pouvoir se déplacer dans les meilleures conditions possibles quel que soit le mode de transport utilisé. Or, ces dernières décennies ont amplifié le règne de l'automobile au détriment des autres modes de transports, même si les transports collectifs ont été valorisés dans l'agglomération rouennaise depuis plusieurs années.

Se déplacer aujourd'hui à vélo dans l'agglomération relève souvent de la gageure. Il existe bien quelques itinéraires anciens, mais ceux-ci sont parfois peu adaptés aux besoins de déplacements actuels. D'une manière générale, on déplore l'absence de continuité de ces itinéraires et leur hétérogénéité (couleurs utilisées pour les aménagements).

C'est en s'appuyant sur ce constat que le district souhaite mettre en place une politique en faveur des vélos. Il souhaite aussi tenir compte des actions menées récemment par certaines communes de l'agglomération.

Il s'agit de réaliser un réseau ayant pour vocation de constituer une «épine dorsale» composée d'itinéraires intercommunaux répondant aux besoins de déplacements urbains. Ce réseau ne saurait être exhaustif et répondre à toutes les demandes qui peuvent naître au niveau communal (desserte d'équipements communaux, désenclavement de quartiers...) ou à d'autres préoccupations (liaisons de loisirs, ou touristiques...).



le plan "Agglo-vélo"

b • améliorer les espaces piétons

La requalification des entrées et traversées de l'agglomération est l'occasion de mettre en valeur et de rendre confortables les espaces pour les piétons, considérés à juste titre aujourd'hui comme des usagers faibles de la voirie.

Très souvent, le long des axes, on a pu constater à quel point leur espace a pu être sacrifié, non aménagé, encombré par un mobilier divers, dévalorisé.

Outre son traitement dans un matériau confortable à la marche sur les linéaires courants, l'objectif est de le qualifier par des matériaux plus nobles dès qu'il permet la recomposition de l'espace public à l'occasion d'un équipement ou d'une séquence commerciale animée.

Dès lors, il devient une composante essentielle du fonctionnement et de l'harmonisation de tel ou tel parvis, qui s'étend et traverse les chaussées, et redonne une dimension et une échelle humaine affirmée, ainsi qu'une unité à l'espace public.

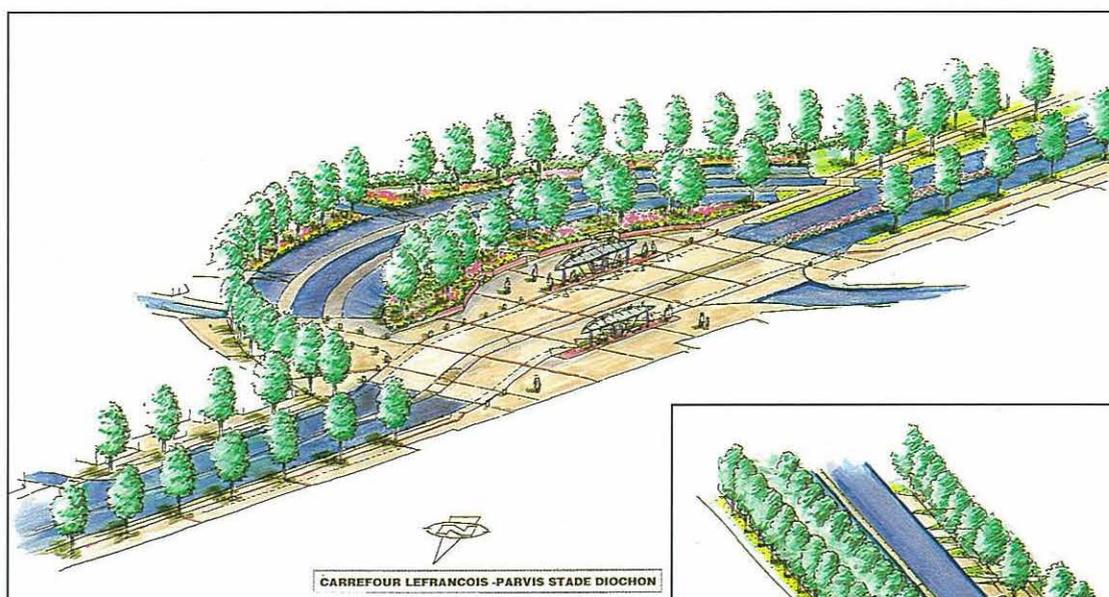
Les espaces ainsi privilégiés définissent une nouvelle hiérarchie de la perception urbaine le long des axes.

La perception de cette hiérarchie participe à la requalification.

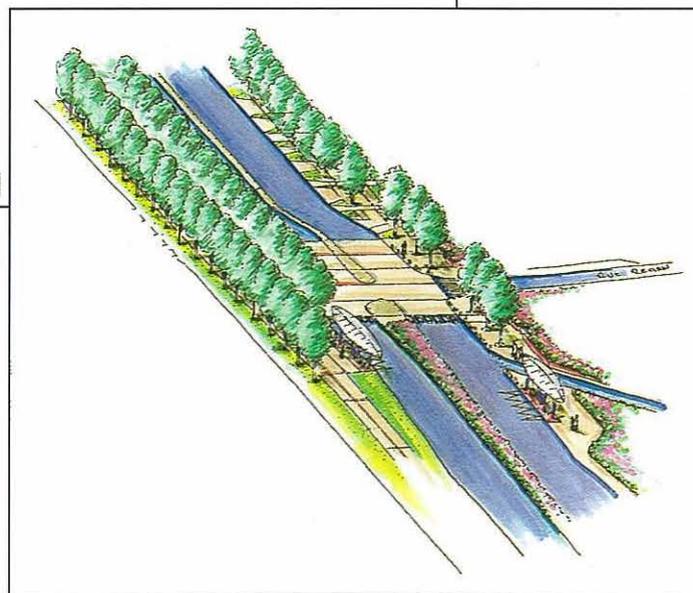
L'amélioration des circulations piétonnes consiste bien sûr à faciliter leur traversée aux carrefours.

En milieu urbain, il faut souligner l'inadaptation des carrefours giratoires pour les piétons, et privilégier les carrefours où les véhicules doivent s'arrêter, où l'espace public est valorisé sous forme de places praticables, et en relation avec les tissus urbains des rives, plutôt qu'isolé au centre d'un anneau de circulation et condamné à ne jouer qu'un rôle de décor urbain.

Les espaces piétons doivent permettre une bonne accessibilité aux handicapés, et les obstacles doivent être supprimés au maximum.



proposition d'aménagement
des carrefours particuliers
Renan-Lefrançois



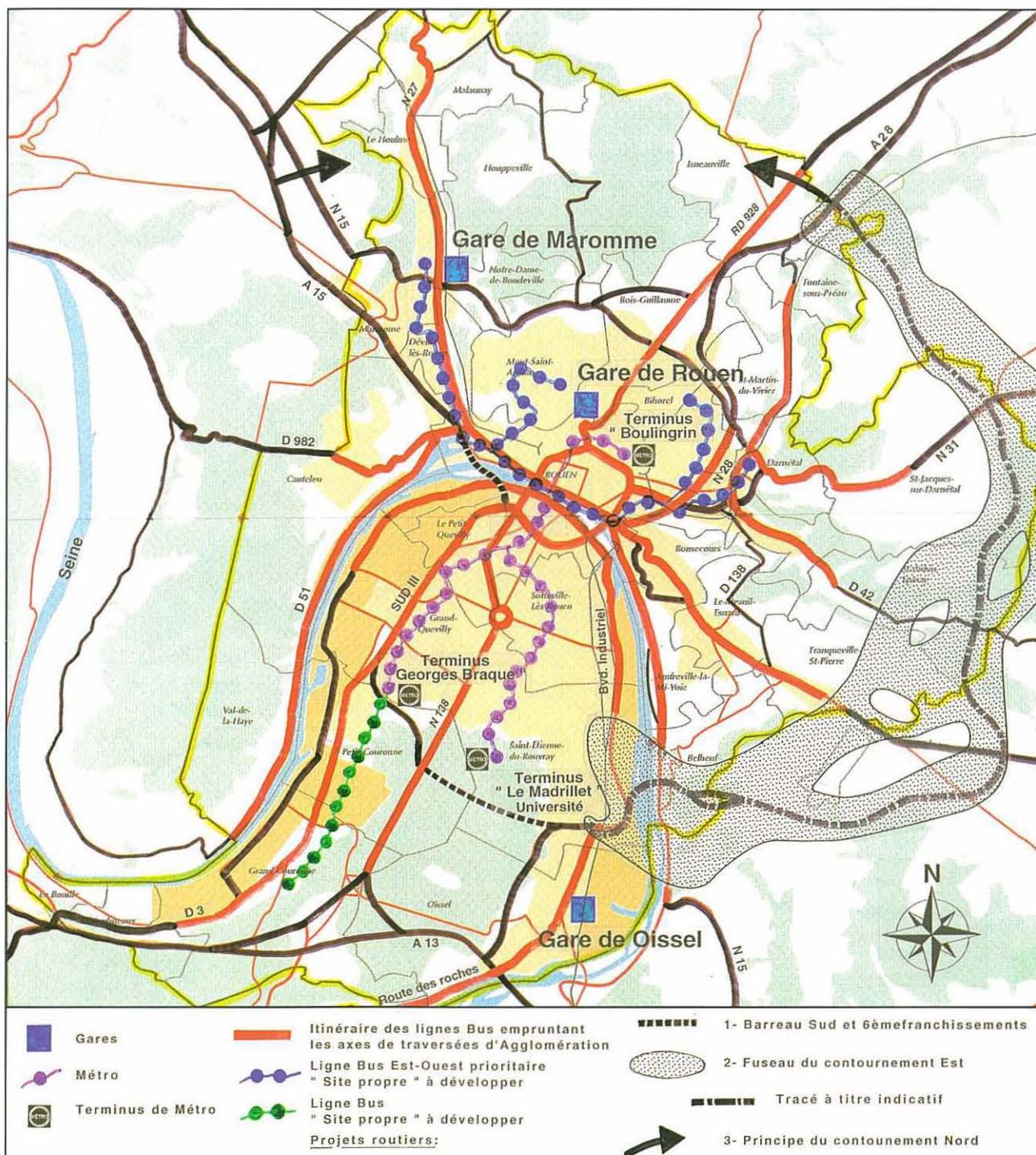
c • développer les transports en commun

Le développement des transports en commun est un thème majeur de l'organisation et de la vie du District de l'agglomération rouennaise.

Après la ligne Nord-Sud du Métrobus, sont à l'étude de vastes projets de mise en site propre qui permettent une amélioration du confort et de l'efficacité des systèmes et les rendent clairement compétitifs avec l'automobile individuelle. Cette modification forte de l'usage des axes et de leur partage concerne principalement les traversées Est et Ouest de l'agglomération, ainsi que la vallée du Cailly, et la RD 3.

Hormis les aménagements de sites propres, la requalification des entrées et traversées d'agglomération est l'occasion d'améliorer le fonctionnement des arrêts de bus par rapport au flux de circulation :

La solution préconisée est de permettre au bus de s'arrêter en restant dans le flux de circulation, quitte à ralentir celui-ci, pour faciliter absolument sa réinsertion dans le flux et le rendre ainsi plus performant.



favoriser les transports en commun

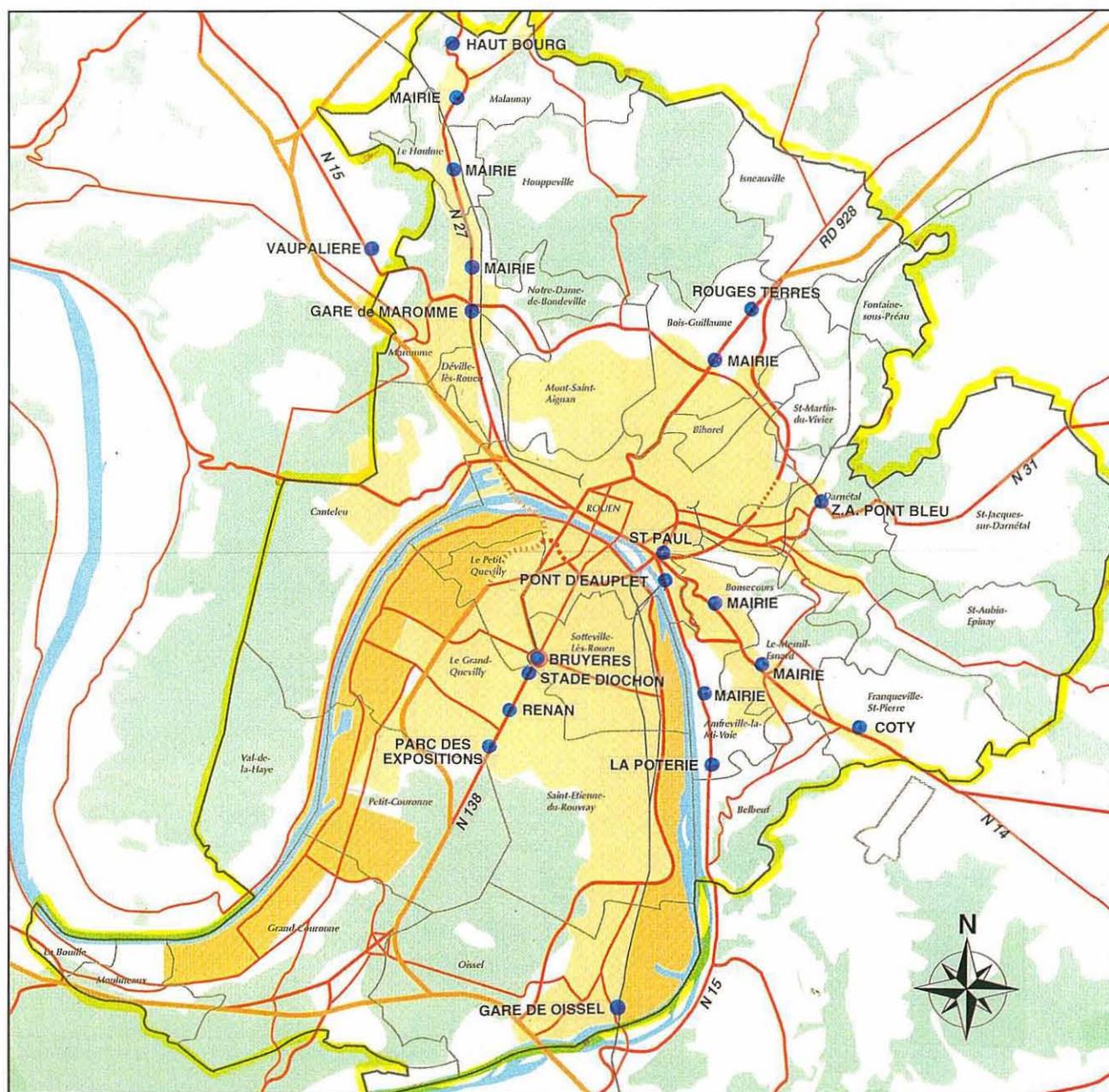
d • marquer les gares bus

Les arrêts de bus sont l'occasion d'affirmer la présence des transports en commun dans la ville. Le long des axes, ceux-ci seront marqués par un aménagement le plus confortable possible : traitement de sol, bonne liaison avec les trottoirs, les traversées piétonnes, les parvis et places environnantes, abri de la pluie et du vent, hauteur de quai appropriée pour supprimer le dénivelé à l'entrée du bus.

Participant à la mise en valeur des espaces urbains par leur hiérarchisation, nous proposons d'introduire une différenciation entre les arrêts de bus.

Les arrêts de bus majeurs sont de taille plus imposante que les abris traditionnels, et viennent créer un élément kiosque urbain le long des axes qui participe à la valorisation des places et parvis principaux :

Devant les mairies, devant les équipements majeurs, aux seuils d'agglomération, ces arrêts de bus majeurs cadrent l'espace public et viennent signifier la prééminence des transports en commun, et leur valeur dans l'agglomération.



les arrêts de bus majeurs proposés

2 b adopter des principes homogènes d'utilisation des matériaux de sol et de mobilier urbain

des matériaux entre brique et silex, argile et sable, pour une identité d'agglomération.

Les matériaux traditionnels utilisés dans l'architecture vernaculaire normande offrent le contexte de base identitaire à la définition et l'utilisation de matériaux pour les aménagements des seuils et traversées de l'agglomération.

Ceux-ci se déclinent suivant leur contexte urbain :

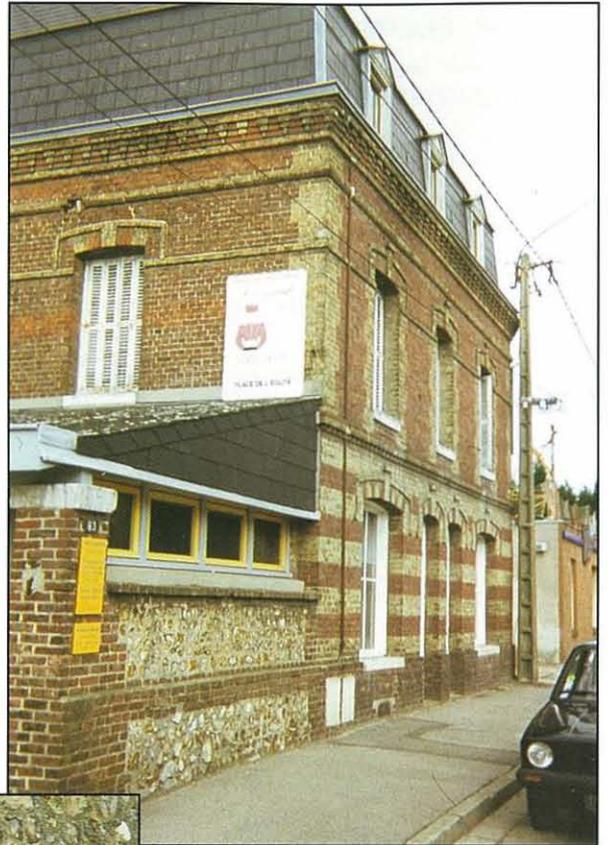
- rusticité (sable stabilisé, gravillons, silex...) pour les secteurs ruraux.
- authenticité (brique rouge, aggloméré silex) pour les seuils touristiques et les secteurs à enjeux patrimoniaux forts,
- modernité en s'inspirant des teintes et aspects, dans la mise en œuvre des matériaux contemporains : béton désactivé, pavé béton, dalle, teinte des enrobés... pour les aménagements courants de l'agglomération.

Cette base identitaire marie de diverses manières l'argile des plateaux et le sable des vallées, mais aussi la blancheur des falaises sur laquelle se détachent les maçonneries de briques, maisons et usines.

Des quatre secteurs de la croisée rouennaise, Nord, Est, Ouest, Sud, pourront se traduire différentes interprétations de cette base identitaire commune et forte, à travers divers calepinages de sol.



exemple de mise en œuvre...
jeux de contraste



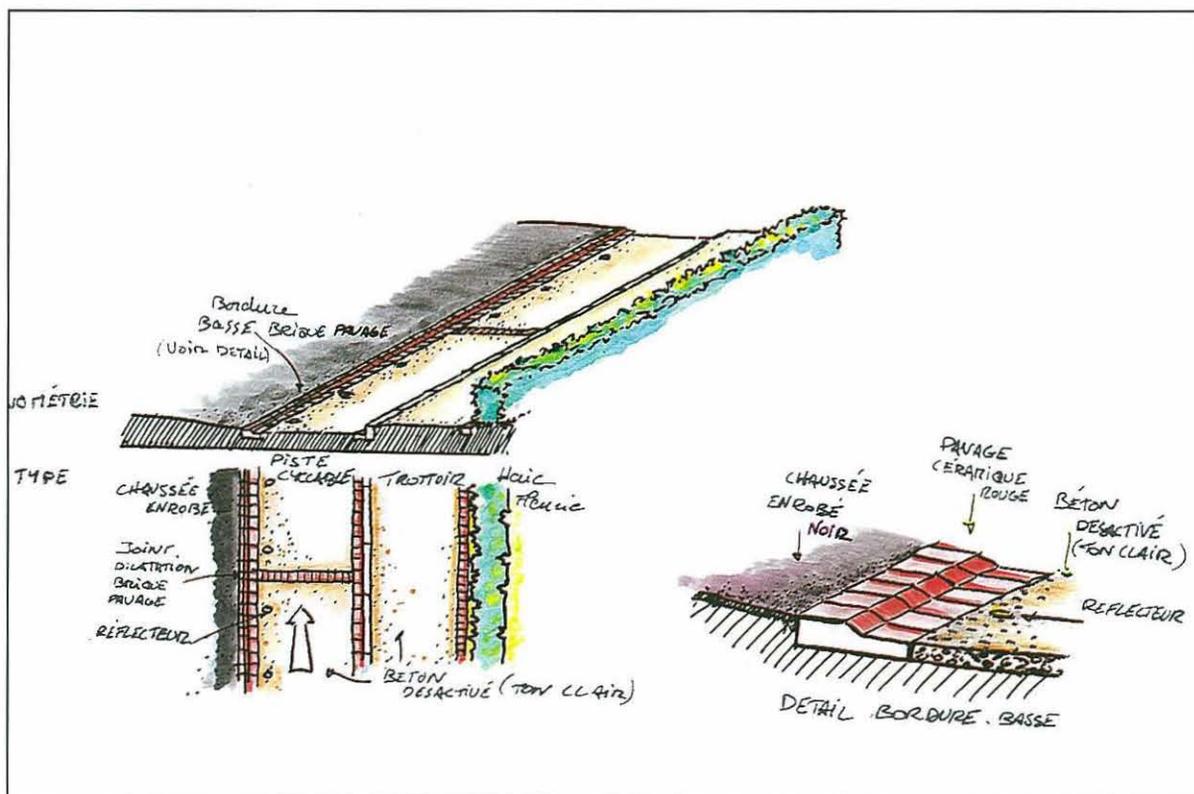
exemple de modération



appareillage briques / silex



traitement des clôtures : architecture traditionnelle



proposition de matériaux pour le traitement des pistes cyclables

un mobilier urbain dans les teintes du Métrobus : bleu & inox

L'analyse a mis en évidence l'existence d'un "lien signalétique" dans l'agglomération : l'identité du Métrobus, dont la Charte visuelle et les supports sont clairement identifiables.

À ce titre, le bleu, RAL 5022, marié à des éléments en inox est proposé pour les nouveaux éléments de mobilier urbain implantés sur les axes : abribus, panneaux d'information et mobilier signalétique, bornes, bancs, poubelles, attaches vélos, pré-enseignes commerciales, éclairage urbain...

Une réflexion peut être menée sur la réalisation d'édicules stylisés abritant les cabines téléphoniques standardisées, les coffrets EDF-GDF...

Les multiples projets de ponts et de passerelles sur les axes d'agglomération, ainsi que la requalification des franchissements existants, seront l'occasion d'un traitement identifiant pour l'agglomération.

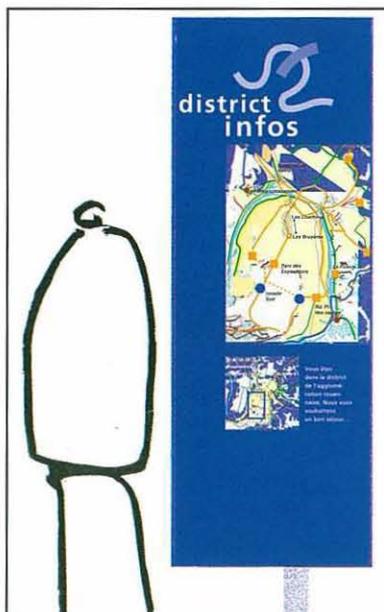
L'identité maritime de l'agglomération peut y être déclinée.

Chaque parapet de pont, qu'il franchisse une route, une voie de chemin de fer, un simple dénivelé, est l'occasion de s'accouder pour rêver vers le large.

le mobilier urbain : panneau d'information, pré-enseignes commerciales



exemple d'implantation
sur le point de vue
de Canteleu



panneau d'information

le mobilier urbain :



abribus : couleur et ligne à développer



stationnement vélos à Rouen



exemple de mobilier urbain

2 b faciliter l'accueil et le repérage

Les analyses menées au cours de la première phase montrent que le District est peu présent dans l'espace public, hormis quelques panneaux de chantier.

Métrobus est aujourd'hui le seul élément qui donne à voir l'entité territoriale du District.

La constitution d'une Charte signalétique de l'agglomération rouennaise s'appuie, comme pour toute collectivité publique, sur son domaine de compétence.

La commune, le Conseil général, l'Etat agissent chacun dans les domaines qui sont les leurs, sans éviter, cependant, des redondances ou des superpositions qui participent à l'encombrement de l'espace public et à la perte de lisibilité des signes.

Dans une première phase, la signalétique que mettra en place le District devra remplir des fonctions directement liées à son champ de compétences et apporter des réponses utiles, non redondantes avec d'autres éléments déjà en place.

les finalités de la signalétique du District

La signalétique du District jouera un triple rôle :

affirmer et rendre compréhensible le rôle du District d'un double point de vue :

- le District, initiateur de projets qui modèlent le nouveau visage de l'agglomération rouennaise, catalyseur des volontés d'agir qui se révèlent dans les communes,
- le District, "ciment" de l'agglomération, porteur d'une nouvelle citoyenneté, d'un sentiment d'appartenir à une entité commune.

informer les citoyens

La signalétique a un rôle à jouer dans les actions menées pour donner aux citoyens une information aussi complète que possible sur l'action des collectivités publiques. De ce point de vue, elle participe au bon fonctionnement de la démocratie locale.

Cette fonction est d'autant plus importante que le District est une collectivité nouvelle, encore peu familière aux habitants de l'agglomération : la signalétique peut contribuer à répondre aux questions suivantes :

- à quoi sert le District, quel est son rôle ?
- que fait-il, comment intervient-il dans la réalité quotidienne de l'agglomération, est-il porteur de grands projets ?

continuer dans l'espace public la stratégie de communication du District

Les remarques précédentes ont pour conséquence d'inscrire la signalétique dans le cadre de la politique de communication du District.

De ce point de vue, la signalétique est définie comme un vecteur de communication spatiale, qui prend toute sa place en relation avec les autres supports utilisés par le District.



les éléments composant la signalétique du District

Trois types de supports définis dans le cadre du projet global des entrées et traversées d'agglomération sont proposés :

- une signalétique d'entrées et de seuils
- une signalétique de traversées et d'itinéraires
- une signalétique de chantier

la signalétique d'entrées et de seuils aura pour rôle de

- rendre perceptible le territoire du District et valoriser l'appartenance des 33 communes qui le composent à un ensemble commun.

proposition : réaliser des bandeaux conçus de manière homogène, dans le cadre de la Charte signalétique (typographie, couleurs), qui seront placés sur les panneaux de bienvenue ou d'entrée de commune existants.

Ce système permet de signaler l'appartenance au District sans ajouter de support supplémentaire et, en même temps, de valoriser le lien étroit entre le District et chacune des communes qui le constituent. Une première expérimentation est en voie de réalisation avec la commune du Petit-Quevilly, sur Sud III.

la signalétique de traversées et d'itinéraires aura pour rôle de

- donner une compréhension globale et lisible du territoire de l'agglomération

Les plans de communes morcellent le territoire, ce qui rend difficile le repérage au niveau de l'agglomération. D'autre part, cet éclatement de la représentation du territoire ne permet pas à une "image mentale" de l'agglomération de se constituer chez les habitants et les visiteurs.

La signalétique du District permettra de se repérer à l'échelle de l'agglomération et de lire des itinéraires de traversée, par définition "trans-communaux".

- communiquer des informations spécialisées, par exemple à vocation touristique, ou destinées aux poids lourds... (adresses utiles, numéros de téléphone)

- informer sur l'action du District et ses réalisations.

Cette information pourra se composer de deux éléments :

- ce qui concerne les grands projets qui structurent l'agglomération (sixième franchissement, nouvelle ligne de Métrobus...),
- ce qui concerne des projets à l'échelle communale, soutenus par le District

- donner des informations sur les événements importants de la vie du District (manifestations sportives, culturelles...).

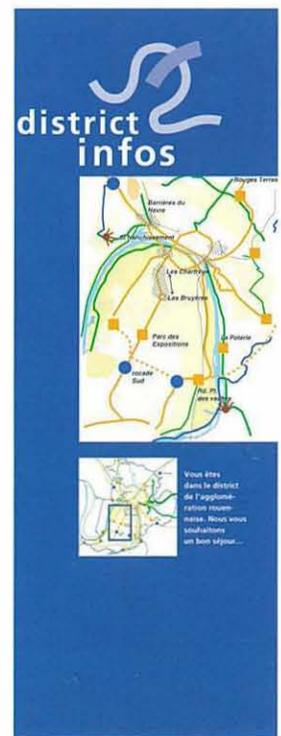
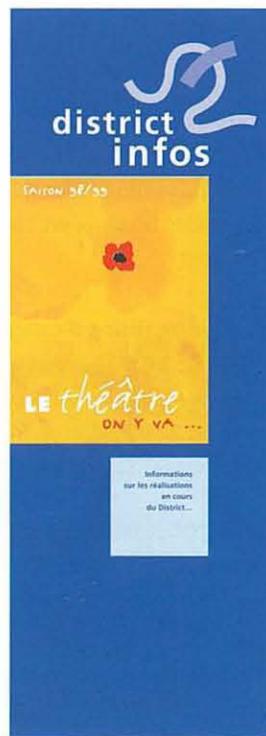
proposition : réaliser un système de lames d'information capables de porter les différents types d'information mentionnés ci-dessus, dont le design (matériaux, couleurs, typographie...) sera emblématique du District.

Il est proposé de les implanter selon une combinatoire qui associe un nombre variable de lames, un point lumineux, des éléments de service (banc, point d'eau...), des éléments végétaux..., l'ensemble constituant un "site de services urbains".

Ce système devrait permettre de répondre à des impératifs variés : seuils d'agglomération, seuils urbains, seuils touristiques... tout en conservant une unité visuelle suffisamment forte pour être immédiatement identifiée au District.



panneau signalétique d'entrée de commune



supports d'information

la signalétique de chantier aura pour rôle de

rendre visible l'action du District dans l'espace public

Le District est un acteur important de la transformation de l'agglomération : à son initiative, avec sa participation, de nombreux chantiers voient le jour sur son territoire.

Ces chantiers concrétisent le projet dont le District est porteur : il est essentiel qu'il soit compris par chaque citoyen, que ce soit pour y adhérer ou pour en contester tel ou tel aspect.

Cette fonction est d'autant plus importante que le District est une collectivité nouvelle, encore peu familière aux habitants de l'agglomération.

Une information minimale existe sur tous les chantiers pour répondre aux obligations réglementaires (permis de construire ou de démolir, maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre, entreprises...).

Au-delà de ces données de base, la signalétique de chantier s'adresse au citoyen pour lui donner les moyens de comprendre ce qui se passe dans sa ville : elle s'inscrit dans l'aspiration actuelle à une certaine transparence de l'action publique et doit par conséquent être traitée avec attention, qu'il s'agisse de son contenu rédactionnel que de son identité visuelle.

La signalétique des chantiers a pour rôle de donner à voir et à comprendre comment se réalise le projet d'agglomération dont est porteur le District.

les applications de la signalétique de chantier dans le District

La réalisation de la charte de la signalétique des chantiers du District implique de définir précisément les situations réelles auxquelles elle s'applique.

La charte a été établie en intégrant les paramètres suivants :

typologie des chantiers prévisibles à moyen terme :

- petits chantiers locaux,
- chantiers majeurs localisés sur un site
(exemple : entrées d'agglomération, parc des expositions),
- chantiers majeurs «traversants»
(exemple : traversées d'agglomération, ligne Est-Ouest)...

liste des informations à formater :

L'enquête préalable a permis de répertorier les informations habituellement données sur les chantiers du District et celles qui devraient éventuellement y être ajoutées, à partir d'une liste-type.

Cette liste comprend notamment les informations suivantes :

- quelle est la nature des travaux en cours
- qui a pris la décision ?
- qui paie ?
- qui dirige le chantier (maîtrise d'ouvrage) ?
- qui conçoit le chantier (maîtrise d'œuvre) ?
- qui réalise (entreprises...) ?
- combien de temps dure le chantier ?
- quels bénéfices l'ouvrage apporte-t-il à la collectivité et au citoyen ?

la charte de la signalétique de chantier

La charte a été établie sur la base des informations mentionnées ci-dessus, tout en étant adaptable à d'autres situations.

Pour obtenir un maximum d'efficacité (visibilité, mémorisation), il est proposé aux services techniques un système d'information de chantier modulable, adaptable, simple et rapide à mettre en œuvre. La répétition du même type de support et de la même conception graphique soulignera la globalité de l'action du District.

La charte définit :

- les supports habituels de la signalétique des chantiers de maîtrise d'ouvrage District : formats, positionnement...
- les composants de l'identité graphique des panneaux : typographie, couleurs, mise en page
- le cadre rédactionnel pour la formalisation des informations : hiérarchie des informations, modèle de présentation des projets, intégration de données «sensibles» (phasage des travaux, risques de perturbations ou de nuisances pour les riverains...)

Des panneaux types ont été préparés conformément à la charte : ils serviront de référence aux services aménageurs pour la réalisation de leurs supports.

DISTRICT
AGGLOMERATION
ROUENNAISE

R.N.138

aménagement des entrées de l'agglomération

Ensemble, construisons l'avenir

la RN 138
en 1999

Durée des travaux : 10 mois (à partir du 1er juillet 1998)

2 b adopter une stratégie d'agglomération pour la mise en lumière de ses axes principaux

Le schéma directeur de l'éclairage public proposé aujourd'hui dans le cadre de cette Charte est bien évidemment susceptible d'évoluer en fonction de l'affirmation d'une politique de déplacement, du déclassement de certaines voies actuellement à l'étude par la DDE, des priorités d'itinéraires qui seront progressivement définies, comme des futurs projets d'aménagements à venir (contournements, roclades, etc...). Nous avons pris en compte dans le schéma directeur proposé les éclairages publics réalisés récemment (compte tenu des investissements importants engagés), pour les intégrer au mieux dans une vision nocturne globale de l'agglomération qui pourra ainsi évoluer progressivement à court, à moyen et à long terme.

Les recommandations et les orientations d'éclairage proposées dans le cadre de cette Charte impliquent évidemment des choix économiques et la prise en compte des problématiques de maintenance, de manière à pouvoir créer mais aussi à gérer sur le long terme une morphologie nocturne de qualité, symbole de l'évolution souhaitée pour l'agglomération Rouennaise.

affirmer les axes de transit

Éclairage axial sur terre-plein central, à partir de candélabres de voirie de 12 mètres de hauteur (lampes au sodium haute pression, T: 2200°K), pour :

- l'autoroute A15 et Sud III (reliées grâce au futur sixième franchissement).
- l'autoroute A28 et le boulevard industriel dans sa configuration actuelle.
- l'éclairage du boulevard industriel comme celui de la voie Est de Rouen évoluant ultérieurement vers un éclairage plus urbain (bilatéral, candélabres urbains de 9 mètres de hauteur).

Éclairage bilatéral, à partir de candélabres de voirie de 12 mètres de hauteur (lampes au sodium haute pression, T: 2200°K), pour :

- l'autoroute A13 et ses raccordements à la RN 138 et au boulevard industriel jusqu'au rond point des vaches (seuil d'agglomération) en prolongement des éclairages existants actuellement sur certaines sections (bretelles d'accès, franchissements de la Seine). À court terme, il ne semble pas nécessaire ou utile de créer un éclairage sur ces axes lors des traversées de forêts.

Éclairage monolatéral à partir de candélabres de voiries de 9 mètres de hauteur ((lampes au sodium haute pression, T: 2200°K), pour:

- le boulevard Maritime.

valoriser les pénétrantes urbaines

Eclairage bilatéral à partir de candélabres urbains de 9 mètres de hauteur (lampes au sodium blanc, T: 2600°K), pour :

- * la RN 138 depuis le seuil d'agglomération.
- * la "petite ceinture" Rouennaise (boulevards des Belges, de la Marne, de l'Yser, de Verdun et boulevard de l'Europe.
- * les quais rive droite prolongés à l'Ouest par l'avenue du Mont Riboudet puis l'avenue Bernard Bicheray.
- * les quais rive gauche prolongés à l'Ouest jusqu'au quai de France.

souligner la césure des ponts

Le pont Guillaume le Conquérant comme le pont Mathilde sont des lieux de césure où le mobilier d'éclairage doit être clairement différencié de celui installé sur les voies qui y mènent (la tonalité de lumière de l'éclairage étant par contre conservée pour rendre cohérent et lisible les parcours nocturnes). Les candélabres seront choisis de manière à faire corps visuellement avec l'ouvrage pour en exprimer toute la particularité et l'élancement.

créer un système d'éclairage séquentiel qui s'appuie sur les différentes traversées urbaines

Éclairage monolatéral à partir de candélabres de voirie de 9 mètres de hauteur ((lampes au sodium haute pression, T: 2200°K), pour:

- les différents axes de traversées de l'agglomération dans les séquences non ou peu urbanisées (RN 15, RN 27, RD 121, RD 928, RD 47, RN 31, RD 42, RD 138, RN 14, RN 15, RD 3, RD 51, RD 982).

Éclairage bilatéral à partir de candélabres urbains de 7 mètres de hauteur ou de luminaires en console sur façade à 7 mètres de hauteur (lampes au sodium haute pression, T: 2200°K ou lampes au sodium blanc, T: 2600°K), pour :

- ces mêmes axes de traversées de l'agglomération dans les séquences denses ou fortement urbanisées (RN 27, RN 15, RD 121, RD 31, RD 138, RN 14, RN 15, RD 3, RD 51, RD 982).

rendre lisible les seuils d'agglomération

Nous proposons que les changements importants de typologie d'éclairage sur des continuités d'axes soit réalisés au niveau des seuils d'agglomération de manière à les rendre lisibles tout en conservant une cohérence générale d'éclairage à l'échelle de l'agglomération.

marquer le relief et les ouvertures vers la Seine et les vallées.

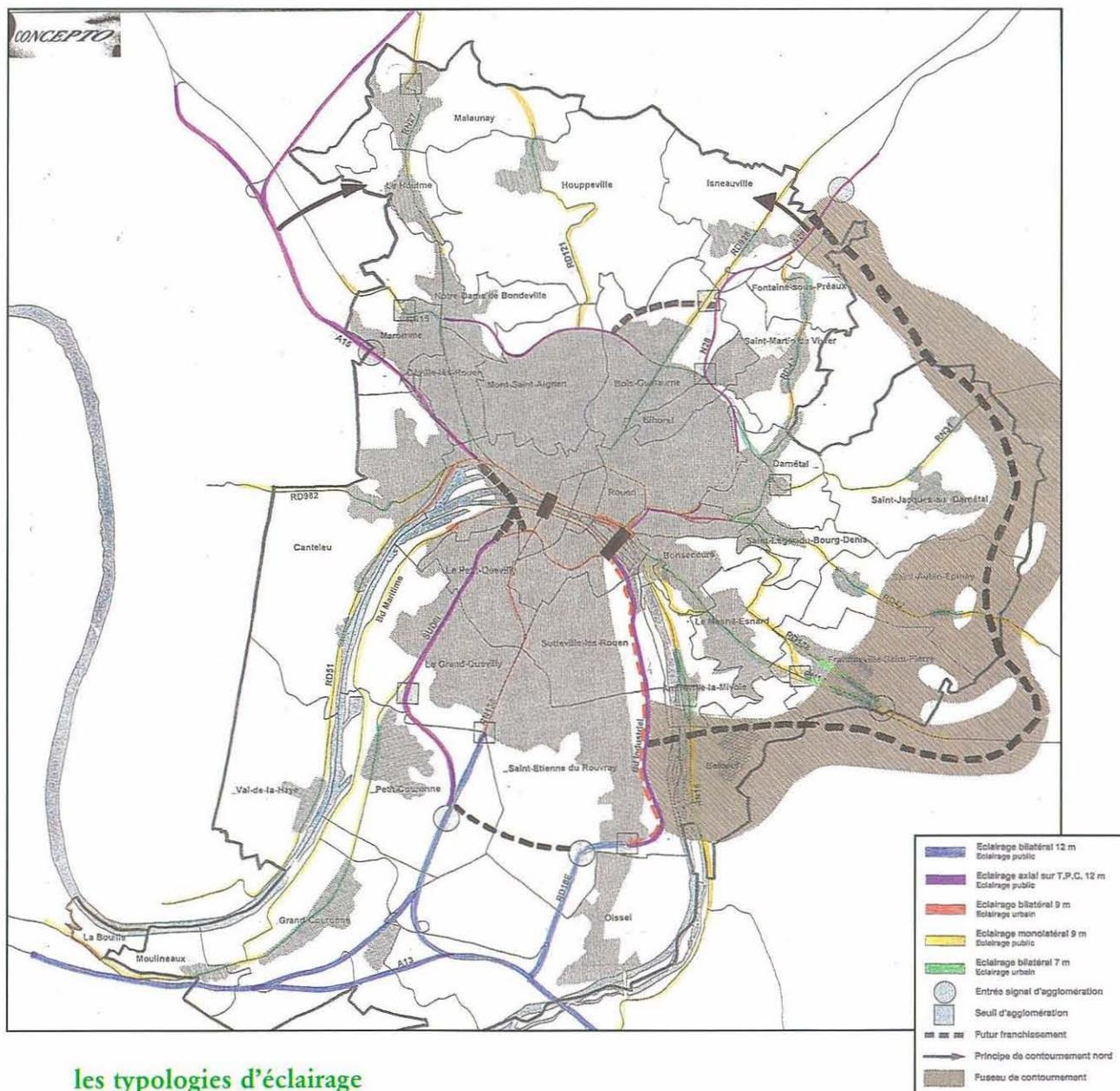
Pour chacune des voies s'ouvrant sur la Seine ou sur les vallées, nous recommandons d'implanter l'éclairage monolatéral sur le côté opposé à la Seine ou à la vallée, de manière à dégager au maximum les perspectives visuelles diurnes et nocturnes mais aussi pour marquer dans les visions lointaines ou opposées la topographie du site grâce aux lignes pointillées clairement visibles créées par les points lumineux des candélabres.

harmoniser le mobilier lumière à l'échelle de l'agglomération

Il est souhaitable en terme de gestion, comme en terme de lisibilité, d'harmoniser progressivement le parc de mobilier lumière nécessaire à l'éclairage de l'ensemble des axes de l'agglomération.

Il ne s'agit pas ici de proposer d'uniformiser ce mobilier lumière mais plutôt de suggérer de conserver, par continuité ou par spécificité d'axe, la même gamme de mobilier lumière (support, luminaire, matière, couleur) sur l'ensemble de la traversée de l'agglomération.

Les différentes séquences urbaines traversées, les ponts sur la Seine, pouvant à contrario servir de rupture dans ces continuités de mobilier lumière, pour identifier les particularités des communes rencontrées, mais aussi pour animer et donner du rythme aux différents parcours possibles dans l'agglomération.





2 b mettre en lumière les lieux remarquables du District

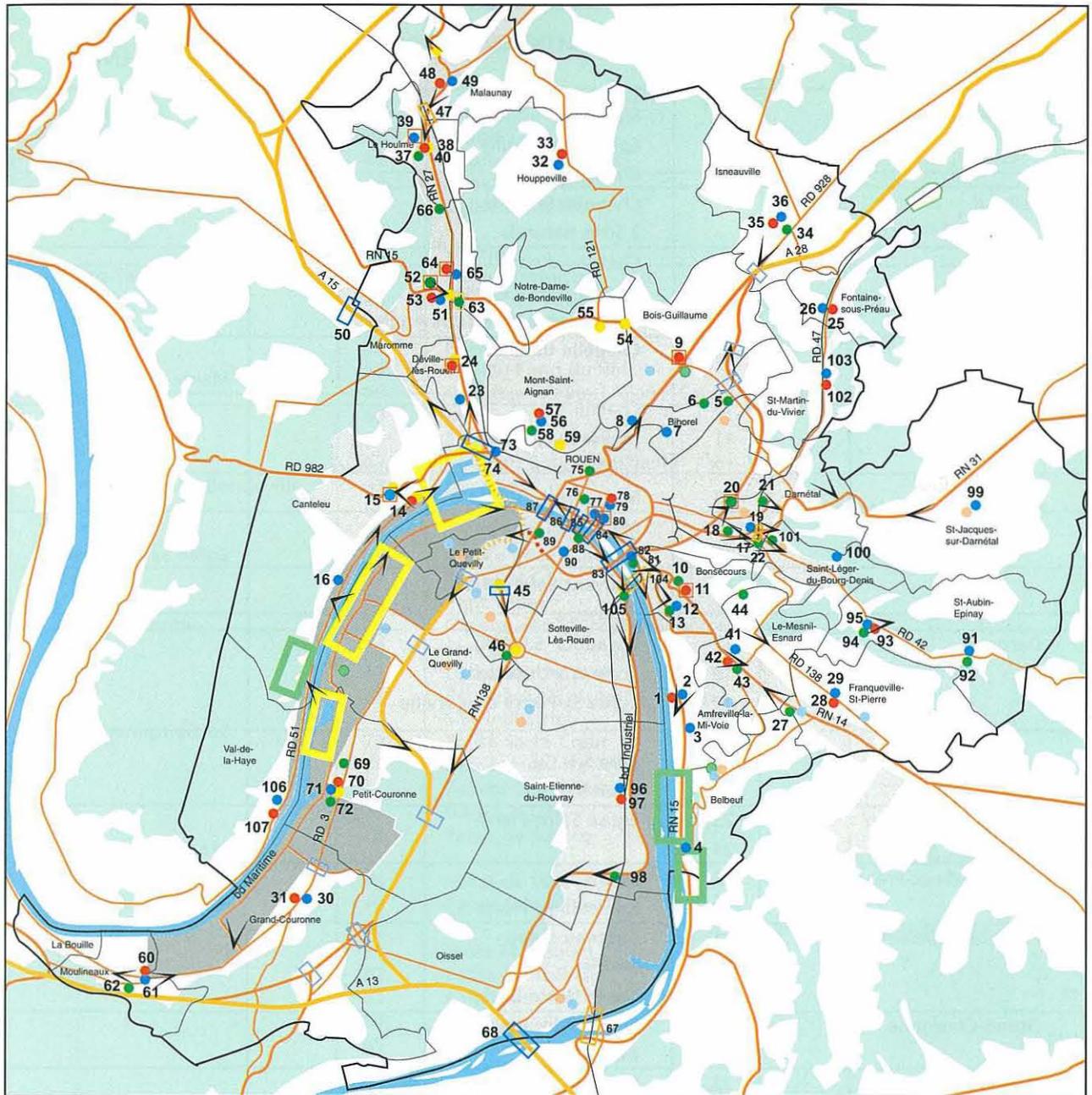
À partir d'un inventaire détaillé des différents sites naturels ou industriels, des objets architecturaux (cheminées, châteaux d'eau) et des édifices remarquables de l'agglomération Rouennaise, nous avons répertorié puis privilégié un certain nombre d'actions de mises en lumière (voir tableau ci-joint et planche détaillée par axe).

Ces actions ont été déterminées en fonction, d'une part, de leur position sur les différents axes de traversée de l'agglomération et, d'autre part, des rôles nocturnes potentiels qu'elles peuvent jouer dans les divers cônes de vision qu'il est souhaitable de valoriser, de magnifier mais aussi de préserver sur le long terme. Les cadrages proposés sont, pour la plupart, visibles par des automobilistes.

Le nombre d'actions proposées implique bien évidemment un phasage pluriannuel. Rappelons qu'il existe déjà un certain nombre de sites ou d'édifices illuminés. Les actions proposées viendront alors en complément pour composer progressivement un paysage nocturne à l'échelle de l'agglomération.

Pour définir le programme de chacune de ces illuminations à créer, il sera important de prendre en compte, en terme de tonalité ou de couleur de lumière, d'intensité lumineuse, comme en terme de projet d'éclairage, les cônes de visions répertoriés sur les différents axes, de manière à maintenir, temporellement et spatialement, une cohérence visuelle et une harmonie globale.

De même, il sera important de définir pour les futurs concepteurs une temporalité de ces illuminations à prendre en compte dès le stade du projet (régime permanent, de veille, touristique, saisonnier).



le plan lumière

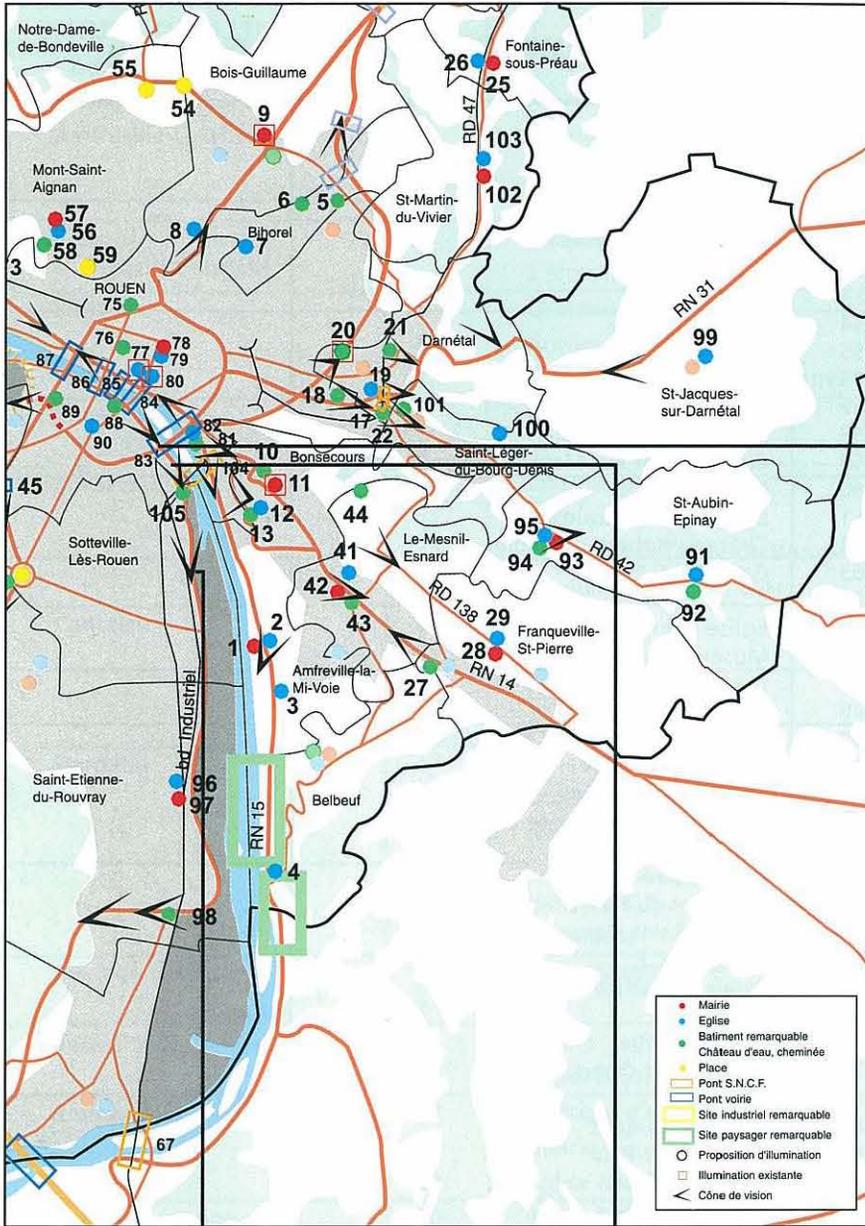
- Mairie
- Eglise
- Bâtiment remarquable
- Château d'eau, cheminée
- Place
- Pont S.N.C.F.
- Pont voirie
- Site industriel remarquable
- Site paysager remarquable
- Proposition d'illumination
- Illumination existante
- ◁ Cône de vision

proposition d'actions de mise en lumière

COMMUNES	N°	ILLUMINATIONS PROPOSÉES	ILLUMINATIONS EXISTANTES
Amfreville-La-Mivoie	1	Mairie	
	2	Eglise Saint-Rémy	
	3	Chapelle	
Belbeuf	4	Chapelle St-Adrien 2 Sites naturels	
Bihorel	5	Château d'eau	
	6	Ancien four à brique	
	7	Eglise Notre-Dame des Anges	
Bois-Guillaume	8	Chapelle du Carmel	
	9		Mairie
Bonsecours	10	Chartill	
	11	Mairie	
	12	Eglise Notre-Dame du Bonsecours	
	13	Monument Jeanne d'Arc	
Canteleu	14	Mairie	
	15		Eglise Saint-Martin
	16	Couvent Sainte-Barbe Falaises	
Darnetal	17	2 viaducs S.N.C.F.	
	18	Ecole d'architecture	
	19	Eglise St-Pierre de Carville	
	20		Sortie tunnel
	21	gare S.N.C.F.	
	22	Cheminée	
Déville - Lès-Rouen	23	Eglise Saint-Pierre	
	24		Mairie
Fontaine-Sous-Préaux	25	Mairie	
	26	Eglise Saint-Pierre	
Franqueville-Saint-Pierre	27	Château d'eau	
	28	Mairie	
	29	Eglise Notre-Dame	
Grand-Couronne	30	Eglise Saint-Martin	
	31	Mairie	
Houpeville	32	Eglise Notre-Dame de l'Assomption	
	33	Mairie	
Isneauville	34	Colombier	
	35	Mairie	
	36	Eglise Saint-Germain	
La Bouille			
Le Grand-Quevilly		Site Industriel	
Le Houleme	37	Foyer communal	
	38	Mairie et Place	
	39		Eglise Saint-Martin
	40	le Parc	
Le Mesnil-Esnard	41	Eglise Notre-Dame	
	42	Mairie	
	43	Poste de police	
	44	Relais Hertzien	
Le Petit-Quevilly	45	Place des Chartreux	
	46	Stade Diochon	

COMMUNES	N°	ILLUMINATIONS PROPOSÉES	ILLUMINATIONS EXISTANTES
Malaunay	47	Viaduc S.N.C.F.	
	48	Mairie	
	49	Eglise Saint-Nicolas	
Maromme	50	Pont Autoroutier	
	51	Eglise Saint-Martin	
	52		Maison Pélissier
	53	Mairie	
Mont-Saint-Aignan	54	Futur giratoire	
	55	Carrefour Vatine	
	56	Saint-Jacques	
	57	Mairie	
	58	Site du Fond du Val	
	59	Carrefour Mt aux Malades Cavée St Germain	
Moulineaux	60	Mairie	
	61	Eglise Saint-Jacques	
	62	Château Robert le Diable	
Notre-Dame-de-Bondeville	63	Gare S.N.C.F.	
	64		Mairie
	65	Eglise Notre-Dame	
	66	Musée de la Corderie	
Oissel	67	Pont S.N.C.F.	
	68	Pont voirie	
Petit-Couronne	69	Grange des Tourelles et centre culturel	
	70	Mairie	
	71	Eglise Saint-Aubin	
	72	Pépinière d'Entreprise C.I.D.E. Site industriel	
Rouen	73	Eglise Sacré-Cœur	
	74	Barrières du Havre	
		Bassins Saint-Gervais	
	75	Gare S.N.C.F.	
	76	Palais de Justice	
	77		Cathédrale
	78	Hôtel de Ville	
	79	Eglise Saint-Ouen	
	80		Saint-Maclou
	81	Ecole M. Buquet	
	82	Eglise Saint-Paul	
	83	Pont Mathilde	
	84	Pont Corneille	
85	Pont Boieldieu		
86	Pont Jeanne d'Arc		
87	Pont Guillaume le Conquérant		
88	Tour des Archives		
89	Prison		
90	Eglise Saint-Sever		
Saint-Aubin-Epinay	91	Chapelle d'Epinay	
	92	Pigeonnier du Hameau	
	93	Mairie	
	94	Moulin S.I.S. (cheminée)	
	95	Eglise Saint-Aubin	
Saint-Etienne-du-Rouvray	96	Eglise Saint-Etienne	
	97	Mairie	
	98	Cheminées	
Saint-Jacques-sur-Darnétal	99	Eglise Saint-Jacques	
Saint-Léger-du-Bourg-Denis	100	Eglise Saint-Léger	
	101	Cheminées	
Saint-Martin-du-Vivier	102	Mairie	
	103	Eglise Saint-Martin	
Sotteville-Lès-Rouen	104	Viaduc d'Eauplet	
	105	Château d'eau	
Val-De-La-Haye	106	Eglise Saint-Jean-Baptiste	
	107	Mairie	

Boulevard industriel



Château d'eau Cathédrale

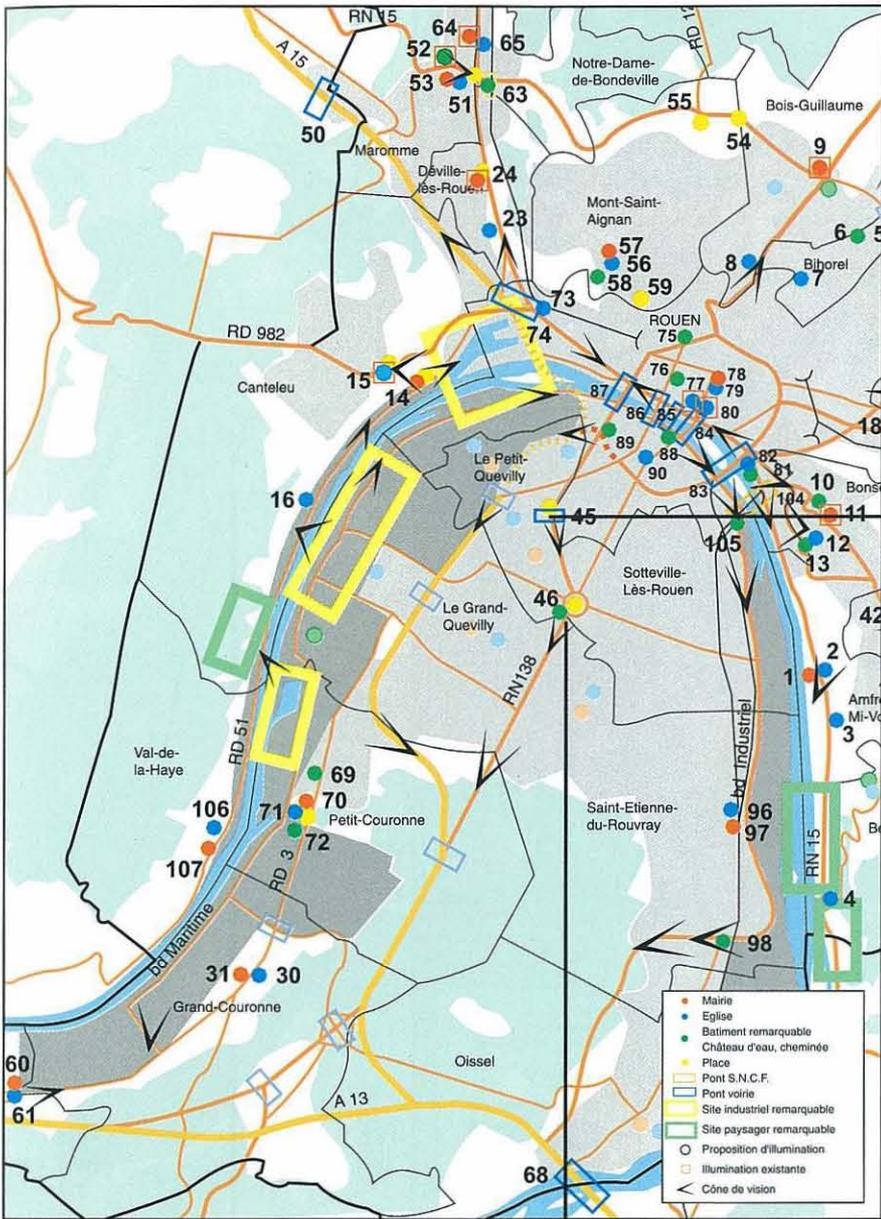


La tour des Archives

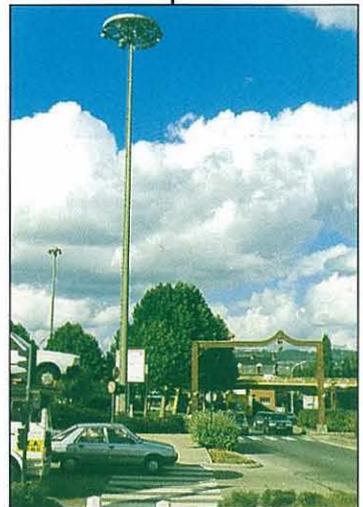


La Cathédrale

RN 138

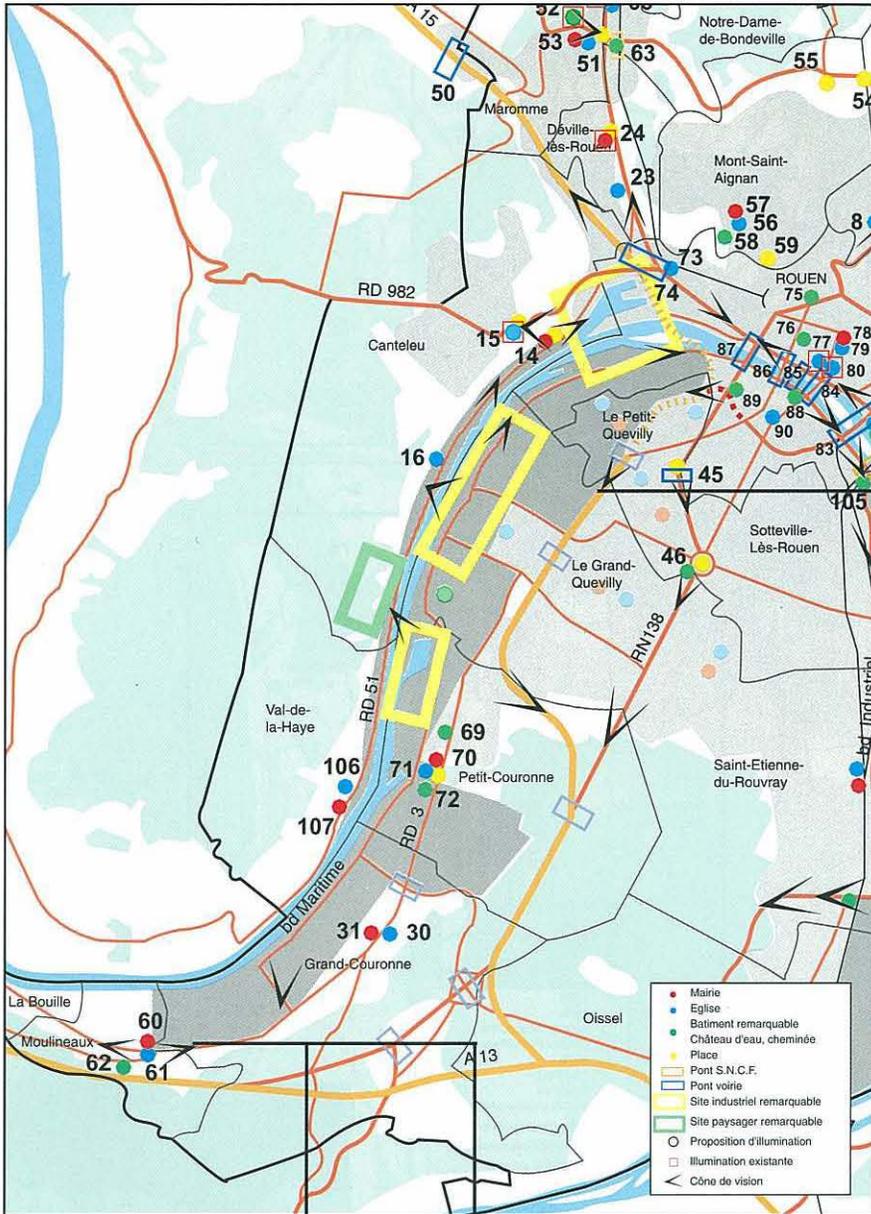


Stade Diochon Petit Quevilly

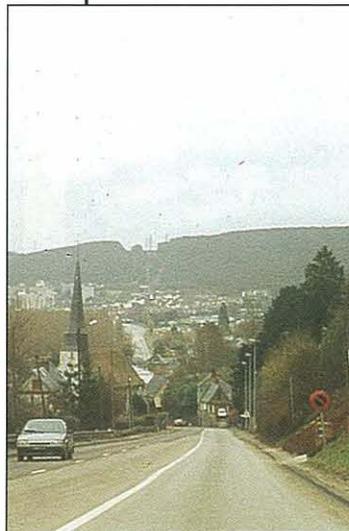


Place des Chartreux Petit Quevilly

SUD III



Château Robert le Diable
Saint-Jacques Moulineaux

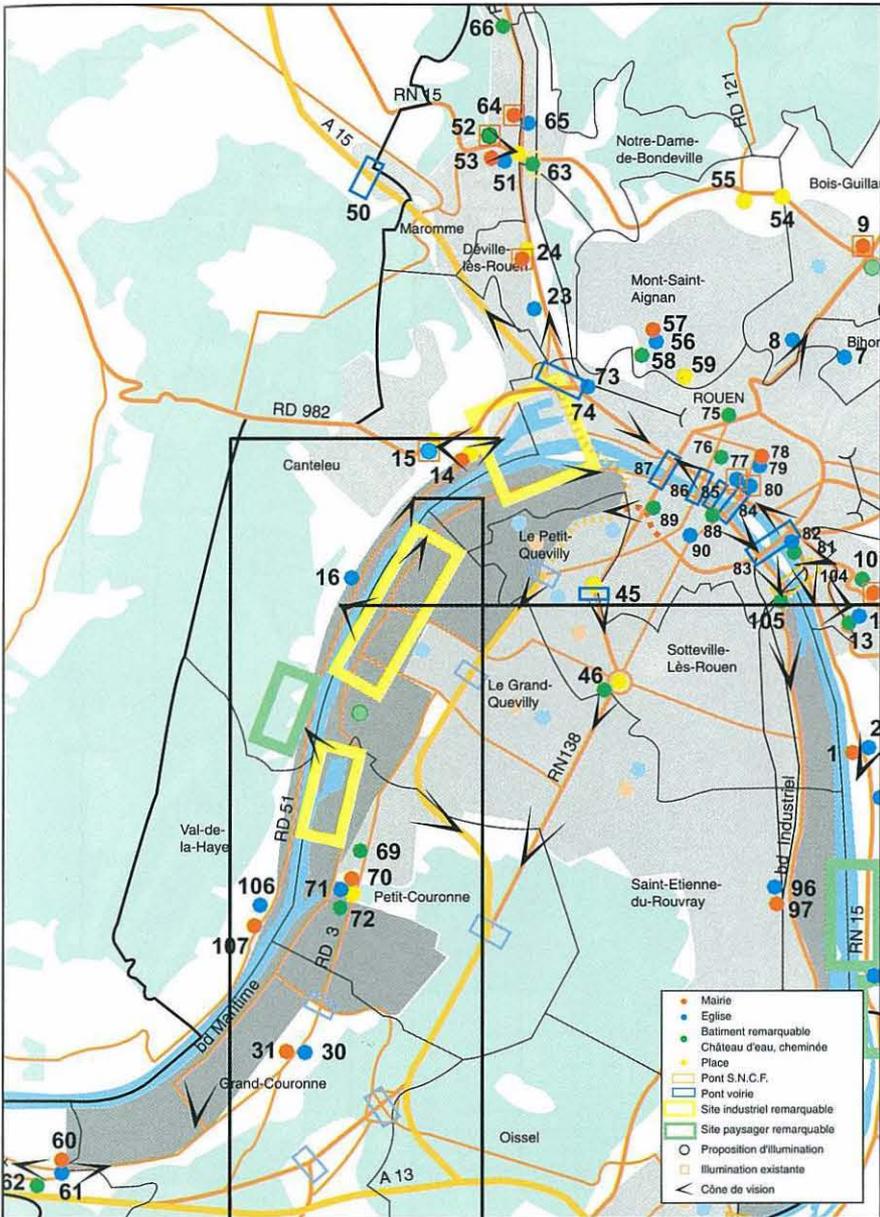


Vue sur la Seine
Saint-Jacques Moulineaux



Passerelle piéton SUD III

RD 51



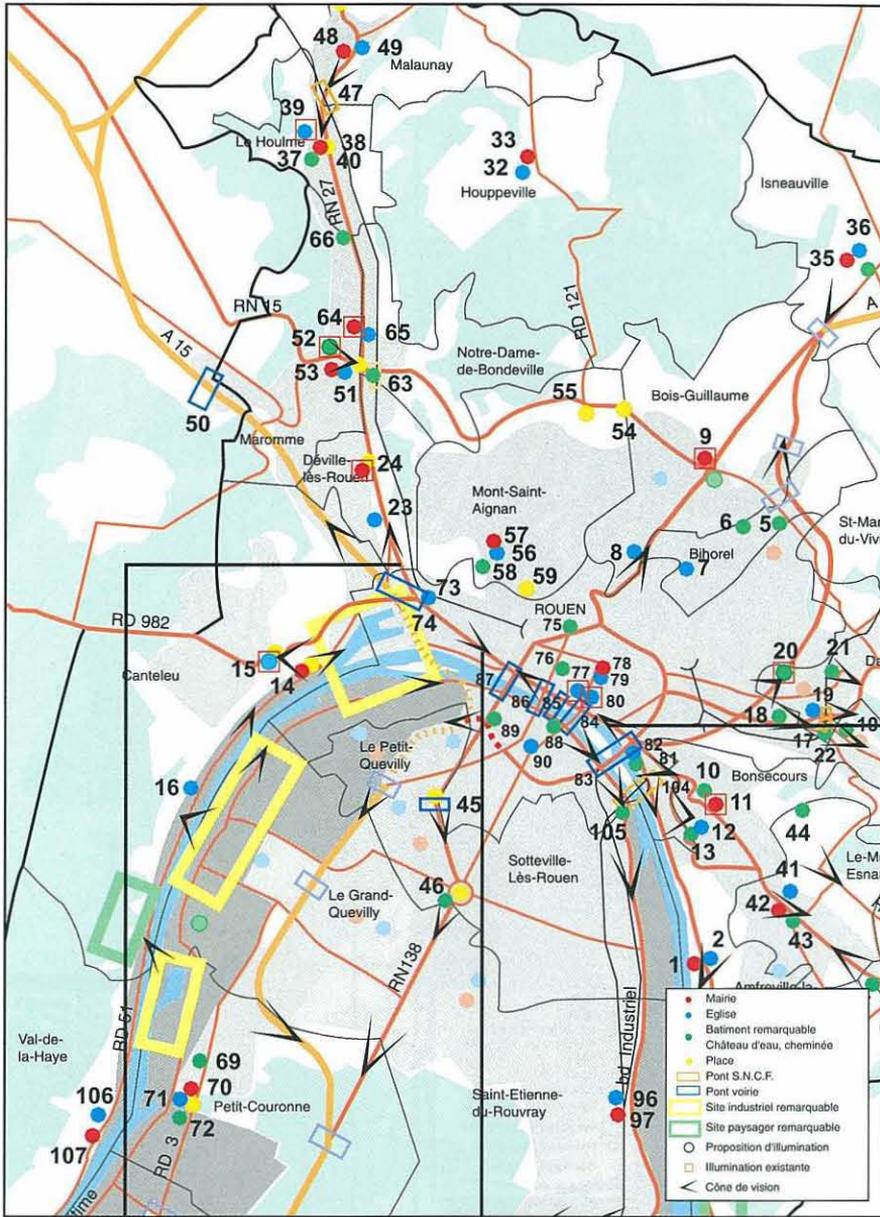
Ancienne Mairie de Canteleu



Port Autonome



RN 15



Barrières du Havre

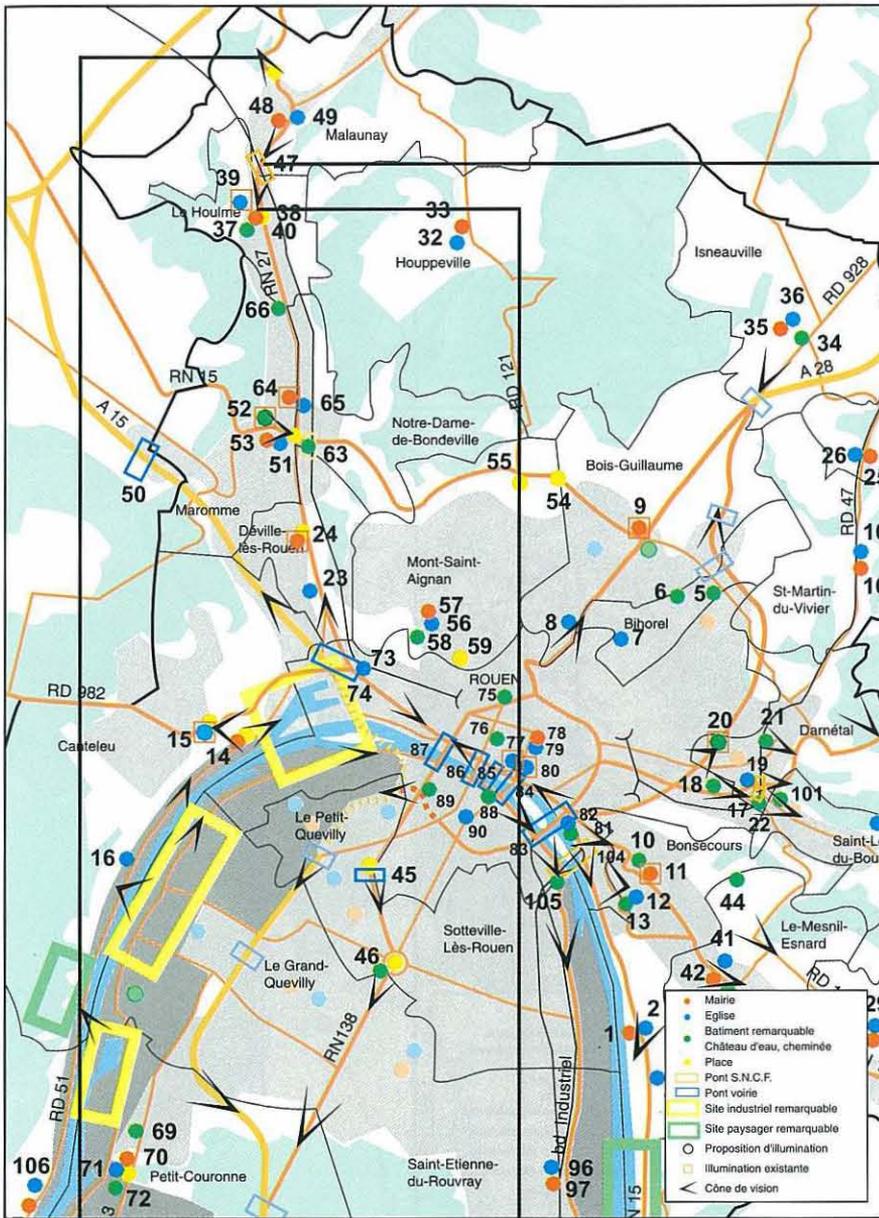


Sacré-Coeur



Les ponts

RN 27



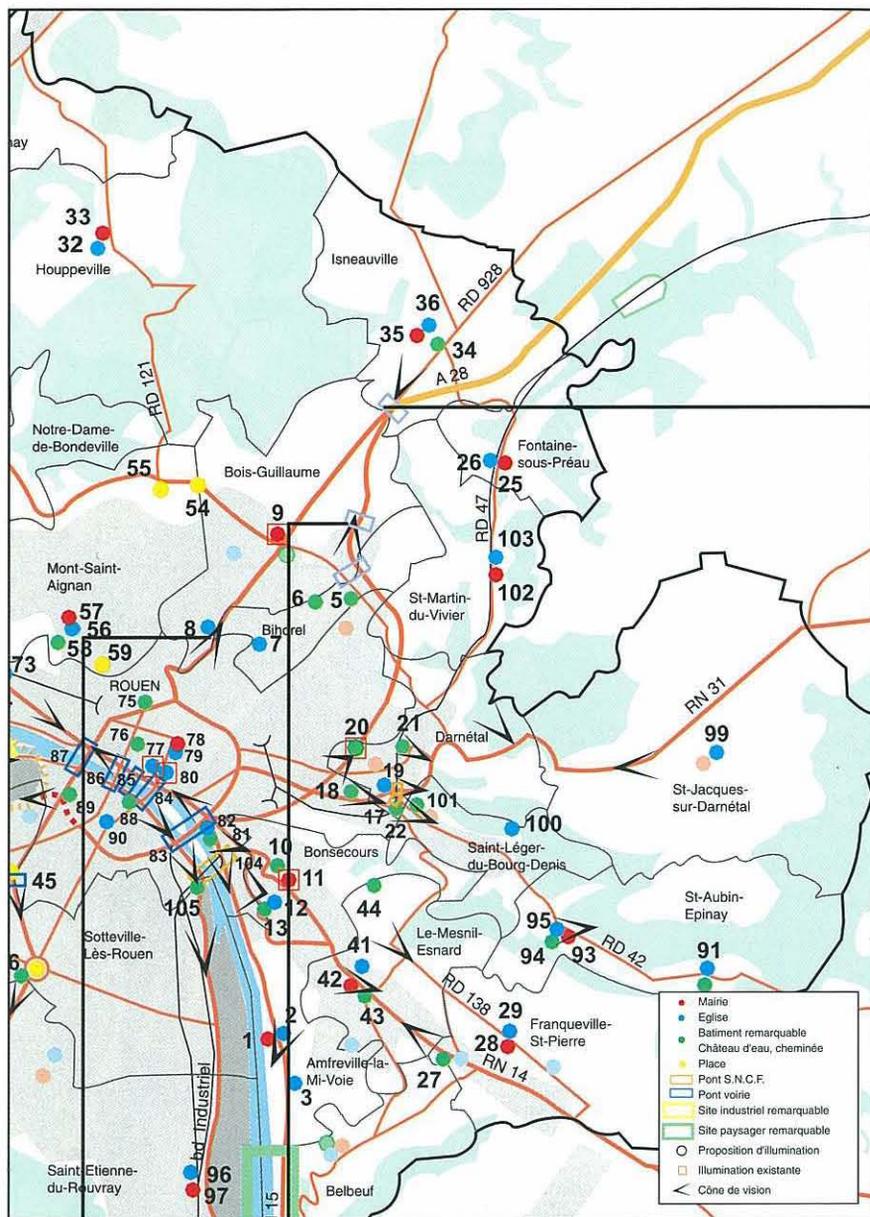
Malaunay



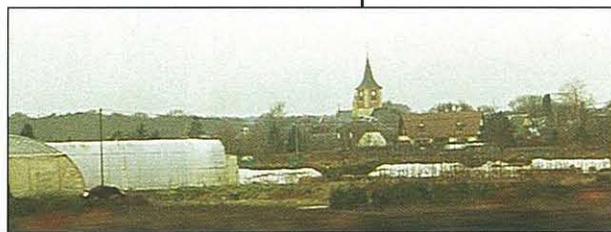
Pont S.N.C.F. Malaunay



Saint-Nicolas Malaunay



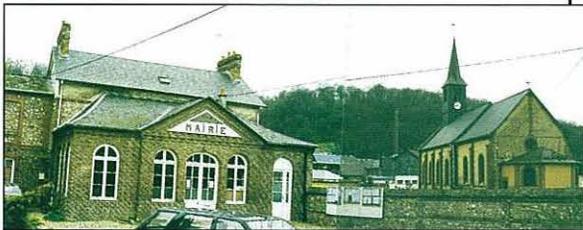
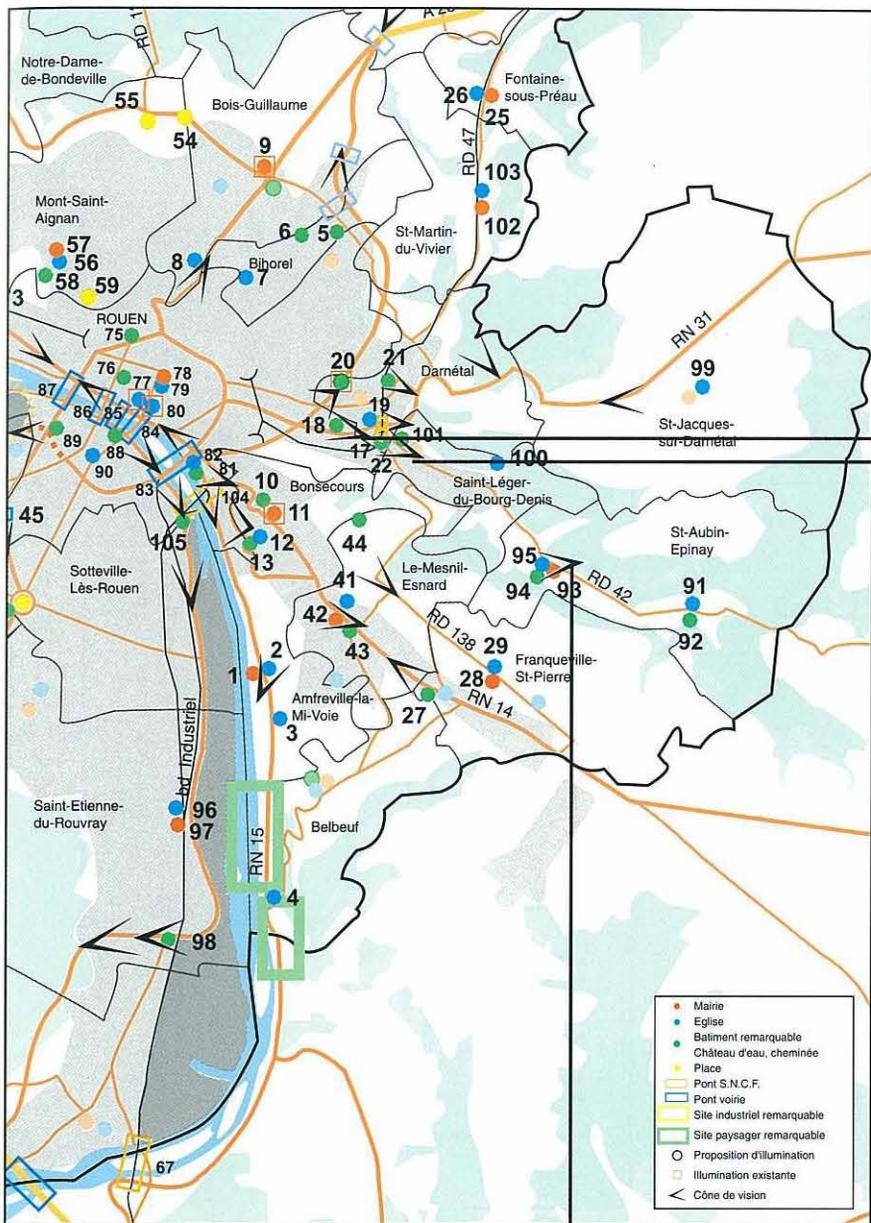
Château d'eau Bihorel



Saint-Germain Isneauville



Côte du Monumental



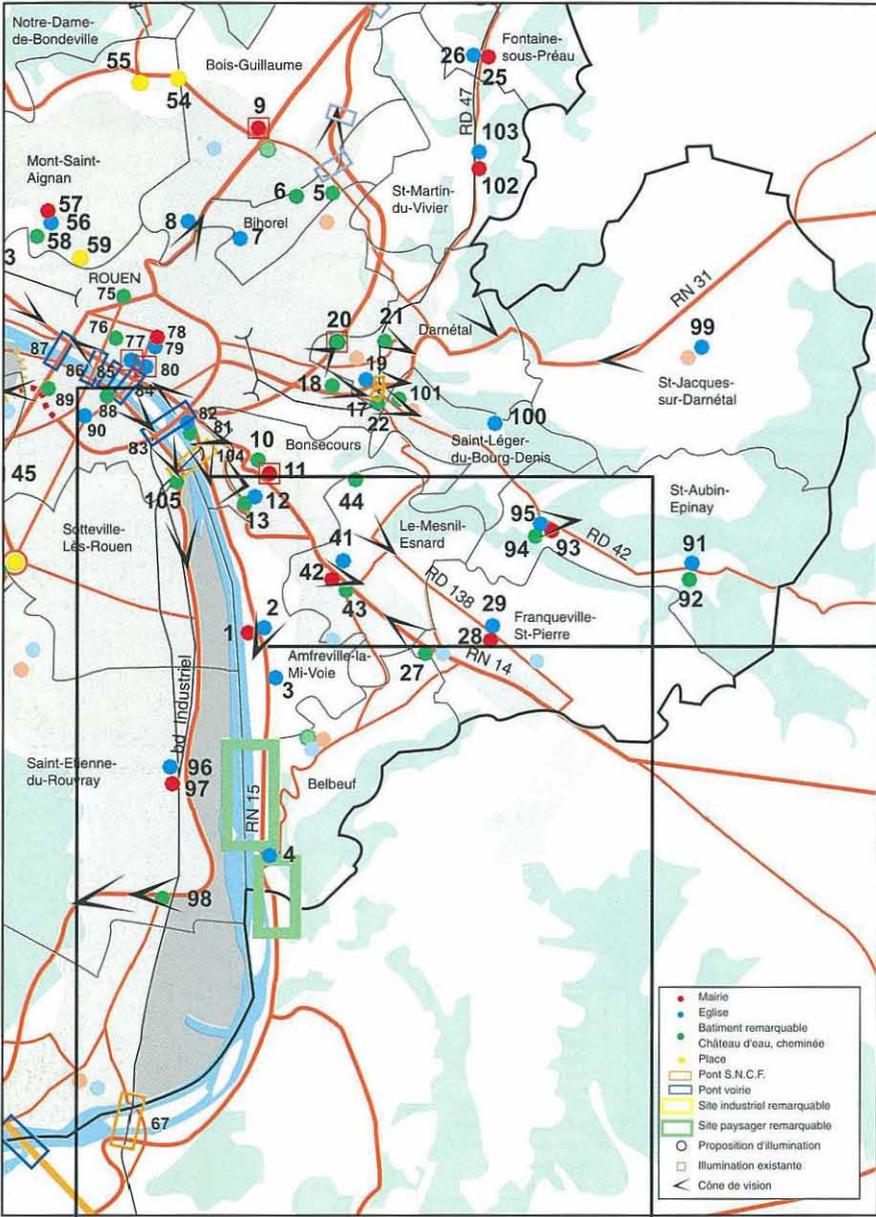
Mairie Eglise Saint-Aubin Epinay



Pont S.N.C.F.
Saint-Léger du Bourg Saint-Denis



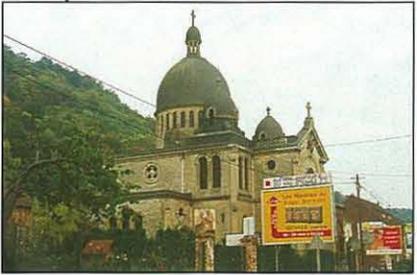
Ecole d'architecture Rouen



Saint-Paul Rouen

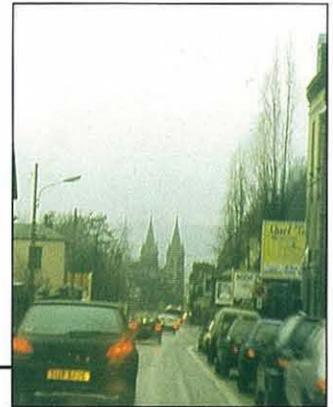
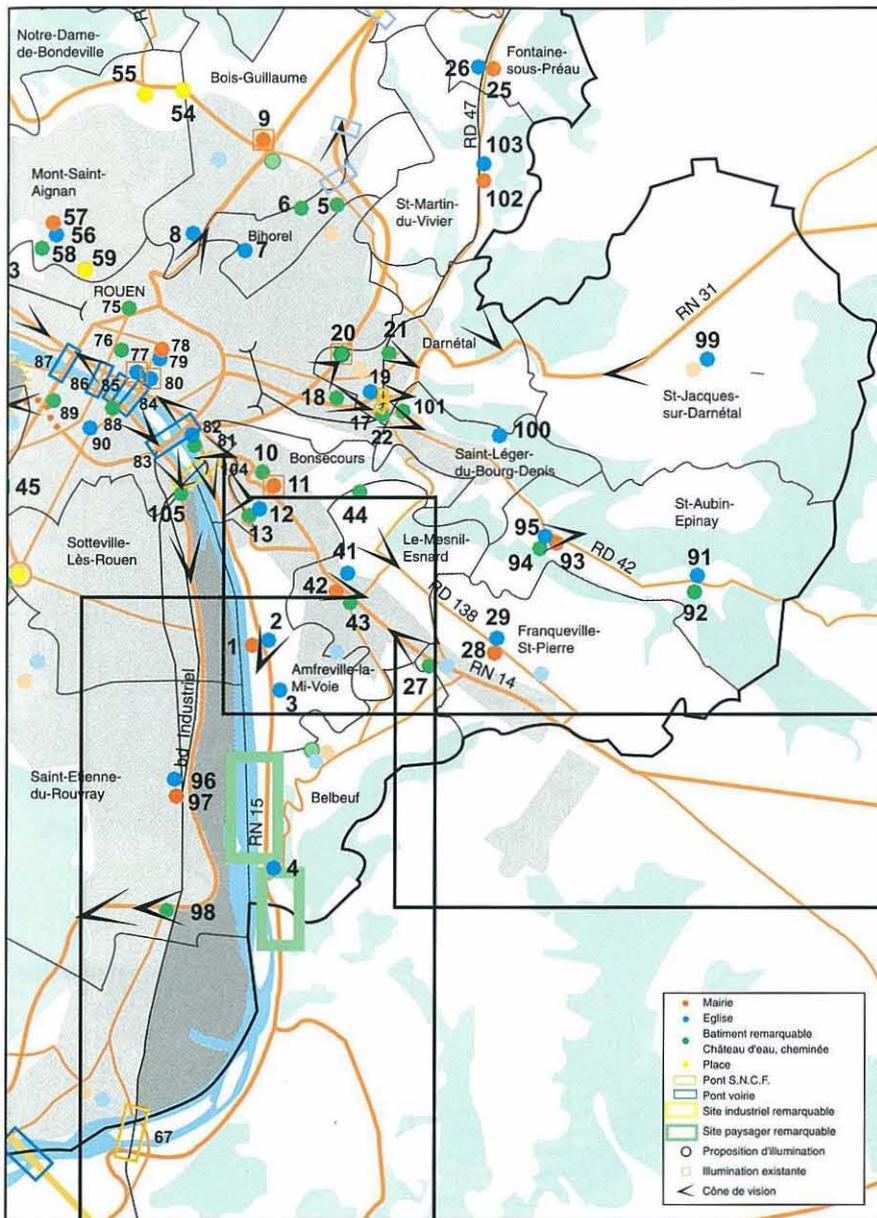


Saint-Paul Ecole M. Buquet

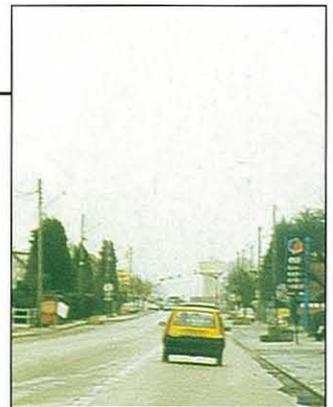


Saint-Rémi Amfreville-La-Mivoie

RN 14



Saint-Paul Rouen



Château d'eau
Le Mesnil-Esnard

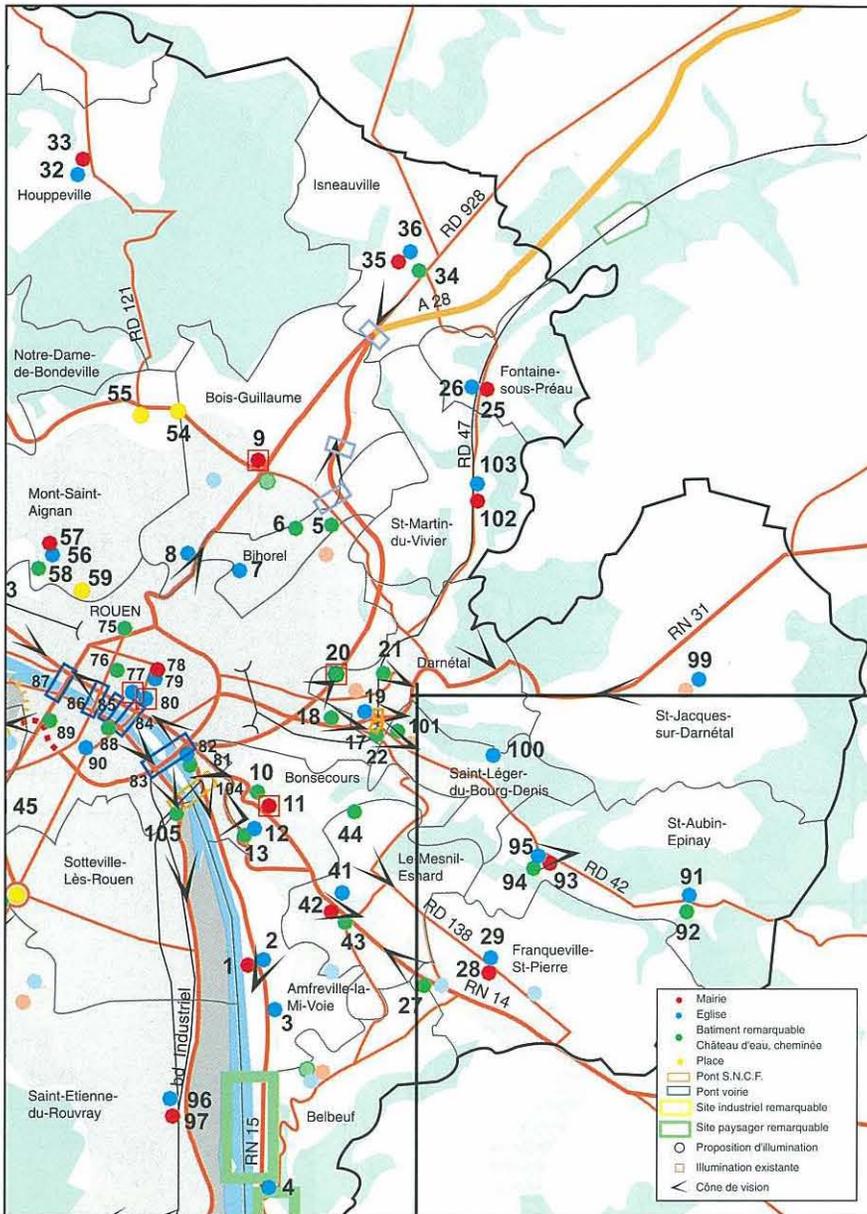


Mairie de Mesnil-Esnard

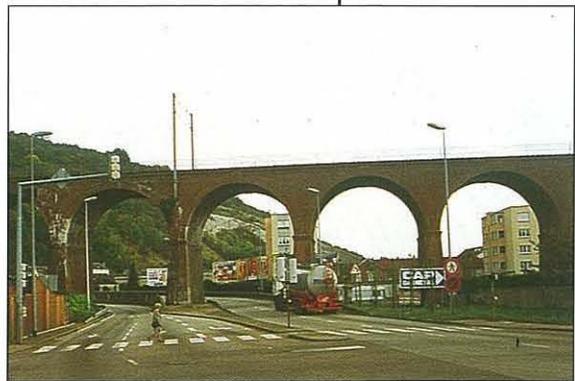


Panorama «Ste Catherine»

RN 31

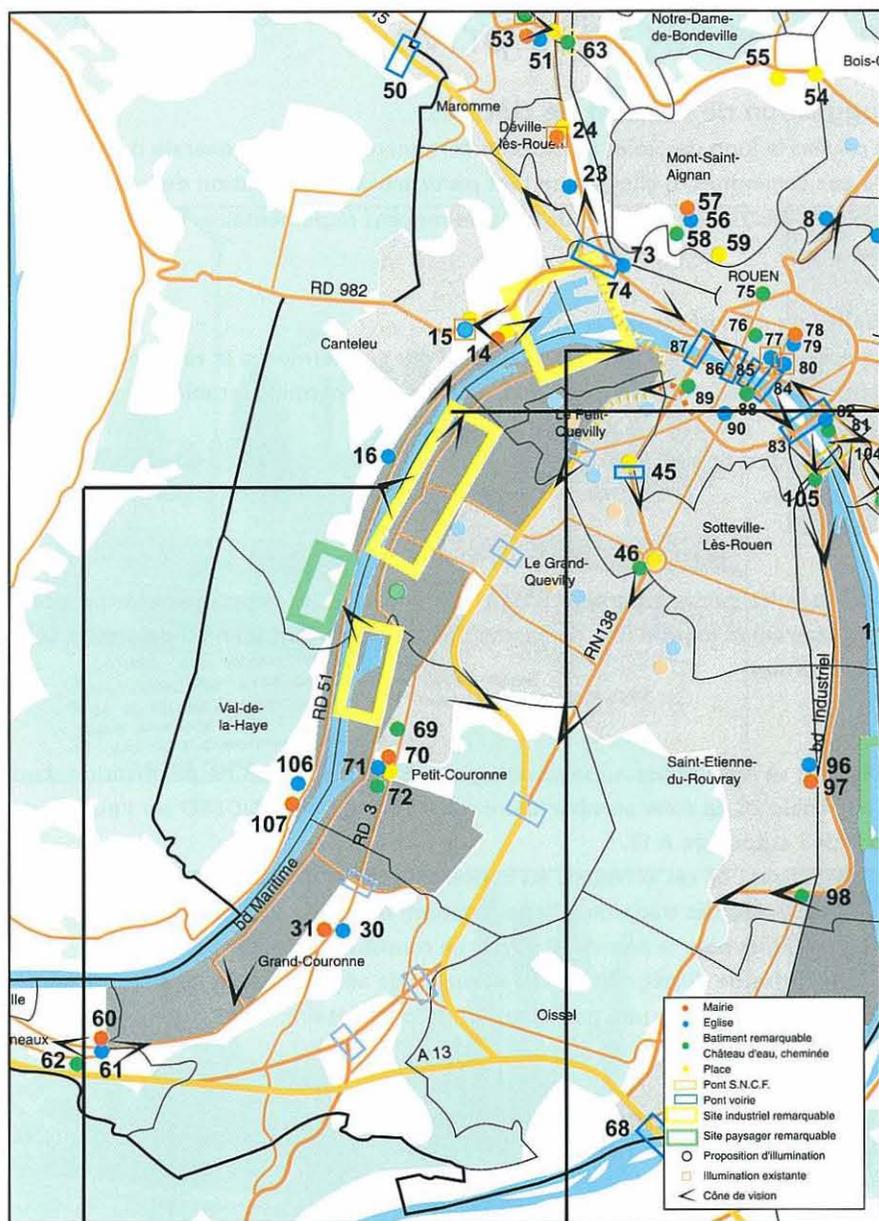


Saint-Pierre de Carville Darnetal



Pont S.N.C.F. Darnetal

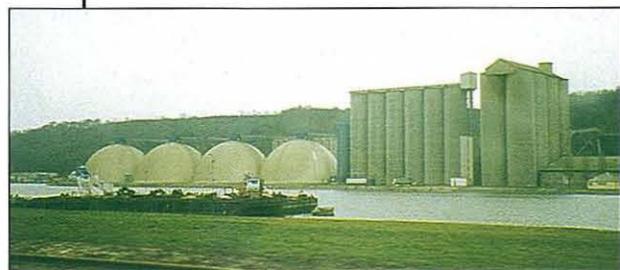
Boulevard Maritime



Bassin Saint-Gervais



Silos



2b requalifier les façades privées

principes et suggestion de haies et de clôtures.

Les constructions privées le long des voies participent fortement à l'image générale de ces voies. En conséquence, il appartiendra aux communes, si elles souhaitent participer à l'amélioration de leur image et par là même à celle de l'ensemble du District de se servir de tous les moyens réglementaires leur permettant d'intervenir sur le domaine privé.

maisons individuelles ou activités isolées

Le permis de construire devra préciser le type de clôture et de haies. Pour ces dernières, le règlement pourra prévoir soit l'exclusion de certains genres (ex. thuya, cyprès) soit en imposer (charmille, érable champêtre, if, hêtre, troènes, etc...).

Les activités commerciales qui s'implanteront sur un axe ne pourront pas avoir comme conséquence l'interruption des alignements bâtis ou plantés.

habitat collectif

La commune vérifiera, au niveau du volet paysage du permis de construire, que les aménagements proposés concourent à la qualité globale. Cet examen impose une démarche volontariste allant bien au-delà de la vérification administrative des pièces fournies.

parcs d'activités

Quatre grandes zones d'activités vont se développer au seuil des quatre principaux axes de pénétration dans le District : COPLANORD sur la nationale 28, la zone aéroportuaire sur la nationale 14, SIDERO sur l'autoroute A 15 et Le Madrillet au débouché de l'autoroute A 13.

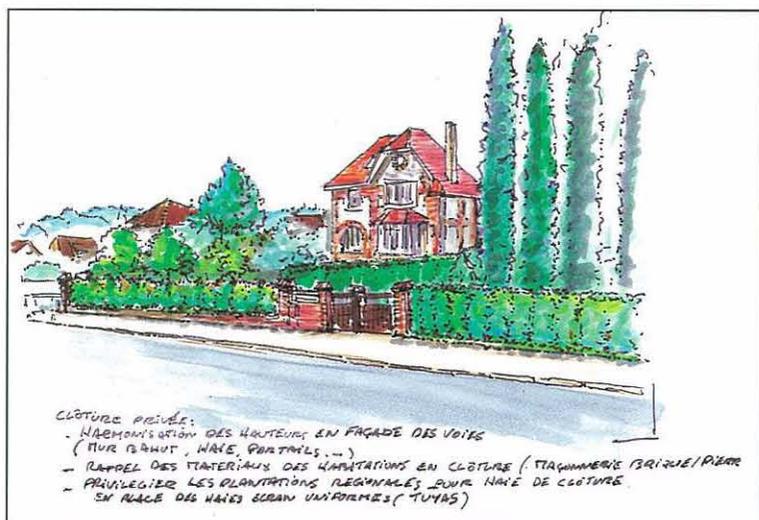
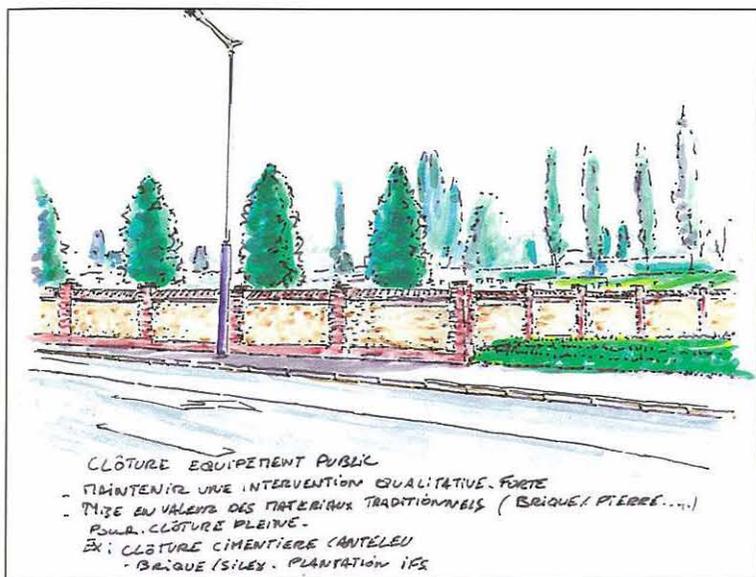
Il serait important, compte tenu de l'impact de ces zones, de les concevoir comme de véritables "Parcs" au sens paysager du terme, c'est à dire d'aller au-delà des traditionnelles plantations d'alignements de part et d'autre des accès. Les principes d'aménagement proposés pour le parc du Madrillet en constituent une illustration.

L'aménageur pourrait prendre la maîtrise de l'intégralité du plan masse de végétalisation du site, y compris dans les parcelles privatives, sans exclure pour cela une participation du propriétaire.

les grands linéaires des partenaires institutionnels : Port autonome, SNCF, industriels, entreprises...

- une démarche de préverdissage et de clôture sur les espaces actuellement en friche le long des axes permettra une requalification, le temps d'un nouvel usage; à l'image des anciens chantiers de Normandie.
- les principes d'aménagement pourront intégrer des orientations dans le choix des clôtures et haies sur les grands linéaires des partenaires institutionnels: domaine SNCF, industries... adaptées aux caractéristiques des axes.
- mise en place d'une convention partenariale d'aménagement et de maintenance des espaces publics le long des voies SNCF, déclinée en conventions spécifiques selon les lieux. Cette démarche peut être adaptée aux autres partenaires institutionnels.
- proposition de regroupement des partenaires ayant des linéaires importants le long des axes pour les contrats d'entretien : impliquant soit le choix d'un seul intervenant sur l'ensemble des linéaires, soit les services techniques des communes.

qualification de l'espace privé : les clôtures



principes et suggestion de mise en valeur architecturale des façades (commerciales, en particulier).

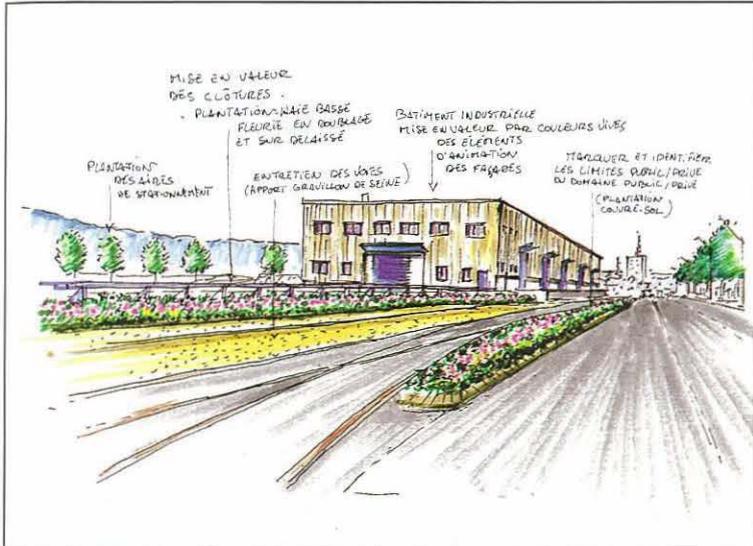
La mise en valeur des façades commerciales se fera dans le long terme, par une inscription aux Plans d'Occupation des Sols de règles plus qualitatives concernant les choix de clôtures, matériaux, hauteurs... ainsi que des règles d'alignement, en recul, d'aménagement et de végétalisation des parkings.

Les exemples d'aménagement proposés permettent de dégager les principes suivants :

- favoriser les plantations d'alignement et de haies, ainsi que le paysagement des parkings,
- inscrire aux Plans d'Occupation des Sols des règles strictes d'alignement des façades commerciales en recul de la voie (minimum 10 mètres),
- favoriser et faciliter les échanges, entrées et sorties de la zone d'activité, stationnement, par un principe de contre-allées de desserte plantées, espace de transition entre les activités et la voie,
- proposition d'un mobilier de préenseignes spécifique à chaque axe, signalant les activités sur la voie principale.

Cas des façades sur voie ferrée : il s'agit de contribuer à ce que la voie ferrée soit considérée comme une voie publique à part entière au même titre que la rue. La démarche consisterait à préconiser au POS, des orientations qualitatives de composition au sujet des "façades sur voie ferrée", afin de limiter les images hétéroclites d'arrière d'entreprises, de zones de stockages, parkings non aménagés. Il ne faut plus raisonner en arrière mais en façade secondaire contribuant à l'image globale de l'agglomération vis à vis du voyageur ferroviaire.

qualification de l'espace privé : les façades et clôtures industrielles

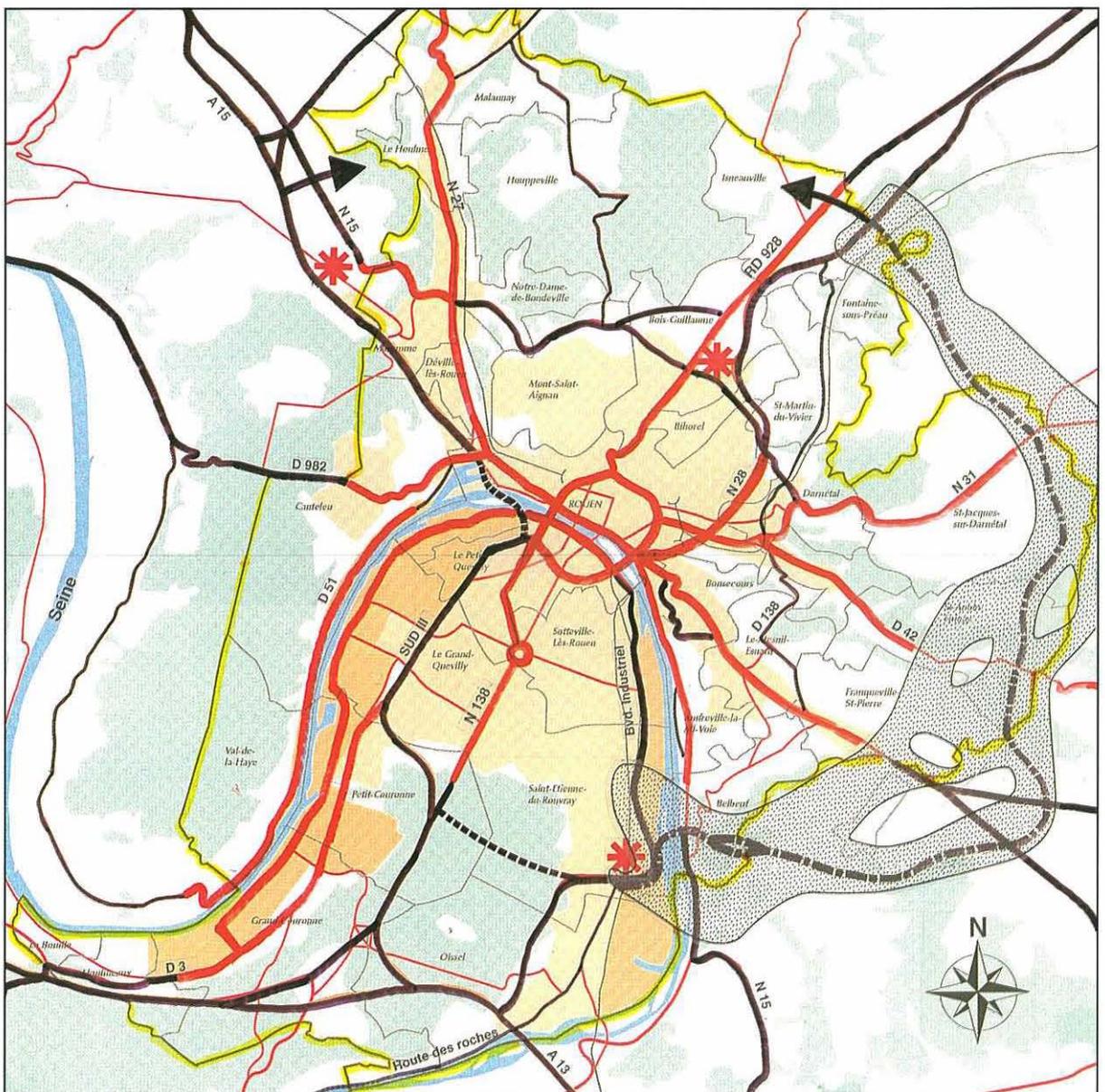


2 b effacer les réseaux

Les principes paysagers et urbains développés dans la Charte tendent à recomposer le paysage des entrées d'agglomération, aujourd'hui hétéroclite et surchargé par la multitude des éléments présents sur l'espace public : mobilier urbain divers, publicité, réseaux aériens de tout ordre... La liste des sites concernés par l'effacement des réseaux BT aériens, établie par EDF-GDF, sur les axes d'entrées et traversées d'agglomération met en évidence le besoin d'une démarche spécifique et partenariale, concernant ce dernier élément.

Les travaux de requalification et de paysagement de ces axes, par les investissements mobilisés, seront l'occasion d'engager une telle démarche. La réalisation d'une tranchée commune, permettant d'enterrer simultanément l'ensemble des réseaux constituerait un outil adapté.

Le programme pluriannuel d'enfouissement des réseaux BT aériens d'EDF est en cours de définition sur l'agglomération, mais sa concrétisation suppose l'engagement des différents partenaires : villes, syndicats d'électrification, District... Ainsi qu'une démarche commune avec les autres opérateurs réseaux (France Télécom...).



sites concernés par
l'effacement des réseaux
B.T. aériens (EDF)

— Existence de réseaux Basse Tension
aériens (réseaux de distribution)



Poste Haute Tension
(réseaux de transport)

Projets routiers :

1- Barreau Sud et Gèmemfranchissements

2- Fuseau du contournement Est

Tracé à titre indicatif

3- Principe du contournement Nord



Désignation axe	Nom de rue correspondant	Commune	Réseau BT aérien
RN138	Av. des Canadiens	Grand Quevilly	
	Av. des Canadiens	St Etienne du Rouvray	
Boulevard industriel	Boulevard Industriel	St Etienne du Rouvray	
	Boulevard Industriel	Sotteville lès Rouen	
Sud III	Av. Jean Jaurès	Petit Quevilly	
	Av. des Alliés	Petit Quevilly	
	Av. du Gal Leclerc de Hautelocque	Grand Quevilly	
	Rue Gay Lussac	Grand Quevilly	
Départementales urbaines	Av. des Canadiens	Sotteville lès Rouen	
	Av. des Canadiens	Petit Quevilly	
	Av. des Martyrs de la Résistance	Rouen	
	Rue d'Elbœuf	Rouen	
	Av. du 11 Novembre	Petit Quevilly	
	Av. de la Libération	Petit Quevilly	
	Av. de la Libération	Rouen	
RD3	Av. Jean Rondeaux	Rouen	
	Av. de Caen	Grand Couronne	
	Av. Jean Jaurès	Grand Couronne	
	Rue G. Clémenceau	Grand Couronne	
	Av. Gal Leclerc	Grand Couronne	
	Av. Aristide Briand	Petit Couronne	
	Boulevard Maritime	Grand Couronne	
Boulevard Maritime	Boulevard Maritime	Petit Couronne	
	Boulevard Stalingrad	Grand Quevilly	
	Boulevard du Midi	Rouen	
RN15 Ouest	Boulevard Jean Jaurès	Rouen	
	Av. Carnot	Déville lès Rouen	
	Route de Dieppe	Déville lès Rouen	
	Rue des Martyrs de la Résistance	Maromme	
RN15 Est	Route du Havre	Maromme	
	Rue du Val d'Eauplet	Rouen	
	Rue de la République	Bonsecours	
	Route de Paris	Amfreville-la-Mivoie	
RD 982	Route de Paris	Belbeuf	
	Côte de Canteleu	Canteleu	
RN 14	Rue de Duclair	Canteleu	
	Route de Paris	Franqueville Saint Pierre	
RN 31	Route de Paris	Mesnil Esnard	
	Route de Paris	Bonsecours	
	Route de Bonsecours	Rouen	
	Route de Gournay	St Jacques sur Darnétal	
RN 28	Route de Gournay	Darnétal	
	Boulevard de la Paix	Darnétal	
	Route de Neufchâtel	Isneauville	
	Route de Neufchâtel	Bois Guillaume	
RN 27	Route de Neufchâtel	Bihorel	
	Route de Neufchâtel	Rouen	
	Côte de Dieppe	Malaunay	
	Route de Dieppe	Malaunay	
	Rue du Gal de Gaulle	Le Houlme	
RD 51	Route de Dieppe	Notre Dame de Bondeville	
	Route de Dieppe	Maromme	
	Rue St Antonin	Hautot sur Seine	
	Quai Napoléon	Val de la Haye	
	Quai Cavalier de la Salle	Val de la Haye	
	Av. de Quenneport	Val de la Haye	
	Quai des Roches	Canteleu (Quenneport)	
RD 42	Quai du Danemark	Canteleu (Biessard-Diepdal)	
	Quai Gustave Flaubert	Canteleu (Croisset)	
	Route de Lyons	St Aubin Epinay	
RD 42	Route de Lyons	St Léger du Bourg Denis	
	Route de Lyons	Rouen	
	Route de Lyons	Rouen	



2b proposer une approche urbanistique de la publicité

La publicité extérieure a mauvaise presse, sa croissance exponentielle, ses implantations anarchiques... la rendent de plus en plus insupportable pour la population. Cette évolution la conduit à produire l'effet inverse de sa raison d'être, à savoir "séduire".

Mais, la publicité est indiscutablement un élément constitutif et d'animation du paysage urbain, tout comme le bâti, les arbres... C'est pourquoi il est essentiel d'inscrire la publicité extérieure dans la démarche de requalification des espaces urbains.

À ce titre, nous proposons une approche urbaine de la publicité, inscrite dans une démarche globale de requalification des espaces publics et privés.

La méthodologie proposée a été appliquée, pour exemple, dans le cadre du projet d'aménagement de la nationale 138, du rond point de la forêt au rond point des bruyères. Les principes retenus pour cet axe devront être adaptés aux particularités de chacun des axes d'entrées et traversées de l'agglomération.

principes généraux

Les diagnostics réalisés dans le cadre de cette étude globale sur les entrées et traversées de l'agglomération ont mis en évidence un certain nombre de principes généraux applicables à l'ensemble des axes.

- préserver les axes nouveaux d'entrées et de traversées de l'agglomération.
- protéger la qualité de certains paysages, perspectives et composants du tissu urbain, en interdisant la publicité extérieure sur certaines séquences urbaines.
- réserver des espaces à la publicité extérieure, pour qu'elle remplisse pleinement son rôle d'animation et d'information.
- proposer des principes de composition urbaine de la publicité extérieure, pour qu'elle participe pleinement à l'ensemble de la composition urbaine du site.
- proposer une gestion districale de la publicité extérieure sur les axes d'entrées et une traduction réglementaire municipale adaptée de l'approche urbanistique.
- les orientations proposées visent à homogénéiser l'approche de la publicité extérieure sur les axes d'entrées et traversées du District, la diversité des approches communales étant conservée sur l'ensemble des territoires communaux.

mise en œuvre de la démarche de gestion des implantations publicitaires : un rôle d'assistance du District auprès des communes

Le rôle du District est :

- de garantir la cohérence des réglementations communales entre elles le long des axes traités;
- de garantir la cohérence de ces dispositions avec les objectifs d'aménagements le long des entrées et traversées de l'agglomération rouennaise.

Le District opère à deux niveaux dans la gestion des implantations publicitaires :

en amont par un travail d'étude visant :

- à recenser le nombre des affichages publicitaires présents sur les entrées et traversées d'agglomération;
- à mettre en place des orientations dans le domaine réglementaire pour chacune des voies, en cohérence avec les souhaits des communes et les différents projets du District.

en aval : création d'une cellule technique spécialisée dans le domaine de l'affichage publicitaire (ou observatoire districale de l'affichage publicitaire). Son rôle sera :

- de définir les outils de gestion de l'affichage publicitaire à l'échelle des entrées et traversées de l'agglomération rouennaise (méthodologie, charte...);
- de porter aide et assistance aux communes désireuses de revoir ou de mettre en place une nouvelle réglementation communale;
- d'assurer un suivi des implantations d'affichage publicitaire le long des entrées et traversées de l'agglomération rouennaise.

les communes disposent :

- de leur pouvoir de police, afin de faire respecter les réglementations publicitaires sur leur territoire communal
- de leur droit de mettre en place les groupes de travail dans le but d'élaborer une nouvelle réglementation publicitaire sur leur territoire

méthodologie

cette démarche peut être découpée en deux phases :

phase 1 : analyse de la situation actuelle de l'affichage publicitaire le long des voies

Dans le cadre de sa compétence sur les entrées et traversées de l'agglomération rouennaise, le District lance une étude sur l'ensemble de l'affichage publicitaire implanté sur les voies.

Par ce travail, il s'agira de faire un recensement complet des différents dispositifs (nombre, types, impact paysager...), ainsi que d'établir le nombre, l'emplacement et le type d'infractions aux réglementations communale et nationale.

Au terme de cette première phase, les communes peuvent décider :

- soit de mettre en conformité l'affichage publicitaire sur leur territoire (transformation des affichages ou suppression pure et simple), en se servant du recensement effectué par le District comme base de données. Ce dernier peut également assister les communes dans leur démarche auprès des différents interlocuteurs qu'elles auront à rencontrer.
- soit de mettre en place seule une nouvelle réglementation communale. Dans ce cas les communes doivent mettre en place un groupe de travail conformément à l'article 13 de la loi n°79-1150 du 29 décembre 1979. Le District conformément à l'alinéa 1 de ce même article pourra participer aux groupes de travail. Lors de la mise en application de la loi, le District pourra assister les communes dans leur démarche.
- soit de demander au District une aide à la création d'une ou des zone(s) de publicité spéciale (zone de publicité restreinte, zone de publicité élargie, zone de publicité autorisée). Dans ce cadre nous passons à la deuxième phase.

phase 2 : le travail en groupes techniques

Cette seconde phase est divisée en trois étapes. Elle concerne une ou plusieurs communes, suivant que l'on traite d'un secteur particulier sur une voie, ou bien une entrée de l'agglomération rouennaise avec toutes les communes qu'elle traverse ou qu'elle borde.

étape 1 : Propositions d'aménagement et premières orientations réglementaires

Cette première étape est réalisée par le District, afin d'amener des projets qui seront discutés lors de la deuxième étape. Ces propositions sont définies en fonction des analyses effectuées dans la première phase. Elles définiront des zones de densification de l'affichage publicitaire ainsi que celles où il pourrait être interdit, ou celles encore où des zones de transition seront mises en place (traitements spécifiques de l'affichage publicitaire, aménagements environnementaux, propositions de nouveaux systèmes d'affichage...).

étape 2 : réunion en groupes techniques pour discuter et affiner les propositions d'aménagements et les orientations réglementaires

Cette seconde étape peut se dérouler en plusieurs fois dans la mesure où l'affinage des propositions peuvent amener à plusieurs corrections du document.



Ces groupes techniques seront composés :

- de ou des communes (suivant que l'on traite un cas particulier ou un axe en entier), représentée(s) par un ou plusieurs représentants des services techniques,
- du District,
- d'un ou de plusieurs représentants du groupe d'étude,
- d'un représentant de la préfecture,
- d'un représentant des afficheurs.

étape 3 : validation en comités techniques du document final :

Ces comités techniques seront composés :

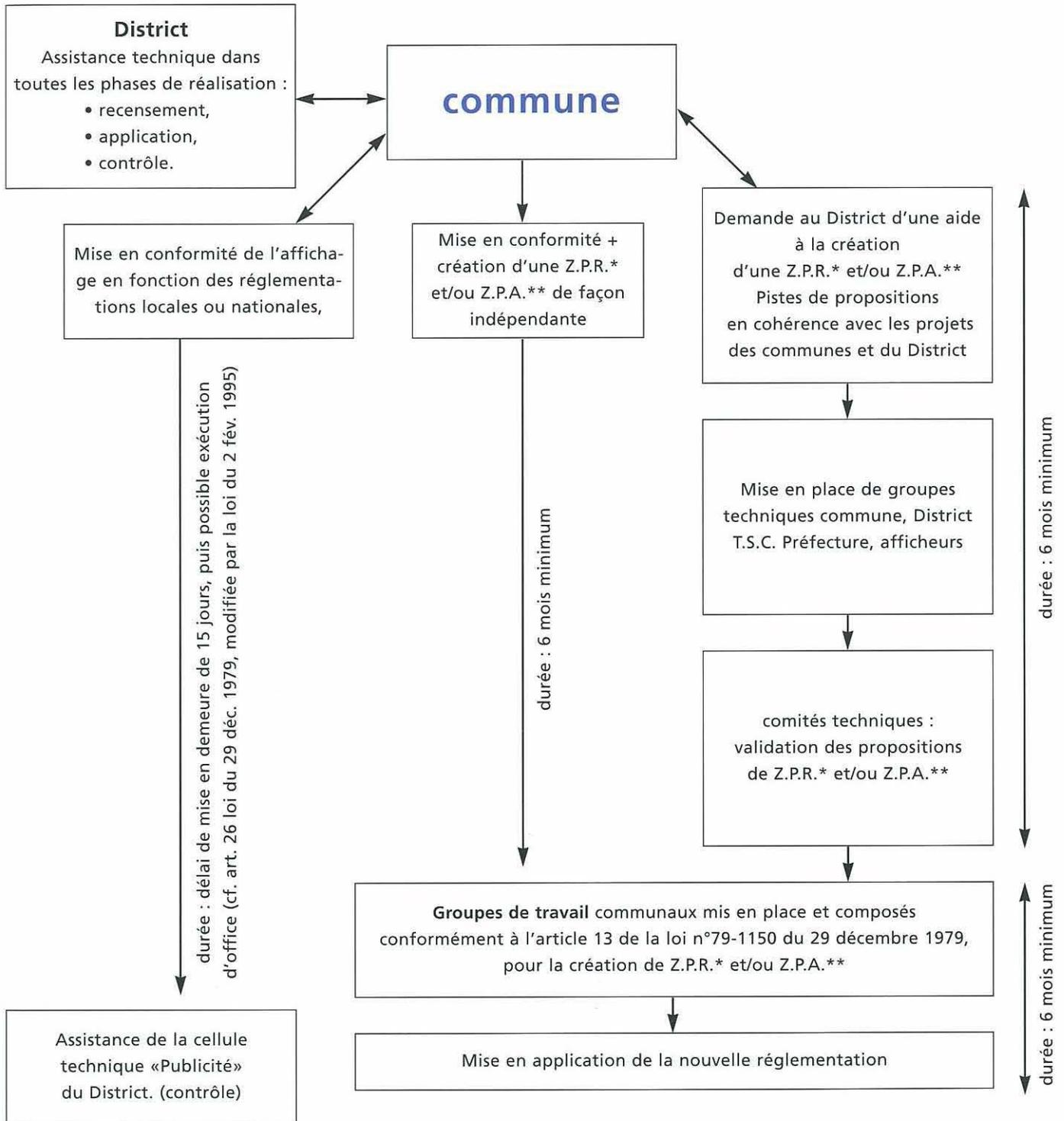
- d'un élu ou un de ses représentants par commune,
- d'une ou de plusieurs représentants du groupe d'étude,
- d'un représentant de la préfecture,
- d'un représentant des afficheurs.

Au terme de cette troisième étape, les communes peuvent lancer les procédures d'élaboration d'une nouvelle réglementation publicitaire, conformément à l'article 13 de la loi n° 79-1150 du 29 décembre 1979, afin de mettre en place le cadre juridique qui permettra aux orientations validées en comités techniques de devenir opérationnelles.

Ce travail en groupes techniques et comités techniques n'a pas pour finalité la mise en place de nouvelles réglementations communales. Il ne peut se substituer en aucun cas aux groupes de travail que chaque commune devra mettre en place pour l'élaboration de sa propre zone de publicité réglementée.

Lors de la mise en application des nouveaux règlements ainsi créés, le District pourra aider les communes dans leur démarche auprès des différents interlocuteurs qu'elles auront à rencontrer.

**mise en œuvre de la démarche de gestion des implantations publicitaires
le long des entrées et traversées de l'agglomération rouennaise : tableau récapitulatif**



Z.P.R.* : Zone de publicité restreinte
Z.P.A.** : Zone de publicité autorisée

2c • les seuils de l'hypercentre

Secteur des Chartreux

Secteur du futur VI^e franchissement

Barrières du Havre

Côte de Neufchâtel

Barrières de Darnétal

Saint-Paul

Pont Mathilde

les entrées de l'hypercentre sont des espaces de restructuration urbaine qui impliquent un large partenariat public/privé

Ils se situent aux anciennes portes de la ville, ils en ont été les faubourgs industriels, les "barrières", à l'extérieur des remparts.

Ils sont aujourd'hui le point de rassemblement de tous les flux qui rejoignent et traversent l'agglomération. À la fois tissu en mutation et espaces d'échanges rapprochés avec l'agglomération, ils sont des sites à enjeux pour le développement de l'agglomération et son image.

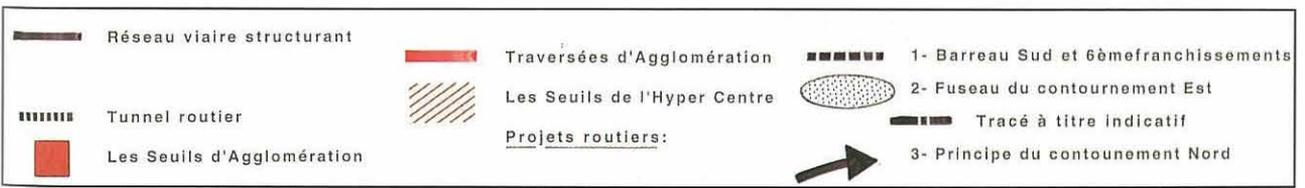
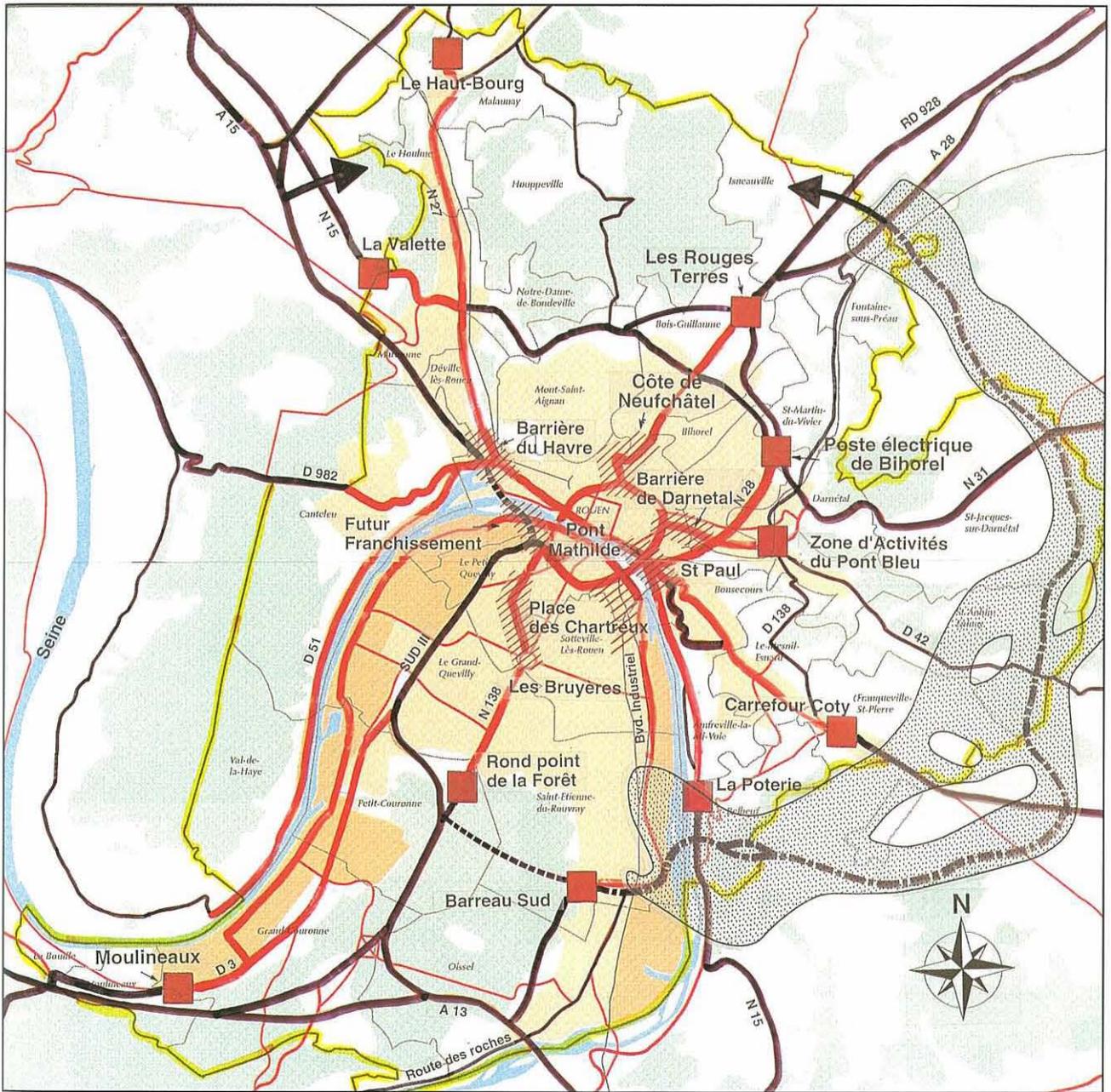
Ce sont des lieux où s'opposent très fortement les images de centralité et celles de périphérie, en particulier à Rouen, où les circulations ne contournent pas l'agglomération mais y rentrent pour rejoindre les franchissements centraux de la Seine.

Les quais de la Seine y sont tout particulièrement concernés par une tendance à la péri-urbanisation post industrielle.

En même temps que le Plan des déplacements urbains met en avant de nouvelles répartitions et priorités dans les différents modes et dans les espaces de déplacement, ces territoires pourront trouver de nouvelles vocations urbaines qui valorisent leur situation centrale, tant en terme d'équipements et d'activités, que de logements.

les seuils de l'hypercentre

Seuil de l'hypercentre	axe concerné	communes concernées	Enjeux urbains (projets, friches...)
Du rond-point des Bruyères à la place des Chartreux <i>Les bruyères, entrée monumentale créée au 19^e siècle</i>	RN 138	Rouen Petit Quevilly Sotteville Grand Quevilly St Etienne du Rouvray	<ul style="list-style-type: none"> les choix d'aménagement de la place, suite à la suppression de l'autopont des Chartreux l'enjeu de la réaffectation de la caserne Pélissier et les potentialités de reconquête de liaisons vertes interquartiers le devenir du site de l'ancienne chartreuse Saint Julien les choix d'aménagement de la RN138 : avenue verte à vocation ludique en direction du cœur de l'agglomération
Raccordement Sud III, VI^e franchissement <i>Point de liaison entre les deux rives</i>	Sud III	Rouen Petit Quevilly	<ul style="list-style-type: none"> la réalisation du VI^e franchissement de la Seine l'évolution de cette zone portuaire la potentialité d'un parking d'échange et d'une augmentation de la desserte en transport en commun...
Barrières du Havre <i>Carrefour historique d'entrée dans l'agglomération</i>	A15 RD 982 RD 51	Canteleu (Bapeaume) Rouen	<ul style="list-style-type: none"> la réalisation du VI^e franchissement de la Seine l'aménagement des Bassins Saint Gervais, du Mont Riboudet, les quartiers Ouest et la nouvelle faculté de Droit et d'Economie le devenir de la presqu'île Elie, suite à la fermeture en 2004 de ses activités la venue de la ligne Est/Ouest...
La côte de Neufchatel	RD 928	Rouen	<ul style="list-style-type: none"> mise en valeur des points de vue dans un tissu urbain très structuré
Barrières de Darnétal <i>Entrée autoroutière au cœur de l'agglomération</i>	A 28 RN 31 RD 42	Rouen Darnétal	<ul style="list-style-type: none"> le choix d'un nouvel usage pour l'ancienne gare de Martainville la potentialité d'une plateforme multimodale en lien avec la ligne Est/Ouest...
Du pont aux Anglais au carrefour Saint-Paul <i>Double entrée routière et ferroviaire</i>	RN 15 RN 14 Débouché boulevard ind.	Rouen Bonsecours	<ul style="list-style-type: none"> la préservation et la mise en valeur de la colline Sainte Catherine, site classé le devenir des activités en bord de Seine la fermeture de la déchetterie... la mise en valeur de l'Eglise Saint Paul, et des bords de Seine
Le Pont Mathilde	Boulevard industriel	Rouen	<ul style="list-style-type: none"> les travaux de la tête sud du Pont Mathilde l'évolution du tissu d'activités en bord de Seine



les seuils de l'hypercentre



Secteur des Chartreux



Secteur du futur VI^e Franchissement



Barrières du Havre



La côte de Neufchâtel



Barrières de Darnétal



Carrefour St-Paul



Pont Mathilde

3

de l'agglomération à travers sa mise en réseau

3 a • le jalonnement touristique

les seuils touristiques marquent les portes

- des bords de Seine
- des rivières qui rejoignent la Seine à Rouen,
- des forêts qui constituent l'écrin de l'agglomération.

le choix des sites en bord de Seine

L'entrée dans l'agglomération à vocation touristique est orientée vers les axes longeant les bords de Seine, à la fois itinéraire automobile et bateaux. Il s'agit de faire redécouvrir ces itinéraires de qualité aux touristes et aux habitants de l'agglomération rouennaise, et de privilégier leur usage, auprès des compagnies d'autocars touristiques.

La qualification de ces seuils touristiques comporte également un enjeu pour le tourisme fluvial, très présent en période estivale. La Seine offre des points de vue sur l'agglomération. Les ponts qui la traversent sont à mettre en valeur.

Les seuils touristiques sont mis en réseau grâce à un itinéraire cyclable en site propre formant une boucle de Val de la Haye à Orival à travers la forêt de La Londe-Rouvray. La continuité du parcours est assurée par les bacs autos de La Bouille et de Val de la Haye.

Deux ensembles, correspondant à l'histoire portuaire et fluviale de l'agglomération se dégagent :

la porte maritime de l'agglomération :

- la Route Départementale 3 traversant La Bouille et Moulineaux;
- la Route Départementale 51, route des vergers de Jumièges, traversant Val de la Haye et Canteleu;
- la Route Départementale 982, entrée forestière, aux portes du Parc de Brotonne, départ de la route des Abbayes. Elle offre un remarquable point de vue sur la Seine et l'agglomération.

la porte fluviale de l'agglomération :

- la Route des roches d'Orival (Départementale 18), route des Ecrivains, traversant Oissel,
- la Route Nationale 15, ancienne route des mariniers, traversant Port Saint-Ouen, Saint-Adrien, Amfreville-la-Mivoie.

le choix des sites de rivières, aux portes de l'agglomération

Fontaine Sous Préau et St Aubin Epinay, sur les rives respectives du Robec et de l'Aubette sont des sites ruraux remarquables de l'agglomération, situés autour de ses sources d'alimentation en eau potable, ouvrant accès à un réseau de randonnées et de découverte des espaces naturels.

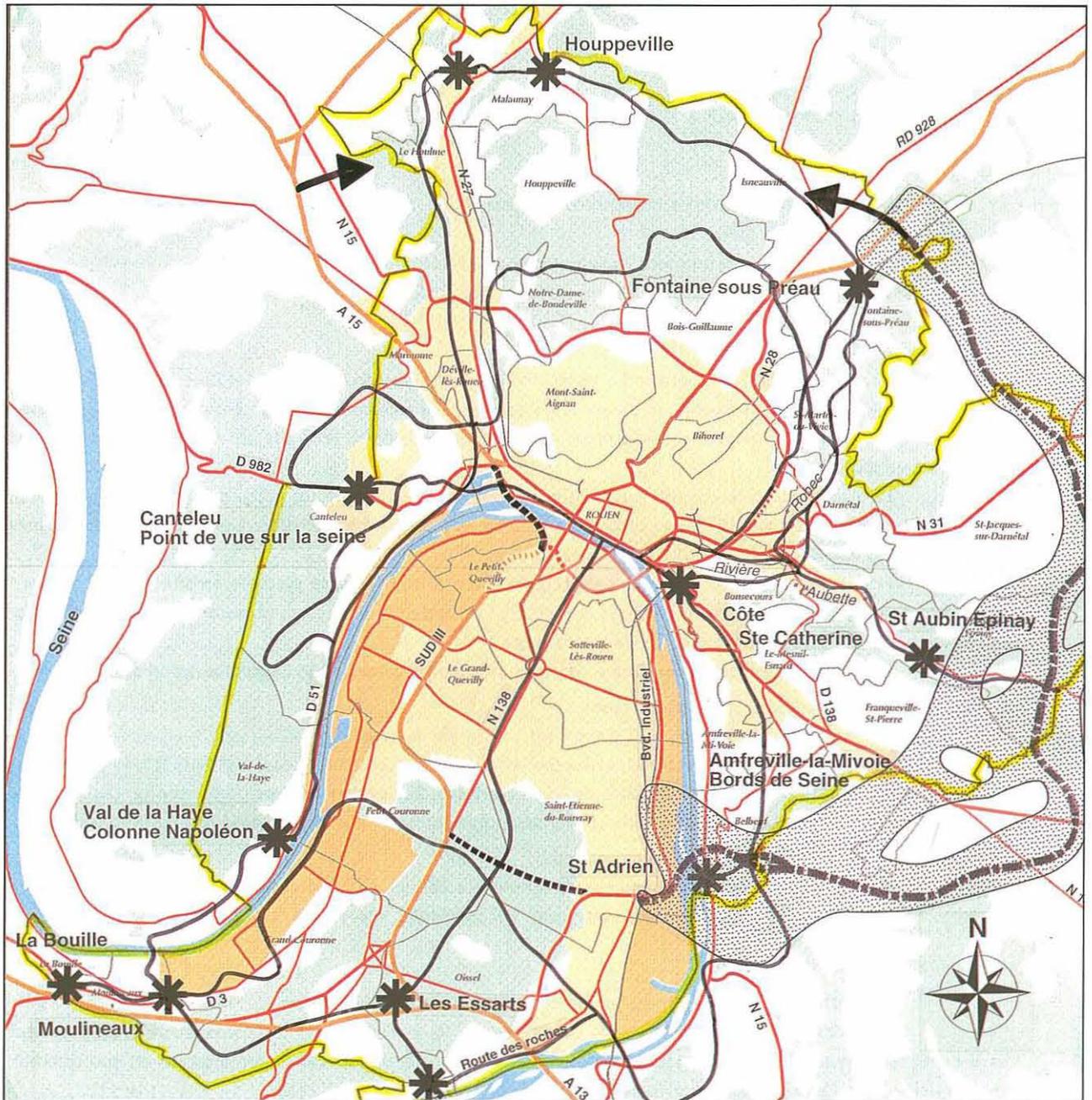
Le seuil d'agglomération de Malaunay et son aire d'accueil et d'information sont l'occasion d'y présenter toutes les caractéristiques et centres d'intérêt de la vallée du Cailly.

le choix des sites en forêt

Houpeville, au Nord, et les Essarts, au Sud offrent deux situations de porte forestière de l'agglomération, chacun à un extrême géographique.

Les deux sites proposés sont en lien direct avec le réseau des chemins de randonnées, sur la RD121 à Houpeville, associé à la maison forestière du Rouvray, sur la RD 13 aux Essarts.

le jalonnement touristique



	Seuils touristiques autour de la Seine et des Forêts		1- Barreau Sud et Gèmetfranchissements
	réseau de randonnée		2- Fuseau du contournement Est
<u>Projets routiers:</u>			Tracé à titre indicatif
			3- Principe du contournement Nord

s'inscrire dans l'offre touristique locale et régionale

Les circuits régionaux proposés pour goûter le patrimoine, les paysages, la gastronomie ou redécouvrir les traces de nombreux écrivains et peintres traversent l'agglomération rouennaise. Il s'agit de mettre en valeur ces itinéraires dès le cœur de l'agglomération rouennaise, par une déclinaison thématique de certains axes d'entrées :

- la RD 982, entrée par Canteleu, point de départ de la Route du Val de Seine et des abbayes : de Rouen au Havre par la rive droite de la Seine, les célèbres abbayes de Saint-Ouen, Saint-Georges, de Boscherville, Jumièges, Saint-Wandrille, Montivilliers, les nombreux châteaux et musées jalonnent cet itinéraire.

Ce dernier peut se dédoubler en entrant dans l'agglomération et s'enrichir d'une branche longeant les bords de Seine par la Route Départementale 51, déclinant la thématique du verger.

- la Route des Roches à Orival : itinéraire des écrivains qui poursuit son circuit vers Martainville et Vascoeuil par la Route Nationale 31 ;
- la Route Nationale 31 : route de la Normandie et du Vexin, de Paris à Rouen, quinze hauts lieux sont ouverts au public (Vascoeuil, Martainville, Rouen), cet itinéraire pouvant se décliner autour de la thématique du blé.

Les croisières : il s'agit de valoriser l'image fluviale de l'agglomération par un traitement lumineux et paysager des bords de Seine, enrichissant l'identité touristique de l'agglomération. Ce fleuve étant fortement emprunté par les bateaux de croisières estivales :

- visite du port : à bord de la vedette Cavalier de la Salle, de l'Ile Lacroix jusqu'au Grand Quevilly (individuels ou groupes) ;
- croisières sur la Seine

Les sites phares de l'agglomération : points de vue, monuments...

Il s'agit d'aménager l'accueil sur les belvédères de Canteleu, Mont Saint Aignan, la colline Sainte Catherine, Bois Guillaume ; et de préserver les sites et la qualité paysagère des points de vue et « courbes de vues » le long des axes d'entrées et traversées de l'agglomération.

Démarche d'apprentissage du regard diurne et nocturne (cadrage des vues, table d'orientation, point information...).

Mise en valeur des monuments et de la couronne verte (palette végétale par axe, plan lumière...).

Protection des champs visuels le long des axes, par une transcription intercommunale dans les Plans d'Occupation des Sols, par un maintien des fenêtres visuelles dans le choix des plantations d'alignements et celui des principes de composition urbaine des zones d'urbanisation future.

principes d'aménagement pour les seuils touristiques, à partir de l'exemple du belvédère de Canteleu (RD982).

La renommée du belvédère de Canteleu, point de vue favori des peintres, n'est plus à faire. Mais l'augmentation du trafic automobile lié au développement urbain de l'agglomération a remis en cause l'accessibilité et la convivialité du site. L'aménagement proposé concilie à la fois la gestion des flux routiers, par la réalisation d'un rond-point franchissable (6 mètres de diamètre) et l'accueil touristique sur le belvédère.

Les parcours et traversées piétons – cyclistes sont favorisés et sécurisés. Le stationnement nécessaire au bon fonctionnement du belvédère, des équipements et des commerces avoisinants, est localisé au pied de l'église Saint-Martin, dans une aire végétalisée. La lisse de sécurité est retravaillée, en cohérence avec les éléments de mobilier urbain, dans les teintes bleu Métrobus et inox : choix d'un modèle d'éclairage spécifique, implantation d'un point accueil et information diurne et nocturne...

Ces choix d'aménagement permettent de valoriser le point de vue et de multiplier les occasions de le contempler :

- l'automobiliste empruntant la Route Départementale 982, en direction de Rouen, profitera de différentes fenêtres visuelles tout au long de sa descente ;
- les habitants auront l'occasion de se détendre dans le jardin public de la poste réaménagé, tout en contemplant le panorama ;
- les habitants et touristes pourront s'arrêter, le temps d'une photo ou d'une esquisse, auprès de la table d'orientation, sur le parvis (brique et silex) du point de vue.

3 b • les signaux d'agglomération sur les grands axes de transit

aux cinq entrées majeures, un objet sculpture majestueux, de jour comme de nuit, signifie l'arrivée dans l'agglomération

art public et territoire aujourd'hui

Dès l'Antiquité, le monument est ainsi investi d'une fonction identitaire : il matérialise dans l'espace public les repères essentiels de la mémoire collective. À partir de la Renaissance, les monuments antiques joueront doublement leur rôle, en devenant les témoins d'une civilisation disparue.

De la Renaissance à la fin du XVIII^e siècle, se généralisent dans les sociétés occidentales la commande et la réalisation de monuments voués à immortaliser un prince, une victoire... Leur fonction commémorative leur vaudra d'ailleurs de subir destructions ou vandalisme pendant la Révolution.

En France, le monument connaît une période faste sous la III^e République : figuratif, « ressemblant », placé sur un socle, il s'inscrit dans un espace public qui se transforme, avec la création de nombreuses mairies, écoles, universités, parcs publics... autant de lieux où viennent prendre place ces œuvres dont la fonction relève à la fois de la constitution d'une identité républicaine et d'un souci de l'instruction publique.

Après la première guerre mondiale, la floraison des monuments aux morts marque l'apogée et, d'une certaine manière, la fin d'un système de représentation que les artistes commencent à critiquer fondamentalement.

Déjà, le « Balzac » de Rodin, refusé par ses commanditaires, marquait une rupture dans la tradition avec son socle presque invisible et la force inaccoutumée de son expression, qui tranchait avec la notion admise de célébration du grand homme.

Entre les deux guerres, Brancusi et Giacometti ouvrent la voie d'un nouveau rapport entre l'œuvre et le territoire où elle se place. Refusant l'objet posé là ou ailleurs, sans relation avec le lieu qui le reçoit, les artistes vont maintenant considérer le territoire comme une donnée de l'œuvre.

Les voies ainsi explorées sont très diverses.

La création de grands signes poétiques est le fait d'artistes préoccupés par une confrontation entre leur univers de formes et l'échelle de la ville : Charles Moore, Calder, Dubuffet... ont marqué de leur empreinte des lieux urbains, des ensembles bâtis, des places de banlieue.

Le Land Art investit un site, le transforme de manière éphémère ou durable avec des moyens très divers et parfois inattendus : plantations, signaux, utilisation de la lumière, de textiles ou d'autres matériaux... Certaines œuvres ont pour objet de révéler un territoire, d'autres de créer un déséquilibre qui induit une nouvelle lecture d'un lieu... On peut évoquer à ce propos les noms de Robert Smithson, de Christo, de Richard Serra.

Ces nouvelles expressions de l'art public commencent à familiariser le public avec des œuvres dont la signification passe par une autre approche que le regard : le spectateur est invité à circuler, à traverser, à toucher, à lire... sans « mode d'emploi » préconçu.

En même temps, le rapport à la mémoire, au passé continue de trouver son expression à travers des œuvres qui, tout en étant des monuments au sens littéral du terme, n'ont plus rien en commun avec la notion antérieure de « monument », de « sculpture ». On peut citer l'œuvre de Joseph Kossuth à Figeac, en hommage à Champollion : la Pierre de Rosette agrandie à l'échelle d'une place, ou celle d'Emmanuel Saulnier à Vassieux-en Vercors, « Rester-résister »... De même, le rapport entre les hauts lieux de notre patrimoine et la création contemporaine connaît un renouveau comme le montrent, entre autres, les vitraux créés pour l'abbaye de Conques par Pierre Soulages, la chapelle réalisée par Pierre Buraglio à Saint-Germain des Prés ou l'œuvre conçue par Mario Merz pour l'Assemblée Nationale.

L'essentiel, dans l'art public contemporain, tient probablement au rapport étroit, indissoluble, que crée le concepteur entre un lieu et une œuvre, c'est dans cette direction que des démarches fécondes se développent : elles permettent à une collectivité humaine de trouver une expression forte, unique, de son identité et de sa mémoire, c'est-à-dire de réinventer le sens profond de la notion de « monument ».

identité, communication, territoire

Avec la création du District, l'identité collective de l'agglomération rouennaise est en train de se forger : la perception du territoire commun est à l'évidence une des composantes de cette évolution.

C'est dans cette perspective qu'il est proposé de créer des signaux d'agglomération : ils auront pour rôle de marquer les limites du territoire du District, ils rendront perceptible son étendue et relieront de manière symbolique les différentes « portes » qui jalonnent son périmètre. Au delà de cette dimension spatiale, ils communiqueront aux habitants et aux visiteurs les valeurs, l'identité de l'agglomération rouennaise.

Les sites proposés, situés en amont des zones urbanisées, permettent de souligner l'étendue réelle du territoire commun.

Par leurs qualités paysagères, ils donnent aux visiteurs une image positive – forêts, campagne, vallée, falaises et fleuve – de l'agglomération rouennaise, alors que, actuellement, c'est l'entrée dans des secteurs périphériques souvent dégradés qui crée la première impression.

Or, cette image est cohérente avec la réalité d'un territoire où existent, en dehors des espaces urbanisés, des paysages ruraux, forestiers et fluviaux de grande qualité.

des signaux diurnes et nocturnes

Les signaux d'agglomération devront avoir une visibilité diurne et nocturne.

Il ne s'agit pas d'éclairer un objet défini indépendamment de son image nocturne, mais de concevoir de manière cohérente l'image diurne et nocturne du signal.

La lumière doit aujourd'hui être abordée comme un élément constitutif de ce type de projet : l'image nocturne et l'image diurne doivent avoir la même force, le même impact, ce qui implique que la conception du signal intègre dès le départ les deux dimensions.

Signe lumineux à l'entrée du territoire, le signal d'agglomération annonce les repères nocturnes que sont les églises rouennaises, au premier rang desquels la flèche de la cathédrale.

un concept commun pour plusieurs signaux

Des œuvres marquantes ont déjà été réalisées pour une entrée spécifique de ville ou d'agglomération, comme par exemple le « grand M » de Montpellier, conçu par François Morellet... Ces œuvres uniques sont des signes d'identité, bien sûr, mais elles sont perçues comme de manière isolée. Leur rôle se limite à la valorisation d'un lieu précis : d'autres points, tout aussi significatifs, sont signalés par un traitement différent, ou ne reçoivent aucun aménagement particulier. L'impact sur l'image de la collectivité reste faible et sa compréhension par les visiteurs est aléatoire, dans la mesure où elle est liée à une perception unique.

La proposition faite au District de l'agglomération rouennaise est d'une nature complètement différente : il s'agit d'une « famille » de signaux, liés par un concept commun et associés aux sites les plus représentatifs du territoire. Cependant, la spécificité de chaque site sera prise en compte par l'adaptation, la « déclinaison » du concept pour chaque entrée de l'agglomération.

Cette proposition a pour objet de faire prévaloir un signe d'appartenance collective, qui s'inscrit dans la dynamique d'une collectivité nouvelle, porteuse, pour la première fois, d'un projet collectif qui transcende une tradition de morcellement et de rivalité.

le choix des sites

Les critères qui ont guidé le choix des sites proposés sont les suivants :

retenir les axes majeurs de découverte et d'identification de l'agglomération

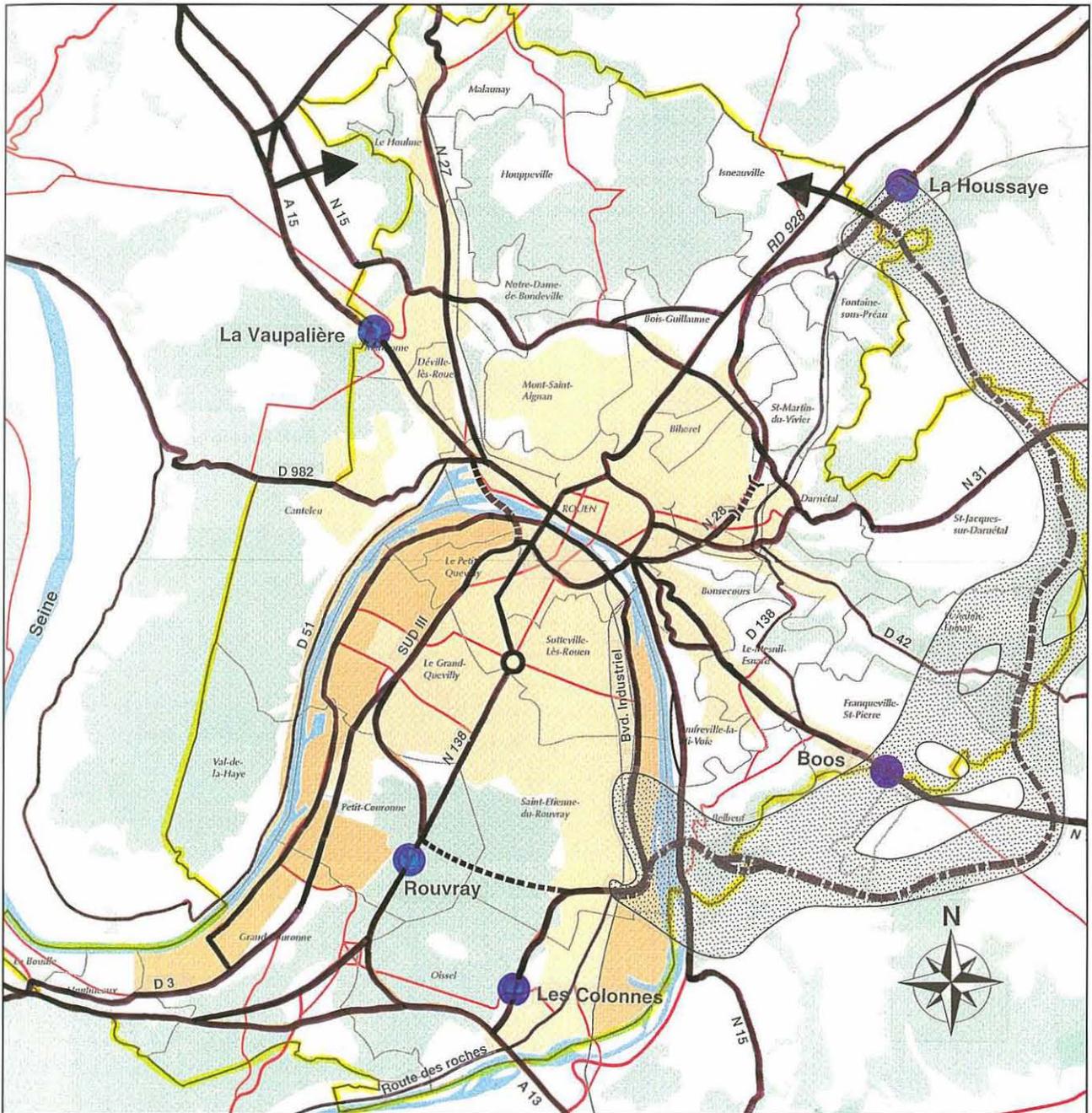
À partir des repérages et analyses réalisés, il est proposé d'implanter des signaux d'agglomération sur les axes qui drainent l'essentiel des flux de visiteurs extérieurs à l'agglomération : ce sont eux qui, découvrant ces signaux, doivent en recevoir une impression, un message, une émotion associés à l'image qu'ils se formeront de l'agglomération.

Cependant, ces axes sont également très fréquentés par les habitants de l'agglomération : les signaux devraient être lus comme l'image de leur appartenance commune et s'inscrire progressivement dans leur représentation du territoire, comme des repères collectifs.

implanter les signaux dans des lieux permettant une visibilité optimale

Sur ces axes, le choix des implantations est bien évidemment décisif : en effet, c'est le rapport entre le signal et son contexte paysager, entre le signal et le champ de visibilité de l'automobiliste, qui déterminera l'impact de l'œuvre. Une situation en amont des principaux points d'éclatement du trafic (dans le sens extérieur/intérieur) permet d'assurer la meilleure perception des signaux par les automobilistes entrant dans l'agglomération.

les signaux d'agglomération sur les grands axes



	Les Signaux d'Agglomération		1- Barreau Sud et 6ème franchissements
	Réseau viaire structurant		2- Fuseau du contournement Est
<u>Projets routiers:</u>			Tracé à titre indicatif
			3- Principe du contournement Nord



associer, dans la mesure du possible, les signaux avec des projets d'aménagement liés à la voirie.

Il existe, sur certains axes, des projets d'aménagement qui pourraient être conçus en intégrant le signal (ou être intégrés dans le signal). Cette démarche présenterait le double intérêt d'éviter des incompatibilités visuelles entre les deux éléments et, éventuellement, de permettre d'associer des financements.

Quelques exemples :

- la passerelle prévue sur l'A 13
- le rond-point des Colonnes

choisir des sites de grande qualité

Bien évidemment, la notion de « qualité d'un site » relève pour partie d'une appréciation soumise à discussion. En ce qui concerne les sites proposés pour les signaux d'agglomération, les impératifs de localisation évoqués ci-dessus imposent de retenir des secteurs précis sur les principaux axes, au sein desquels certains lieux ont été privilégiés pour leur qualité paysagère : cadre végétal (forêt, prairies...), beauté des vues sur la Seine, les falaises, la vallée.

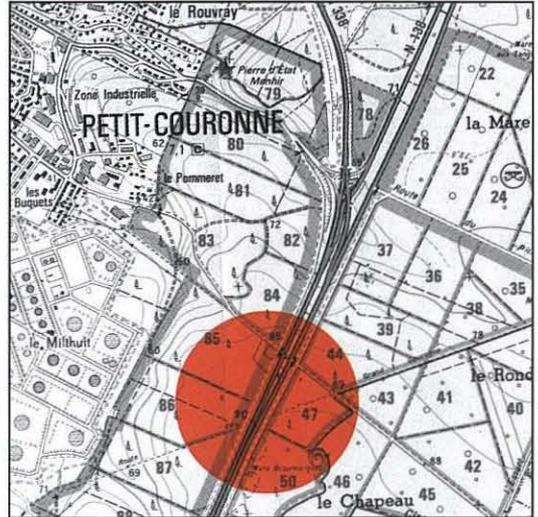
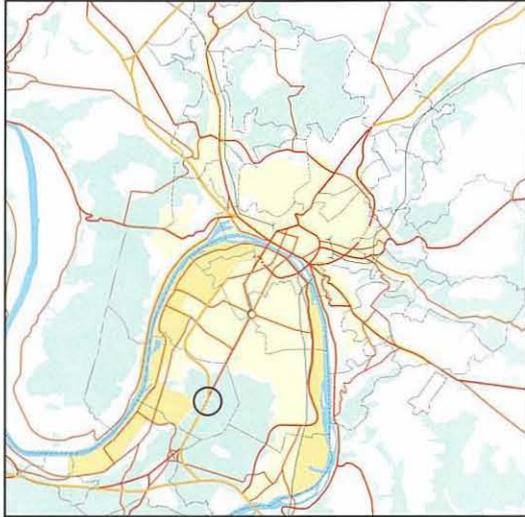
Cinq sites sont proposés pour concrétiser la démarche suivie.

Cette première sélection n'exclut pas, bien entendu, d'autres localisations.

les sites proposés

signal 1

Sur l'A 13, avant la séparation A13 et Sud III, en pleine forêt, l'emplacement de la passerelle prévue dans ce secteur pourrait servir de point d'appui au signal.



Signal 1 – Autoroute Sud, A13



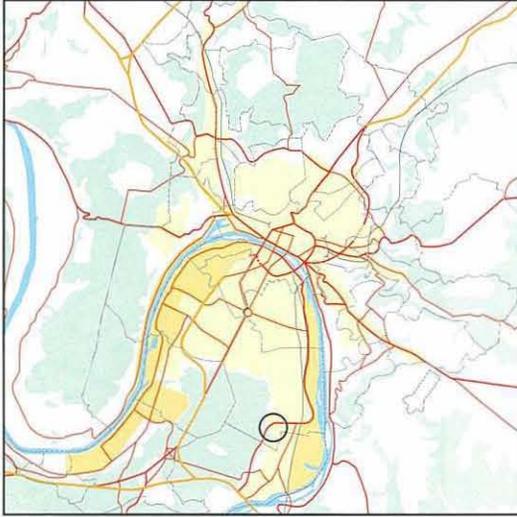
A 13 - vers Rouen – Avant la bifurcation RN 138 et Sud III



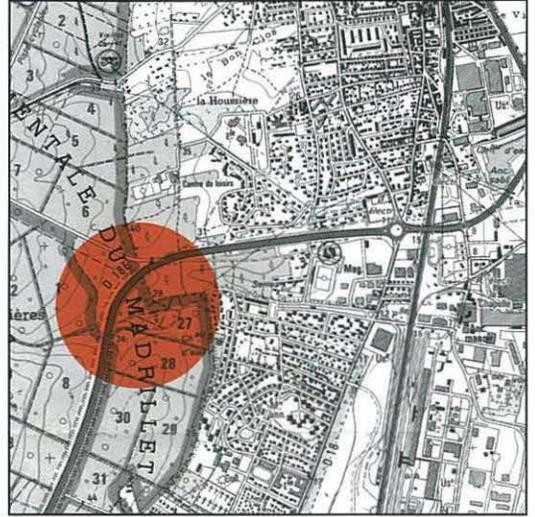
A 13 - vers Rouen – Bifurcation N 138 et Sud III

signal 2

Sur la RD 18 E, au moment où la route amorce sa descente vers le boulevard industriel, le signal coïnciderait avec une très belle vue sur la vallée de la Seine et les falaises. Il serait situé au carrefour avec le futur « barreau Sud » qui fera la liaison avec la RN 138.



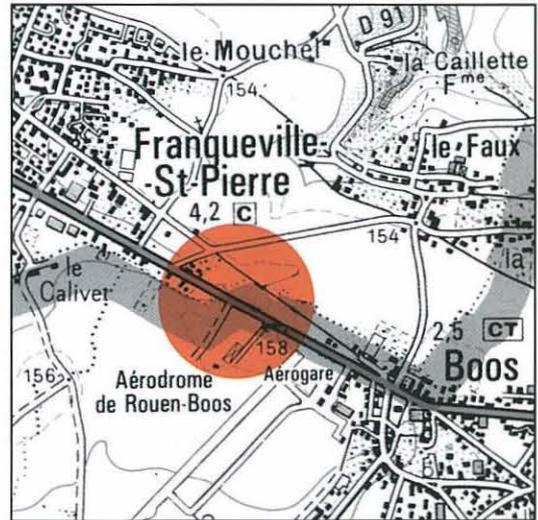
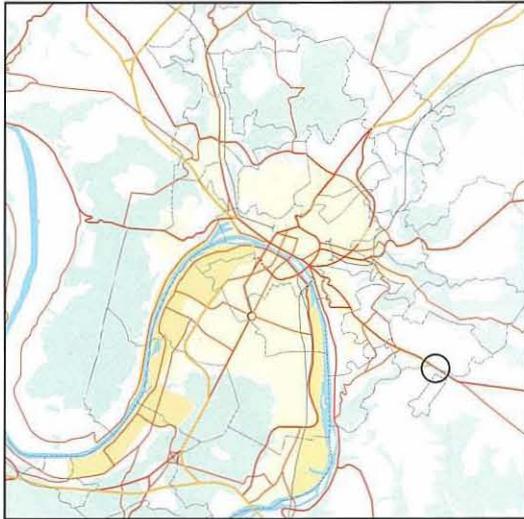
Signal 2 – Boulevard industriel



Boulevard industriel – sortie de Rouen

signal 3

Sur la RN 15, à la sortie de la route reliant l'aéroport de Boos à Rouen, un bref tronçon de route, avant Franqueville-Saint-Pierre, présente un caractère rural intéressant et des vues plongeant vers la vallée. Le signal serait ainsi situé sur le passage des voyageurs qui arrivent de l'aéroport.



Signal 3 – Franqueville, N14



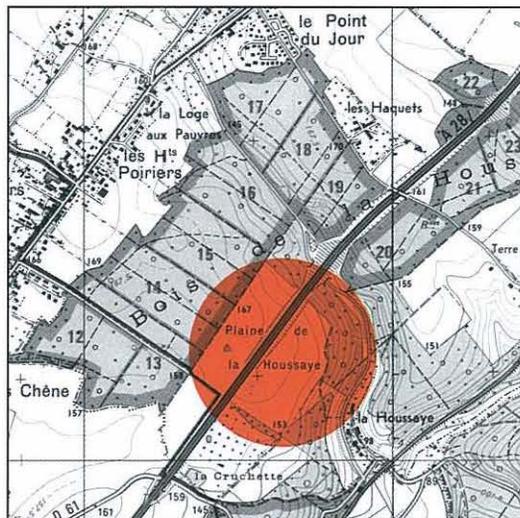
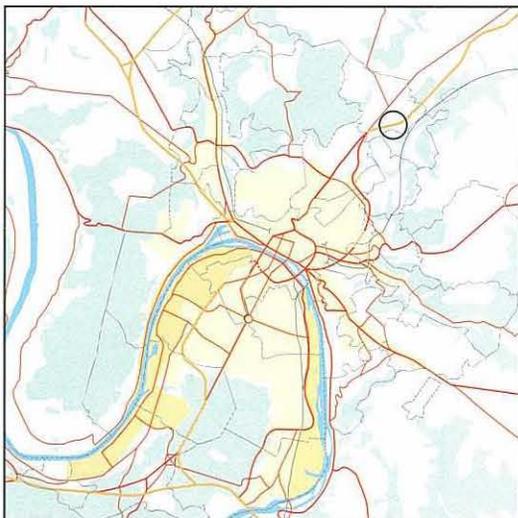
RN 14 – vers Rouen – sous le passage aérien



N 14 – sortie de Rouen

signal 4

Sur la RN 28, entre l'aire de Quincampoix et l'échangeur de la Ronce, à la lisière du bois de la Houssaye, sur un site rural préservé : le signal serait très visible sur le linéaire où la voie passe en contrebas du terrain naturel.



Signal 4 – Autoroute du Nord-Est, RN 28



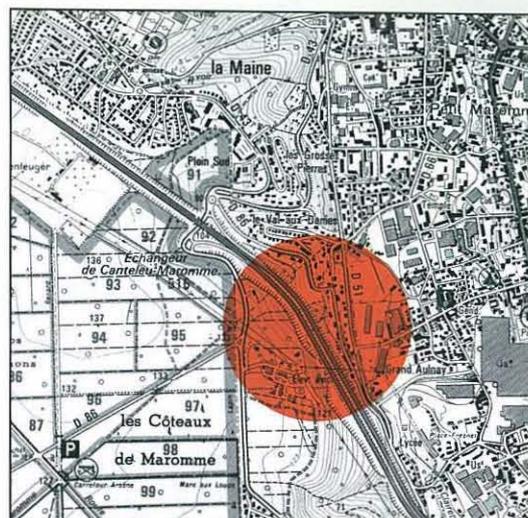
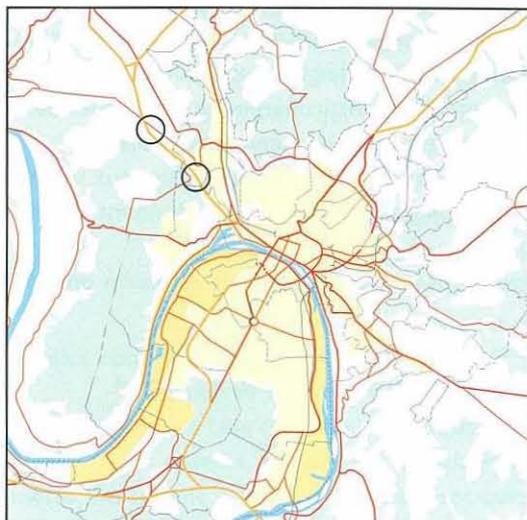
RN 28 – vers Rouen – plaine de la Houssaye, après la passerelle



RN 28 – sortie de Rouen – niveau du Mesnil

signal 5

Sur l'A 15, après la jonction avec l'autoroute en provenance de Dieppe, sur un site à localiser sur la descente vers Rouen (à la hauteur de Maromme), avec une large perspective sur le port, le fleuve et le site. Ce site bénéficie également de la proximité de la forêt.



Signal 5 - Autoroute du Nord-Est, A 15



A 15 - vers Rouen - descente dans la vallée



A 15 - sortie de Rouen - montée vers l'échangeur de Cantelieu-Maromme

la thématique des signaux : premières pistes, premières indications

Sur un sujet aussi sensible – l'identité d'une collectivité humaine, l'identité d'un territoire en devenir – le concepteur du projet doit se trouver en face d'une volonté, d'une pensée, qui expriment ce qui doit être dit, exprimé, porté par le signal.

Le maître d'ouvrage doit porter le projet, éclairer ses intentions et ses objectifs.

Ceci ne diminue en rien l'importance de la création, qui est centrale dans un projet de cette ambition : simplement, il s'agit de rappeler que l'œuvre, le concept, se situe ici, aux entrées de Rouen, et non pas sur n'importe quel point du territoire. À une époque où les grandes enseignes commerciales et les giratoires plus ou moins « décorés » banalisent le paysage français, et particulièrement les entrées des villes, la singularité, la force des signaux de l'agglomération rouennaise est un enjeu central du projet.

Nous préconisons, par conséquent, que le lancement des études pour les signaux soient appuyé sur un document dans lequel le maître d'ouvrage définit clairement ses objectifs, en donnant au concepteur les lignes de force qui organiseront son travail.

Pour concrétiser ce que pourrait être ce document, quelques pistes de réflexion ont été esquissées, sans prétendre à l'exhaustivité, pour suggérer :

- des thématiques très générales susceptibles de faire réagir les concepteurs ;
- des indications plus précises, liées à la politique de communication du District.

quelques grands thèmes :

le lien, la cohérence, la relation

Pour la première fois de son histoire, une collectivité unique réunit l'ensemble des habitants de l'agglomération rouennaise. Cette collectivité, le District, est le garant de la cohérence du territoire et de la force des relations qui se nouent entre tous ceux qui y vivent et y travaillent. Le Métrobus incarne ce lien sur le territoire, pour ses habitants. Les signaux d'agglomération peuvent exprimer l'identité de la collectivité à ses limites, pour tous ceux qui la découvrent et qui y vivent.

la modernité

Terme banalisé à l'approche du ^{xxi} siècle, ce thème essentiel peut exprimer la volonté d'une très ancienne agglomération qui se tourne vers l'avenir, parfois avec difficulté, mais avec détermination. Un mot qui invite à la recherche de matériaux, de techniques, de formes qui traduisent une réflexion sur l'avenir de nos sociétés urbaines.

la verticalité, l'élan

Le paysage rouennais est fortement marqué par des éléments ascendants de nature très diverse : les parois abruptes des falaises, les flèches de la cathédrale et des églises, les grues du port, la tour des Archives, les cheminées des usines, les peupliers des bords de Seine : ces nombreuses lignes verticales, contrastant avec la ligne horizontale et sinueuse de la Seine, sont une clé d'interprétation du paysage et de l'architecture rouennais, comme le montrent les œuvres picturales qu'il a inspirées. Ce thème exprime de manière symbolique la richesse et la présence visuelle du patrimoine de l'agglomération rouennaise.

la forêt, l'eau, les composantes naturelles du paysage

L'agglomération de Rouen a la chance d'être ceinte par une couronne presque continue de forêts, auxquelles s'ajoutent des secteurs encore ruraux. La Seine est évidemment l'autre grand élément naturel du site, qui lui donne sa grandeur et sa continuité.

des indications liées à la communication actuelle du District et à son identité visuelle

Collectivité de création récente, le District de l'agglomération rouennaise, veut affirmer son identité par une politique de communication pertinente : la création des signaux d'agglomération se situe dans ce contexte. L'image visuelle du District – logotype, charte graphique – doit progressivement rendre lisible et identifiable l'action qu'il mène dans son territoire.

Il serait souhaitable que les concepteurs du projet connaissent parfaitement ces données pour les intégrer dans leurs propositions, même si il n'est pas souhaitable de leur imposer des contraintes trop techniques.

méthodes et projets

articuler art et ville : de nouvelles démarches

Depuis plusieurs années, les collectivités locales ont pris de nombreuses initiatives dans le domaine de l'art public : elles ont été amenées à définir des démarches innovantes qui modifient la place et le rôle des créateurs.

quelques repères :

- les villes nouvelles ont joué précocement l'innovation dans ce domaine. À Saint-Quentin en Yvelines, par exemple, une mission globale de réflexion était confiée en 1985 à une artiste, Marta Pan, qui propose de structurer un parcours d'eau évoquant la Bièvre disparue. Cette démarche aboutit à la création d'un canal autour duquel s'articulent les œuvres de trois artistes : Marta Pan, Merkado, Kowalski. Elle est intéressante dans la mesure où elle lie l'œuvre d'art à un processus urbanistique global.
- dans les années 90, plusieurs villes ont cherché à définir une stratégie cohérente pour approcher la question de l'art urbain : cette préoccupation s'est exprimée par des montages très divers.

Ainsi, des agences d'urbanisme ont pu être associées à la définition de projets pour des espaces publics, comme à Nîmes ou à Blois.

D'autres ont créé des lieux de réflexion interdisciplinaires pour approfondir et proposer des projets, comme à Lille (Euralille) et à Strasbourg (tramway).

Ailleurs, ce sont des associations spécialisées (Toulouse) qui pilotent les créations destinées au métro, ou comme à Lyon, des entreprises qui s'associent à la Communauté Urbaine pour l'aménagement de parkings contemporains.

Parfois, c'est un thème qui engendre une série de projets, comme celui de « Paris-Ville lumière, Paris-Ville d'artistes » qui donna lieu à une vingtaine de propositions dont deux furent réalisées.

De ces expériences nombreuses et toujours porteuses d'expérience, deux conclusions peuvent être tirées :

- l'intégration du projet de création artistique dans une démarche globale, cohérente, aussi bien en ce qui concerne sa place dans l'espace public que dans la définition de son sens par rapport à la collectivité ;
- le rôle déterminant d'une structure interne ou externe à la collectivité qui conçoit, fait approuver et met en œuvre les projets.

concevoir et réaliser : vers des équipes associant plusieurs compétences

L'évolution actuelle de l'art urbain est également marquée par des réalisations qui associent plusieurs compétences : plasticiens, éclairagistes, spécialistes de la communication et de la signalétique, architectes, paysagistes, ingénieurs...

Plusieurs facteurs interviennent pour rendre nécessaires la constitution d'équipes interdisciplinaires :

- la volonté de traiter simultanément l'aspect diurne et nocturne de l'œuvre ;
- la conception d'un projet qui s'inscrit dans une démarche urbaine, signalétique, mais aussi dans une stratégie de communication ;
- la définition d'un projet qui implique une approche spatiale très globale, aux limites du Land Art, ou un aménagement substantiel du secteur où viendra prendre place la réalisation ;
- les impératifs techniques liés à la conception ou à la réalisation d'un projet.

quelques exemples :

- à Lyon, la conception globale des sept nouveaux parkings a été confiée à un scénographe (JM Wilmotte) et à un signaléticien, chaque parking faisant l'objet d'un projet artistique confié à des « paires » associant un architecte et un plasticien.
- à Vitry-sur-Seine, l'installation d'une œuvre monumentale de Jean Dubuffet, « éditée » la mort de l'artiste, a été mise en espace sur un rond-point par le paysagiste Gilles Vexlard.
- à Evry, le projet (non réalisé) du Bois Clair a été initié par l'Etablissement public d'aménagement : les concepteurs sont un plasticien, Jean-Pierre Raynaud, un architecte, Dominique Perrault, un paysagiste, Pascal Cribier.

le mode de sélection des concepteurs

Le maître d'ouvrage peut, conformément au code des marchés publics, choisir entre deux modes de sélection : la consultation et le choix direct (dans la limite des montants d'honoraires définis par le code des marchés publics).

le choix direct

La procédure de choix direct doit être organisée par le maître d'ouvrage en fonction de ses objectifs, notamment en ce qui concerne la sélection et le nombre des dossiers retenus pour ce choix.

Cependant, l'essentiel des données nécessaires pour une consultation doit être prêt pour que le concepteur choisi directement puisse travailler de manière opérationnelle : le descriptif du cahier des charges (cf infra) donne la liste des principaux éléments à réunir.

la consultation se déroule comme suit :

- remise d'un cahier des charges aux concepteurs (cf infra) ;
- définition des prestations demandées à chaque équipe (plans, perspectives, dessins d'ambiance, détails, éventuellement maquette, avec indications des échelles demandées). Il est préférable de définir de manière précise et exclusive le contenu du dossier remis par les concepteurs, afin de faciliter le travail d'analyse et de comparaison ;
- dédommagement des concurrents (montant à fixer selon la complexité du rendu demandé et l'importance de la commande finale, en conformité avec le code des marchés publics).

le choix du projet retenu se déroule comme suit :

- la commission technique : dans le cas de projets qui n'ont pas un caractère fonctionnel (à la différence d'un équipement public), le travail de la commission technique doit surtout attirer l'attention du jury sur les conditions de faisabilité des projets : impératifs techniques particulièrement difficiles, évaluation des coûts, fragilité éventuelle...
- le jury : composé d'élus et de personnalités compétentes, il peut aussi s'ouvrir à des représentants de la population (associations, entrepreneurs...). Le jury sélectionne un projet ou classe par ordre de préférence plusieurs projets. Son choix doit être entériné par la collectivité maître d'ouvrage.

Les délais induits par cette procédure dépendent de paramètres tels que la complexité de la demande faite aux concepteurs, du nombre d'équipes sollicitées...

calendrier indicatif :

- annonce par voie de presse : 15 jours ;
- sélection des équipes appelées à concourir : 1 mois ;
- conception du projet : 2 mois minimum. À noter qu'il peut être utile de réunir toutes les équipes au début de la consultation pour exposer les objectifs, visiter les sites, répondre aux questions des concurrents ;
- commission technique : 15 jours ;
- réunion du jury, validation de son choix par les élus : 2 à 4 semaines.

L'ensemble de la procédure représente au minimum un délai de 3 mois, si toutes les étapes s'enchaînent sans perte de temps.

le cahier des charges

C'est une étape fondamentale du projet quel que soit le mode de sélection des concepteurs car il exprime la commande, qu'il y ait ou non consultation. Sa préparation impose au maître d'ouvrage de donner une expression claire à sa volonté. Bien entendu, dans l'hypothèse d'un choix direct, le degré de formalisation du document pourra être modulé. Cependant, quelle que soit la procédure, la précision et la pertinence du cahier des charges ont un rôle important pour la qualité du résultat.

Rappelons, pour mémoire, que, dans l'hypothèse d'une consultation, un cahier des charges générales, un cahier des charges techniques, ainsi qu'un dossier contenant les informations nécessaires à la connaissance du contexte sont à réaliser.

le cahier des charges générales comprendra notamment :

- la définition des intentions du maître d'ouvrage.

Une présentation explicite et synthétique des objectifs de la commande est indispensable : pourquoi ce projet ? Quel sens a-t-il pour les habitants et les visiteurs du District ? Quel est son rôle dans le projet global des entrées et traversées d'agglomération ?

- le contenu de la commande.

Les réponses demandées aux concepteurs devront permettre d'évaluer la pertinence de sa proposition d'un triple point de vue :

définition d'un concept générique. Il répond à la problématique définie par le maître d'ouvrage. Le concepteur doit, par des moyens qu'il choisit, exprimer sa vision des signaux d'agglomération : rapport avec l'identité de l'agglomération, relation avec l'espace, vision diurne et nocturne...

déclinaison de ce concept pour différents sites d'implantation. Le concepteur présentera sous forme d'esquisse l'implantation des signaux dans leur contexte paysager, pour que le maître d'ouvrage puisse évaluer l'adaptabilité du concept générique et la cohérence de la vision proposée.

traitement plus poussé d'un site particulier (APS). Par exemple, le site Sud (sur l'A13) permettrait de concrétiser le projet de liaison entre le signal et la passerelle prévue. Ce dossier permettra notamment au maître d'ouvrage de disposer des éléments techniques et financiers nécessaires pour évaluer la faisabilité de l'ouvrage.

le cahier des charges techniques comprendra notamment :

- les données techniques propres à chaque site d'implantation (réseaux, contraintes de constructibilité, réglementations, notamment en relation avec la sécurité routière...);
- les impératifs liés à la maintenance et à la pérennité des signaux, notamment en fonction des données climatiques (vent, pluie...) et des moyens disponibles pour leur entretien.

Dans le cas d'une consultation, l'APS sur le signal Sud permettra au concepteur d'étayer la validité technique de sa proposition.

- un cadrage budgétaire indicatif.

Il est possible que la conception des signaux soit lancée avant que toutes les modalités de réalisation du projet soient connues (partenariat public et privé, calendrier de réalisation...). Cependant, il est très souhaitable que les concepteurs travaillent en référence à un niveau d'investissement vraisemblable, pour éviter des ajustements ou des transformations qui se révèlent souvent difficiles.

le dossier de références comprendra notamment :

- une présentation de l'agglomération rouennaise (histoire, site, évolution récente);
- une présentation du District et de son rôle dans l'agglomération rouennaise;
- une présentation de la politique de communication du District (note stratégique, charte graphique, éditions diverses, image du Métrobus...);
- un dossier photographique : photos des sites retenus pour les signaux, visualisation d'éléments emblématiques de l'agglomération...

Informations concernant quelques réalisations

localisation nom de l'œuvre	maître d'ouvrage	concepteurs	coût	date et réalisation
St Quentin- en-Yveline La porte de Paris	Établissement public d'aménagement	Piotr Kowalski	de l'ordre de 2 MF	concours : 1983 réalisation : 1991
Autoroute A6 Arc majeur de 185°4	SAPR société d'autoroute	Bernard Venet	prévisionnel : 4,4MF considéré comme faible	concours : 1986 non réalisé
entrée de Montpellier le grand M	Ville de Montpellier	François Morellet	1,3 MF	1982
Chambray- les-Tours carrefour de l'Hippodrome		Jean-Yves Barrier Pierre Bideau	1,1 MF (pour 17 colonnes lumineuses)	1992
Barcelone parc del Clots	Ville de Barcelone	D. Freixa V. Miranda	coût estimé 0,2 MF pour chaque tour	vers 1995

3 c • le jalonnement cyber-agglo

proposer une mise en réseau des lieux publics de l'agglomération par l'installation de bornes interactives aux endroits privilégiés

introduction

- l'agglomération : une communauté ;
- l'optimisation du trafic physique va de pair avec celle du trafic de l'information ;
- les outils multimédia ;
- pertinence & légitimité de la maîtrise d'œuvre par le District.

les points d'entrée dans l'agglomération

Le constat fait aux abords de l'agglomération de Rouen a conduit à repenser la signalétique et l'organisation des voies d'approche pour un meilleur trafic des véhicules et des personnes.

La signalétique et les « échangeurs » sont plus essentiels encore dans le monde de l'information : sans visibilité et sans accès, on n'y existe pas.

les contours de Rouen dans le CyberSpace

La première opération d'un utilisateur d'Internet à la recherche d'une information est de consulter l'un des « moteurs de recherche » disponibles. Les résultats sont assez décevants lorsqu'on tente ainsi de recenser les ressources rouennaises :

À la requête « Rouen », il est répondu qu'il existe plus de 28 000 documents contenant ce mot. Le service liste les premières références en commençant par celles qu'il trouve les plus pertinentes. En tête de liste vient un site sur la Normandie produit par le Conseil général de la Seine-Maritime et hébergé par le Parlement européen, on trouve ensuite, dans les premières dizaines d'items listés, une large majorité de ressources universitaires et de CHU, la bibliothèque municipale, les radios FM, la CCI, un site sur le VTT...

En explorant les pages citées, l'internaute voit défiler des informations très diverses, parfois ultra-spécialisées, souvent anecdotiques et conserve finalement une impression aussi incertaine des contours du thème « Rouen » que l'automobiliste du territoire de l'agglomération.

Netscape: ROUEN - Normandie

Adresse: <http://www.mcom.fr/rouen/>

Nouveautés A voir Destinations Rechercher Qui Logiciel

9 juillet - 16 h 8 





Rouen Normandie

-  ses monuments
-  ses musées
-  son histoire
-  son maire
-  son université
-  ses sports
-  son port
-  son Office de Tourisme
-  ses restaurants
-  ses hôtels

Découvrez

[le monument Juif](#)
[les associations rouennaises](#)
[les bonnes adresses de l'Office de Tourisme](#)
[les plus beaux voiliers du monde](#)

Fêtes de ROUEN

Art d'Exception : antiquaires, galeries d'art

le Rouen du XXIème siècle

[Delacroix la naissance d'un nouveau romantisme](#)
[l'Ecole de peinture de Rouen](#)

ROUEN accueille les entrepreneurs

ROUEN Le dernier numéro magazine

En 1905 et 1908, Jean-Baptiste CHARCOT mena deux expéditions dans l'Antarctique. Quatre vingt dix ans après, Oceanarctis emprunte la même route maritime. Parrainée par l'UNESCO, l'ONU et le CNRS, la ville de Rouen apporte son soutien à cette expédition scientifique de neuf mois qui est partie de Rouen le samedi 18 octobre à bord du Pen Duick III. Une façon de rendre hommage au grand navigateur.

Bonjour - Welcome - Guten Tag - Goedendag - Buenos Días - Sveiv

ROUEN Capitale Touristique

ROUEN Ville vivante

ROUEN Métropole régionale

ROUEN Pôle économique

L'Armada du Siècle 1999

Le Tour de France 1997



E-mail 

Patrie de Corneille et de Flaubert, berceau de l'impressionnisme, Rouen est à la fois une ville d'art et d'histoire. Témoignages du passé et du présent sont partout intimement liés : la Cathédrale, le Gros-Horloge, la Place du Vieux-Marché, témoin du supplice de Jeanne d'Arc et son église, l'Aître Saint-Maclou, l'abbatiale Saint-Ouen..., vous surprendront au détour de pittoresques rues entièrement bordées de maisons à colombages. Rouen est un site privilégié pour le tourisme en Normandie.

Installée depuis 2.000 ans dans une boucle de la Seine, Rouen tire sa richesse d'une histoire qui a façonné ses rues, ses églises et ses monuments. Métropole régionale et universitaire, Rouen est une ville vivante où l'art de vivre se conjugue au quotidien.

A moins de 250 km des trois grandes capitales Paris, Londres et Bruxelles, Rouen occupe une position déterminante au carrefour du nord-ouest de l'Europe. A mi-chemin de Paris et des côtes de la Manche, Rouen est devenue naturellement la Capitale de la Normandie et l'un des grands ports européens. Ville centre d'une agglomération de près de 400.000 habitants, Rouen est une ville moderne et dynamique où les grands secteurs de l'économie occupent les premières places.

Pour commémorer la fin du XXème siècle, Rouen accueillera les plus beaux voiliers du monde : une fête inoubliable dans une ambiance extraordinaire, c'est ce que vous propose Rouen du 9 au 18 juillet 1999 avec l'Armada du Siècle.

Rouen est une ville de fêtes : fêtes de Rouen - fêtes Jeanne d'Arc, festival du cinéma nordique, semaine européenne des orgues, 24 heures motonautiques internationales... en juillet dernier, Rouen a accueilli le départ du Tour de France.

Mairie de Rouen



Normandie

Dernière mise à jour du site : le 26 mai 1998



Adresse: <http://www.altavista.digital.com/cgi-bin/query?pg=q&what=web&fmt=&q=rouen>

Nouveautés A voir Destinations Rechercher Qui Logiciel

AltaVista™ A Compaq Internet Service

Search Zones Services Help Feedback

Search the Web for documents in

Search
Advanced
Usenet

rouen

Search Refine

Tip: To learn quickly about an acronym, try the **Refine** button. [More tips](#)



72940 matches were found.

Real Name™ - Address - rouen

Subscribe your company, brands and trademarks to the Real Name System.

1. A France Guide Prestige, France Tourism Normandie (Rouen-Caen-Deauville)

[URL: www.franceguideprestige.com/tournorm1.htm](http://www.franceguideprestige.com/tournorm1.htm)

Tourism in Normandy.

Last modified 4-Jan-97 - page size 3K - in English [[Translate](#)]

2. Votre Agence de Rouen

[URL: www.urb-locobail.fr/agence/rouen.htm](http://www.urb-locobail.fr/agence/rouen.htm)

Agence de Rouen. Autre agence il Autre région. Mr Pierre LENOIR Responsable de l'agence.

Technoparc des Bocquets, Le Faraday 136, allée Paul...
Last modified 30-Mar-98 - page size 1K - in French [[Translate](#)]

3. ESC-Rouen - Work Experience

[URL: www.crihan.fr/esr/html/gb/gbexper.html](http://www.crihan.fr/esr/html/gb/gbexper.html)

WORK EXPERIENCE. At the end of Fundamental Training Studies At the end of

Developmental Training Studies In the final year of studies The Year-Long Work...

Last modified 31-Oct-97 - page size 4K - in English [[Translate](#)]

4. Publications biomédicales de Rouen - Avril 96

[URL: www.chu-rouen.fr/documed/pub9604.htm](http://www.chu-rouen.fr/documed/pub9604.htm)

Menu Général [] [English Version] [Publications] | Publications biomédicales de Rouen -

Medline - Avril 1996 (N=21) by Authors...

Last modified 17-Sep-96 - page size 10K - in English [[Translate](#)]

5. Rouen Les Essarts Track info

[URL: www.silhouet.com/motorreportracks/rouen.htm](http://www.silhouet.com/motorreportracks/rouen.htm)

Rouen Les Essarts. Click here for the pre-1972 circuit Circuit Rouen Les Essarts ASAC

Normand 46 Rue General Giraud Rouen F-76000 France Tel: +36...

Last modified 31-May-97 - page size 849 bytes - in English [[Translate](#)]

6. XXIèmes ASSISES NATIONALES DU CFPC, ROUEN 1998

[URL: www.cfpc.org/rouen.htm](http://www.cfpc.org/rouen.htm)

XXIèmes ASSISES NATIONALES DU CFPC. Rouen les 1er, 2 et 3 Mai 1998. Voir également

l'appel des jeunes de Normandie ENTREPRENEURS D'HUMANITE.

Last modified 11-Mar-98 - page size 5K - in French [[Translate](#)]

7. Mont Rouen

[URL: www.seas.gwu.edu/faculty/musgrave/mt_rouen.htm](http://www.seas.gwu.edu/faculty/musgrave/mt_rouen.htm)

Mont Rouen. Relatively few people have noticed that many -- for a time, even most -- of my

landscape renderings have been of the same mountain and bay. I..

Last modified 22-Aug-96 - page size 3K - in English [[Translate](#)]

8. Résultat ROUEN 28 et 29 juin 1997

[URL: www.musty.fr/jet_sk/france97/vitesse/pa.../p/sport_mod.htm](http://www.musty.fr/jet_sk/france97/vitesse/pa.../p/sport_mod.htm)

N°. NOM. Prénom. Sexe. Marque. Manche 1. Manche 2. Manche 3. P. Total. Place. 7.

Arrivée. Point. Arrivée. Point Arrivée...

Last modified 13-Oct-97 - page size 10K - in French [[Translate](#)]

9. Health & Travel Rouen

[URL: www.chu-rouen.fr/cap/svhomeeng.htm](http://www.chu-rouen.fr/cap/svhomeeng.htm)

Health and Travel Rouen gives medical advertisement about malaria and yellow fever.

Last modified 16-Dec-97 - page size 8K - in English [[Translate](#)]

10. The royal domain in the bailliage of Rouen (in MARION)

[URL: library.waikato.ac.nz/8000/MARION/AAH-4649](http://library.waikato.ac.nz/8000/MARION/AAH-4649)

The royal domain in the bailliage of Rouen. Title: The royal domain in the bailliage of Rouen /

edited by Joseph R. Strayer. Author: Rouen (Bailliage)...

Last modified 30-Mar-98 - page size 2K - in English [[Translate](#)]

Pages: [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#) [7](#) [8](#) [9](#) [10](#) [11](#) [12](#) [13](#) [14](#) [15](#) [16](#) [17](#) [18](#) [19](#) [20](#) [»](#)

word count: rouen: 82984

Amazon.com suggests

Titles about rouen
Books of the Day

ABCNEWS.com

Blair, Orangetan Fail to Solve
Row
Clinton Heads for Florida

Zones

Careers
Entertainment
Finance
Health
News by ABC
Travel

Services

Browse Categories
Find a Business
Find a Person
Free Downloads
Free Email
Maps
Translation

International

Our Search Network
Search in Chinese
Search in Japanese
Search in Korean



sur le territoire : accessibilité locale

La cible visée, la quantité d'informations à transmettre et la fréquence de mise à jour seront les trois paramètres principaux dans la définition des médias à utiliser pour communiquer au sein de l'agglomération.

L'un des points forts dans la refonte de la signalétique du District sera le réseau d'espaces d'affichage triptyque qui couvrira le territoire. Un réseau d'information multimédia reprendra et complètera le contenu de ces espaces en y ajoutant l'interactivité et l'exhaustivité que l'affiche ne permet pas.

des bornes interactives à l'usage de tous

Des points d'accès privilégiés à ce réseau seront installés sous forme de bornes à écran tactile dans les lieux de passage et d'accueil des visiteurs. Ceux-ci y consulteront les informations de l'agglomération rouennaise combinant textes, images et vidéo.

les bornes en espace protégé

Les lieux à équiper en priorité sont les halls des mairies des 33 communes de l'agglomération et les gares SNCF. Il s'agira donc, dans un premier temps, d'espaces protégés où le matériel, quoique robuste, ne devrait pas être particulièrement blindé contre le vandalisme et les intempéries.

Les bornes interactives ont évolué de façon considérable depuis une douzaine d'années. Les dernières-nées, présentées au Milia 1997, ont indéniablement atteint la maturité tant sur le plan de l'interactivité que sur celui de la fiabilité et de la puissance des matériels.

Il s'agit maintenant d'un choix naturel lorsque l'on souhaite apporter, en plusieurs lieux d'accueil, une information commune de façon attractive et efficace. L'outil est d'autant plus intéressant aujourd'hui que les coûts de mise en œuvre et de maintenance ont considérablement diminué dans les trois dernières années grâce à l'évolution soudaine d'Internet.

Les bornes du District seront carrossées dans un design attractif et discret de façon à pouvoir s'intégrer facilement dans les lieux d'accueil. Elles contiendront un micro-ordinateur standard (PC ou Macintosh) et l'interface utilisateur se fera sans clavier, grâce à un écran tactile où le visiteur choisira les informations qui l'intéressent par de simples pressions du doigt. Les informations d'intérêt général seront bien entendu accessibles dans plusieurs langues.

Toutes les bornes seront reliées au réseau France Télécom et se connecteront à Internet soit à intervalle régulier soit en permanence, selon les besoins d'interactivité et de mise à jour.

Le modèle à retenir pour le démarrage du système (car il sera à la fois le plus performant et le plus économique) est une borne dont le disque dur (de grosse capacité) contiendra l'ensemble des informations consultables. Ces informations seront organisées en une arborescence faisant appel à une bibliothèque de fichiers média, textes et données. Arborescence et fichiers pourront être modifiés à volonté sans déranger la cohérence globale.

De cette façon, comme les données seront stockées sur le disque dur, l'interactivité sera optimale et les temps de réponses immédiats; d'autre part, comme les bornes seront connectées à Internet, elles se mettront automatiquement à jour sur un site central en copiant, pendant la nuit, les fichiers qui y auront été modifiés. Le coût d'une telle mise à jour nocturne (même s'il s'agissait de plusieurs Mega-octets de données) sera de l'ordre de quelques francs.

Dans un deuxième temps, on peut évidemment imaginer une borne dont la connexion à Internet serait permanente et qui permettrait une mise à jour en temps réel des informations. Dans un tel système, une commune pourrait présenter les images d'un événement culturel en direct, des horaires ou les résultats d'un tournoi sportif pourraient être mis à jour en temps réel etc.

Les deux modes de mise à jour peuvent coexister. Il sera possible pour certaines communes de choisir une connexion permanente, soit pour un besoin spécifique et ponctuel, soit définitivement, alors que les autres conservent la formule économique de la mise à jour nocturne. Ceci permet une grande souplesse d'évolution du système en fonction des besoins et des moyens matériels des différents intervenants.

Le choix de l'équipement sera fait en fonction de son caractère modulaire : les différents organes de la borne doivent pouvoir être échangés après quelques années en fonction de l'évolution des besoins et de la technique (pour augmenter le débit du modem, la puissance du processeur...).

Le succès d'Internet a généré un arsenal de puissants outils de développement multimédia qui simplifieront grandement la tâche pour la production de l'arborescence des bornes. En fait, sans préjuger des décisions finales avant la rédaction d'un cahier des charges complet, on peut déjà dire que réaliser cette arborescence pour des bornes interactives revient, pour le District, à développer un site Web. (Ceci est vrai, qu'il s'agisse de simple HTML ou de technologies à l'interactivité plus avancée comme Shockwave, RealSpace...) En revanche, le débit d'Internet ne permet pas encore la transmission en temps réel de séquences vidéo ou sonores avec une qualité satisfaisante, il est donc intéressant d'avoir, sur le disque dur des bornes elles-mêmes, une version « de luxe » du site, incluant les ingrédients qu'Internet intègre encore mal.

les bornes en espace ouvert

Disposant d'un système de ce type, et comme la gestion et la mise à jour ne seront pas plus complexes pour cinquante bornes que pour dix, il sera probablement intéressant d'étendre le réseau progressivement. Des points d'accès en espace ouvert peuvent être très utiles à certains lieux stratégiques. Le principe de fonctionnement et la partie logicielle en seront identiques mais le matériel sera évidemment soumis à des contraintes plus importantes.

Un parc de bornes a déjà été mis en place et expérimenté sur une assez longue période par le Port autonome pour le guidage des routiers jusqu'à l'adresse de leur destination. Nous reviendrons sur cette initiative qui sera fort précieuse comme pilote lors des choix techniques et ergonomiques pour le projet qui nous intéresse.

Là encore, les systèmes sont au point. Qu'il s'agisse de bornes d'information ou de distributeurs de billets de banque et de titres de transport, les fabricants de ces matériels bénéficient d'une expérience de dix à quinze ans. La robustesse des machines et de leur carrosserie sous l'assaut des casseurs et des intempéries est prouvée. Les investissements à prévoir sont en revanche nettement plus élevés que pour les systèmes d'intérieur.

les utilisateurs de micro-ordinateurs dans le District (et dans le monde)

Nous avons dit plus haut que l'arborescence des bornes ne serait ni plus ni moins que le site Internet du District, on pourra donc aussi y accéder à partir de tout micro-ordinateur de bureau muni d'un modem. Là, il ne s'agit plus de 33 points d'accès mais de 33 millions ! Le contenu n'est pourtant pas différent, l'organisation non plus, si l'on respecte certaines règles dès la conception.

Néanmoins, parler au monde entier ne doit pas faire oublier que l'objectif premier est la circulation de l'information au niveau de la communauté rouennaise et de ses visiteurs. Les usagers du site devront donc trouver un contenu leur parlant directement de la vie quotidienne de la communauté à laquelle ils appartiennent. Une part des connectés sera certes composée d'étudiants du Minnesota travaillant sur la vie de Jeanne d'Arc et de touristes belges choisissant leur itinéraire de vacances, mais on peut prévoir que le gros des connexions proviendra pendant plusieurs années des PC des entreprises de Rouen et des environs.

Le contenu de l'arborescence devra donc toucher des domaines variés sans pourtant rester trop généraliste. Nous verrons plus loin comment gérer une source d'informations aussi diverse de façon à satisfaire au mieux les besoins d'utilisateurs que l'on connaîtra mal au début.

bénéfices du système

Visibilité du District grâce au Web

- image en France et dans le monde ;
- compétition Rouen, Anvers, Le Havre...
- un domaine médiatique : la presse en parlera.

diffusion de documents

Le site Web permettra, pour un public large, un accès facile à des documents archivés, même comportant de nombreuses pages. L'impression et la diffusion d'une plaquette en couleurs de 16 pages ou d'une lettre d'information peuvent être très coûteuses. Sans remplacer encore la communication papier, le Web permettra, quasiment sans frais, de multiplier son impact et de toucher un vaste lectorat qui n'aurait pas même vu les plaquettes éditées.

outil de relations en temps réel avec le public

S'il est une fonction vraiment révolutionnaire d'Internet, c'est le lien direct, bidirectionnel et immédiat avec un très large public. De nombreux concepteurs de sites ne considèrent le Web que comme une vitrine ou une plaquette de présentation. C'est aussi une jauge d'opinion, une étude de marché constante et en temps réel. Ce peut être une boîte à idées, un forum de discussion ou un tableau d'affichage de petites annonces. Toutes ces fonctions n'ont pour limites que l'imagination et les budgets de développement. Bien conçues et bien suivies, elles sont souvent très rentables car elles permettent de connaître en direct les attentes ou les critiques du public et peuvent permettre un ajustement très fin des projets en cours d'élaboration. Il faut noter à ce sujet que, si chacun donne son opinion, il ne connaît pas forcément celle des autres (à moins que le système ne soit conçu pour le lui permettre), seuls les administrateurs du site ont une vision globale des résultats et peuvent en faire une étude statistique.

développement privilégié des branches qui portent les fruits

Comme il est possible de mesurer le trafic sur un site de façon très précise (écran par écran), il sera simple de déterminer en temps réel quelles parties de l'arborescence il conviendra d'étoffer en priorité. En utilisant les services existants et en les complétant d'un site au contenu assez varié, il sera possible de fournir rapidement au visiteur une matière intéressante. Il sera ensuite essentiel, pour conserver un trafic régulier, que les mises à jour soient fréquentes. Elles correspondront, certes, à un projet éditorial prévu bien à l'avance, mais elles devront pourtant suivre les attentes des utilisateurs. C'est grâce au «feed back» et aux statistiques de fréquentation que cela sera possible.

il suffit de prendre la barre

À la manière d'une ville qui croîtrait sans une vision globale, les initiatives locales (commerciales, administratives, sportives, individuelles, universitaires etc.) qui ont fait leur apparition sur le Web et celles qui les suivront, risquent de conduire à un labyrinthe inextricable au lieu d'une organisation attractive et efficace des ressources.

Ce qui existe ne doit pas être refait : les sites, les articles, les images d'ores et déjà disponibles doivent être utilisés et valorisés au mieux. Il s'agit de les rendre accessibles.

Il n'existe évidemment aucun moyen (et ce ne serait pas souhaitable) d'imposer un cadre à l'ensemble de ces projets, mais il est possible de les faire appartenir à un ensemble cohérent sans limiter leur liberté. Il suffira pour cela de leur proposer un jeu d'interconnexions judicieuses qui les intégreront à une arborescence logique où le visiteur se repérera aisément.

C'est, semble-t-il, la mission même du District que de tenir ce rôle fédérateur au sein de l'agglomération.

les habitudes se prennent vite

De nombreuses études de comportement des utilisateurs du Web ont conduit à un résultat surprenant : on croyait d'abord qu'ils « surfaient » de site en site. C'est-à-dire qu'ils suivaient, de façon un peu aléatoire, les liens qui mènent d'un site à un autre. Il n'en est rien : ce comportement est courant dans la phase de découverte, mais il ne dure pas. Rapidement, les utilisateurs du Web deviennent des habitués et visitent (souvent quotidiennement) un, deux ou trois sites, pour consulter des informations précises ou suivre une actualité. Il s'agit finalement d'une audience fidèle et qui le restera tant que la matière sera intéressante et renouvelée.

la circulation de l'information dans l'agglomération

l'intranet

Un intranet est une sorte de Web privé. Un réseau utilisant exactement les mêmes protocoles et les mêmes formats de données que l'Internet (et, par conséquent, développé avec les mêmes outils) mais dont les accès à ce dernier sont très strictement contrôlés. On peut sortir d'un Intranet pour accéder à l'Internet mais il faut montrer patte blanche pour faire le chemin inverse. La sécurité des données est garantie par des remparts matériels et logiciels nommés « firewalls ».

Le mot Intranet est en train de remplacer le concept de « client-serveur » dans de nombreuses entreprises et administrations. Il s'agit en fait d'un véritable raz de marée aux Etats-Unis et maintenant en Europe car la mise en place d'un intranet bénéficie très largement de l'évolution fulgurante d'Internet, de la baisse des coûts des outils et de la simplicité croissante de leur mise en œuvre... pour une efficacité accrue.

Selon IDC, 100 000 serveurs Intranet ont été vendus en 1995 et 3 000 000 seront installés en 1999. Netscape, la société qui partage le marché du Web avec Microsoft, attribue la plus grosse partie de son chiffre d'affaires (plus de 100 millions de dollars) à l'Intranet. On prévoit que plus de 50 % des grandes entreprises et administrations américaines seront équipées d'un Intranet avant la fin de 1998.

Un tel réseau est un moyen simple et efficace de faire circuler l'information au sein de l'agglomération car il est particulièrement adapté à une structure composée de groupes géographiquement éparpillés. Facile à mettre en œuvre de façon décentralisée, c'est un outil relativement léger par rapport aux systèmes traditionnels de type client-serveur. Son installation ne nécessite pas de lignes dédiées : il se satisfait parfaitement du réseau téléphonique (analogique ou Numéris). De plus, un Intranet présente l'avantage considérable de disposer, sous la forme d'un « browser Web » (Netscape par exemple), d'une interface identique quel que soit le poste d'où il est consulté.

Certaines zones du système seront accessibles à un large public, d'autres, réservées aux services municipaux et au District, d'autres enfin pourront n'être consultables que par quelques personnes.

Il s'agit de fournir, à tous ceux qui collaborent à des projets intra ou intercommunaux dans l'agglomération, un accès simple et rapide à des documents d'intérêt commun.

Qu'il s'agisse de dossiers de grande taille, de plans, de photographies ou de simples notes de services, chacun pourra les consulter et éventuellement les récupérer sur son propre ordinateur pour les imprimer. Comme ces informations pourront être organisées en une base documentaire hypertexte (exactement comme sur le Web), les recherches seront grandement simplifiées.

le courrier électronique

Utilisé depuis une vingtaine d'années, l'« e-mail » a commencé avec une courbe de croissance à peu près plate pendant quinze ans, celle-ci est ensuite devenue exponentielle. Le courrier électronique a d'abord touché les universités, les centres de recherche, puis les grandes entreprises internationales, enfin les PME de tous secteurs et maintenant les particuliers. Il est surprenant de voir à quel point pratiquement toutes les administrations ont réussi à rester à l'écart du phénomène. Elles sont pourtant parmi les organismes qui en ont un besoin évident. Nous pensons qu'entre tous les avantages du système, il s'agit de celui qui frappera le plus immédiatement les utilisateurs.

Chaque personne connectée à l'Intranet de l'agglomération possédera une adresse électronique du type martin.dupont@rouen.net. De tout point du réseau (Intranet ou Internet) chacun pourra lui adresser un message écrit qui apparaîtra sur son ordinateur dans la minute ou bien qu'il consultera à heure(s) fixe(s) dans la journée, selon sa convenance. Comme pour les numéros de téléphone, cette adresse peut être connue de tous ou seulement de quelques uns et il est possible d'avoir plusieurs adresses. Il est pourtant préférable, pour que le système soit un succès, qu'au moins entre les membres de l'Intranet, l'annuaire soit connu.

efficacité de l'Intranet

Moins de papier (du PostIt aux photocopies), un gain de temps important et un budget de courses réduit seront les conséquences immédiates de l'installation de l'Intranet.

À l'usage on observera que le principal bénéfice est en fait qu'en circulant plus simplement, l'information circule tout court : l'amélioration n'est pas uniquement quantitative, elle est qualitative.

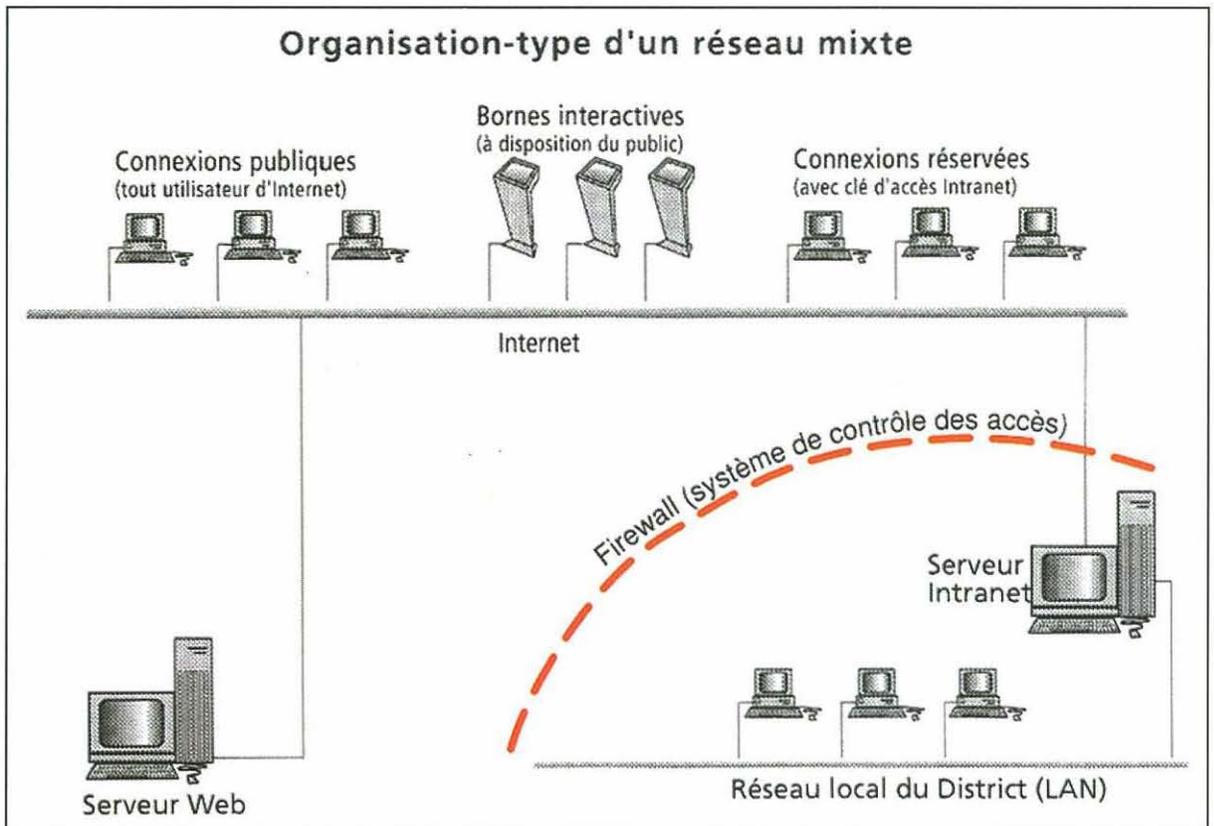
En ce qui concerne le courrier électronique, l'une des premières remarques que font les nouveaux utilisateurs du système est qu'en plus de son efficacité technique, il simplifie les échanges entre les gens car l'approche et la syntaxe utilisées sont plus directes et moins protocolaires que dans le courrier, le fax et même le téléphone.

Du coup, comme quelques mots suffisent, le message porte mieux et les réponses arrivent plus vite.

vers un site Web du District

visibilité nationale et globale

Le Web est, sur Internet, un mode d'accès à l'information basé sur le principe de l'« hypertexte » : Une page apparaît à l'écran de l'ordinateur comportant texte, images, musique ou voix, animations vidéo etc. Certains mots du texte sont soulignés et apparaissent dans une couleur différente : ils recèlent un « lien ». C'est-à-dire qu'on les a associé à un autre écran, soit dans le même document sur le même ordinateur, soit dans un autre, de l'autre côté de la planète. En « cliquant » sur ce mot, on est directement transféré à l'autre écran comportant l'article lié au mot. Et ainsi de suite. De page écran en page écran, on se déplace en suivant l'enchevêtrement des liens de cette « toile d'araignée » mondiale.



Sinon, il faut connaître l'adresse (l'URL) du site comportant l'information souhaitée. Il existe, nous l'avons vu plus haut, des « moteurs de recherche » permettant de chercher un mot ou un thème et qui fournissent une sorte de bibliographie pertinente avec les liens pour se rendre directement aux sites trouvés. Ces services s'appellent Yahoo!, Alta vista, Infoseek... leur succès est tel et le besoin si réel que certains sont devenus, en quelques mois, des sociétés cotées en bourse aux Etats-Unis.

Un site peut enfin se faire connaître en louant de l'espace publicitaire sur les pages de sites très fréquentés, pour y placer un lien qui conduise vers lui. C'est évidemment pourquoi, bien que la consultation d'Internet soit gratuite, tant de sociétés attirent les visiteurs en leur offrant des services précieux qui représentent souvent d'importants budgets de recherche et développement : c'est la course à l'audimat à la télévision et la diffusion gratuite dans la presse écrite.

La France est très en retard dans le développement d'Internet : les derniers chiffres montrent qu'environ 4000 noms de domaines (des adresses de sites Web) sont déposés chaque mois en Grande Bretagne alors que seulement 5000 noms ont été déposés au total en France. Pourtant l'immersion est garantie. La déferlante sera simplement plus brutale mais elle arrive : dans 18 mois les télévisions connectées au Web seront dans les salons. Alors Internet sera considéré comme un média à part entière et les places y seront chères. En attendant, nous sommes encore à l'âge des pionniers qui plantent leur drapeau et réservent l'espace, à l'âge des initiatives.

Sans visibilité on n'existe pas. Il faut donc utiliser tous les outils disponibles pour générer un trafic important sur le site.

- un nom clair est évidemment le premier atout. Les noms de domaines sont attribués par le NIC (décideur autoproclamé et incontesté), une société internationale qui les enregistre de façon unique selon un format déterminé. Les noms de domaines français (xxxxxx.fr) sont soumis à une régulation particulière mais les noms internationaux (xxxxxx.com, xxxxxx.net, xxxxxx.org...) peuvent être déposés par n'importe qui.

Il se trouve d'ailleurs malheureusement que Rouen.org a été déposé par M. Gilbert Louis à Saint-Denis (97) et Rouen.com, par une société de Hong Kong.

Rouen.net, qui serait très opportun, pour le District, est encore disponible.

D'autre part, de nouvelles extensions internationales (.firm, .arts...) vont voir le jour dans deux ou trois mois. Comme le dépôt d'un nom peut être réalisé pour 1 000 à 2 000 F, il est souhaitable d'agir vite. Plusieurs noms peuvent conduire au même site de façon transparente grâce à un système d'alias, il est donc recommandé de déposer tous les noms pertinents. Il n'est pas non plus impossible que les noms déjà déposés soient à vendre.

- des « trucs » de fabrication des pages Web permettent d'être recensé en tête de liste par les moteurs de recherche, il sont simples et doivent être utilisés.
- d'autres moyens simples et gratuits permettent de générer du trafic, comme l'échange de liens avec d'autres sites, l'inclusion systématique de l'adresse du site sur tous les documents imprimés, etc.
- enfin, à l'occasion d'événements importants, il est parfois intéressant de louer un bandeau de publicité dans certains sites pour attirer un large public sur le programme d'un festival ou sur les modalités de réservation pour une compétition sportive...

le contenu

La matière (c'est la recommandation première à tout concepteur de site Web) doit être,

pour attirer les visiteurs :

1. Attractive
2. Variée
3. Utile
4. A jour,

pour les conserver :

1. À jour
2. Utile
3. Variée
4. Attractive.

Or il existe, a priori, une incompatibilité entre la beauté d'un site et son efficacité à transmettre des informations rapidement. En bref, soit on montre de belles images, soit on fournit une information textuelle sobre et bien organisée. A leur première visite, les utilisateurs doivent être séduits, à leur dixième, s'il doivent toujours passer par la même photo d'accueil avant d'avoir la moindre information nouvelle, ils se lassent.

C'est pourquoi :

1. un site ne doit pas être statique, il doit être changeant et surprenant,
2. il faut utiliser toutes les techniques de personnalisation qui permettent aux habitués d'aller directement à l'essentiel.

Nous avons dit que les bornes interactives utiliseront plus d'images et d'animations que le site Internet lui-même car, ne passant pas par le réseau téléphonique pendant la consultation, les accès pourront être instantanés. La structure sera pourtant la même pour les deux présentations.

La page d'accueil doit être belle, changeante et fournir immédiatement des informations à jour. Comme elle est une vitrine de l'agglomération rouennaise, il est important qu'elle participe à l'unité visuelle de l'ensemble de la communication du District. Nous la concevrons donc de la manière suivante :



Le visiteur se trouvera à l'intérieur de l'un des sites signalétiques et verra devant lui les trois lames d'affichage présentant les différentes informations relevant du District. On reconnaîtra la charte graphique du District. L'organisation sera identique à celle des lames réelles que l'on trouvera sur les voies de l'agglomération. On reconnaîtra même à quel endroit on se trouve car il apparaîtra, derrière les lames, une vue d'un monument ou d'une rue de l'agglomération. Cette image de fond sera différente à chaque connexion.

Comme il s'agit d'une représentation tridimensionnelle de la vue qu'aurait un passant dans l'un de ces espaces, on peut imaginer, dans un deuxième temps, l'utilisation des techniques VR qui viennent de voir le jour. Grâce à elles, le visiteur peut se retourner et voir la scène sur 360°. Ces techniques sont difficilement exploitables pour l'instant sur Internet car les temps de chargement sont encore longs, mais elles peuvent facilement être mises en œuvre sur le réseau de bornes.

Le message autour duquel sera organisé l'ensemble du site est que l'agglomération rouennaise est une communauté cohérente. On y présentera le District et les communes, non comme une liste mais comme un ensemble. L'agencement visuel devra par conséquent être plutôt celui d'une carte sur laquelle on zoome, que des listes alphabétiques de villes, d'administrations et de services.

présentation du District

Les pages de présentation du District décriront tous ses grands domaines de compétence qui sont abordés dans sa communication papier : recyclage des ordures, opérations d'urbanisme, informations à l'échelle de l'agglomération, services d'urgence, etc.

L'organisation et les équipes seront aussi présentées avec, éventuellement, les boîtes aux lettres électroniques de personnes ou de services.

Le site du District proposera aussi une partie éditoriale sur l'agglomération dans son ensemble avec une vision des événements et des actualités différente de celle des communes. De manière générale, tous les éléments que nous listons plus bas au sujet des communes seront susceptibles d'être repris globalement dans la présentation de l'agglomération.

présentation des communes

Chacune des communes de l'agglomération disposera d'une partie de l'arborescence pour intégrer son contenu propre.

Une ossature type lui sera proposée et elle pourra, à son choix :

- soit intégrer simplement à cette structure ses images et ses données selon un format prédéterminé, sans qu'aucune programmation ne soit nécessaire (il s'agira uniquement de renseigner des zones de saisies et éventuellement de fournir des images sous forme numérique ou papier),
- soit modifier à son gré la structure de l'arborescence proposée et intervenir elle-même dans la programmation HTML pour proposer une présentation personnalisée des informations la concernant.

Les sujets qu'il est intéressant d'aborder seront présents dans l'ossature de base :

- présentation des services municipaux,
- présentation de leurs opérations importantes,
- informations touristiques,
- histoire,
- adresses importantes,
- calendrier d'événements,
- présentations des ressources propres de la commune (curiosités, photo, peinture, architecture...),
- offres d'emploi,
- bulletin d'information locale, etc.

articulation avec les ressources existantes (liens ou hébergement)

Plusieurs projets multimédia et Internet intéressants existent déjà sur l'agglomération de Rouen et méritent d'être soit intégrés, soit liés au site du District. Il faudra étudier chacun en détail avec ses initiateurs, pour décider quel type de liaison il conviendra de choisir. A titre d'exemple, nous pouvons en citer trois : les bornes interactives du Port Autonome, le site Internet de la CCI et celui sur Rouen développé à l'initiative de Jean-Claude Dufrêne.

le Port autonome

Le Port autonome de Rouen a conçu et mis en service il y a sept ans, avec l'aide d'un partenaire privé, trois bornes interactives de guidage. Elles sont destinées à aider les routiers (dont beaucoup découvrent Rouen) à se rendre jusqu'à l'adresse de la société de fret qu'ils doivent livrer. Cette expérience est d'un grand intérêt à plusieurs titres :

- elle peut être développée et éventuellement extrapolée au guidage des automobilistes ;
- elle a apporté une expérience locale pratique des bornes en espace ouvert ;
- elle représente une opportunité d'étudier un marché concret en matière de visibilité et de régie publicitaire d'espace multimédia.

En ce qui concerne le dernier point, il faut noter qu'aucune véritable étude des retombées de l'opération n'a encore été entreprise. Les résultats d'un tel travail seraient évidemment très précieux pour le projet qui nous occupe.

le site de la CCI

Il s'agit d'un site tout à fait intéressant mais dont l'arborescence à été conçue spécifiquement autour du message de la CCI. Plusieurs sites de ce type contiennent évidemment de nombreuses informations que l'on voudrait voir figurer dans le projet du District, mais dans ces cas, l'intégration complète n'est ni possible, ni souhaitable. En revanche, il faut étudier avec les auteurs, quels branchements sont possibles entre les deux arborescences.

Le moyen le plus évident, (et d'ailleurs utilisé dans pratiquement tous les sites Web) est de créer une page spécifique qui regroupe tous les liens envoyant le visiteur vers ces ressources connexes. Cette page de liens doit exister car elle est le fondement même du Web : c'est grâce à elle que le réseau Internet s'est transformé en une énorme base documentaire hypertexte. Malheureusement elle expédie le visiteur sur un autre site. Or, s'il ne faut pas l'empêcher de partir, il faut pourtant le garder aussi longtemps que possible chez soi.

On peut heureusement, grâce à une technique de mise en page prévue dans le langage HTML, établir, sur un sujet spécifique, un lien ponctuel vers un autre site dont les informations apparaîtront dans une partie de l'écran, sans que le visiteur ne quitte le site d'origine. C'est un excellent moyen de greffer des écrans de sources diverses dans son arborescence sans perdre de trafic.

Rouen, ma ville

Voici enfin l'exemple d'une production qui pourrait être véritablement intégrée à un site de l'agglomération de Rouen. On souhaitera évidemment un aménagement pour garder une certaine unité visuelle entre les différents éléments et éviter les informations redondantes, néanmoins, la liberté de chaque commune pourra rester très large, tant sur le contenu que sur la présentation.

diffusion de dossiers

Une zone du site sera réservée à la diffusion de dossiers intéressant un public large.

Ils seront par exemple archivés dans le format PDF, mis au point par la société Adobe et devenu un standard, qui permet de conserver la mise en page, les typographies et les images des documents, quelque soit l'ordinateur avec lequel il sont lus ou imprimés. Un logiciel de conversion des documents papier vers ce format électronique vient même d'être annoncé par Adobe.

Il s'agira de dossiers publiés par les différents organismes de l'agglomération, de lettres d'informations ou même de supports de présentations audiovisuelles qui, ainsi, ne termineront plus leur vie dès la fin de la réunion à laquelle ils étaient destinés.

personnalisation de l'information

Les outils de personnalisation d'un site sont multiples. Nous avons vu plus haut qu'ils sont un atout considérable pour fidéliser le visiteur.

Il s'agit, par exemple, de proposer une souscription gratuite qui permet à chacun d'accéder à certaines zones directement à condition de fournir ses coordonnées ou au moins son adresse e-mail. Le même principe de souscription peut aussi être utilisé pour constituer des « mailing lists » à qui seront adressés automatiquement des courriers électroniques sur des sujets d'intérêts spécifiques. Dans certains cas, le site permet même à l'utilisateur de confectionner lui-même sa page d'accueil avec les ingrédients qu'il désire.

les outils de relation avec le public

Il est possible de connaître en temps réel l'opinion des visiteurs sur les sujets abordés grâce à des techniques diverses.

La première est de rendre publiques les adresses des boîtes aux lettres électroniques des employés et éventuellement des élus. Si l'on redoute un courrier trop volumineux, ces adresses peuvent être collectives et être présentées comme des boîtes à idées.

Des modèles d'échanges plus interactifs existent. Il s'agit par exemple de « forums », sortes de tableaux d'affichage où chacun s'exprime, ou même de « salons » de discussion en temps réel entre les personnes connectées.

Tous ces outils, et de nombreux autres que nous ne pouvons citer ici, nécessitent un développement logiciel évidemment plus lourd que la production de pages HTML. Il convient d'étudier leur intérêt dans notre cas précis et de choisir ceux qui sont réellement adaptés.

les étapes de la mise en œuvre

- étude de l'existant
- audit des besoins
- décisions d'organisation
- rédaction du cahier des charges
- négociations avec les fournisseurs
- matériel
- hébergement du site
- tarifs France Telecom
- design
- choix éditoriaux et rédaction du contenu
- formation des utilisateurs
- mise en place
- faire de l'inauguration du site un événement
- suivi

webmaster

Nous sommes revenus plusieurs fois dans ce document sur la nécessité d'un « feed back » constant. Il est essentiel que l'administrateur du site lise et répercute les remarques, étudie les statistiques de trafic et participe directement, fort de ces indicateurs, à la détermination du contenu éditorial et au choix des informations.

ANNEXES

a - étapes de l'élaboration de la charte

des propositions pluridisciplinaires, résultant d'une démarche partenariale.

Cette Charte propose des objectifs d'aménagement en matière de paysage, d'urbanisme, d'éclairage, de signalétique... destinés aux différents axes d'entrées et de traversées de l'agglomération rouennaise, exprimant à la fois une identité globale de l'agglomération et attachés aux particularités des espaces traversés. Les principes d'aménagement préconisés sont illustrés sous forme de dessins (plans, coupes, élévations, perspectives) et appliqués à certains sites caractéristiques.

Les propositions s'inscrivent dans le prolongement de l'analyse – diagnostic menée par l'équipe d'étude d'octobre à décembre 1996 et présentée en Comité de Pilotage le 20 décembre 1996, ainsi qu'en comités techniques les 8 & 23 janvier 1997, organisés par secteurs d'agglomération. Les orientations de la charte ont été débattues en groupes de travail thématiques durant le mois de février 1997, avec l'ensemble des partenaires concernés :

- les déplacements (6.02.97);
- le tourisme (7.02.97);
- l'urbanisme (7.02.97);
- le domaine SNCF (25.02.97);
- l'éclairage (25.02.97);
- la publicité (6.03.97);

elles ont été enrichies par l'engagement de plusieurs groupes de travail spécifiques, concernant :

- le projet d'aménagement de la Route Nationale 138, dont la première phase d'action s'étend du Parc des expositions au rond-point des Bruyères. La concrétisation de ce projet constituera le premier test en terme de déclinaison de la Charte. Les propositions ont, jusqu'à présent, été débattues les 11 février 1997, 6 mars 1997 et 28 mars, 25 septembre 1997, en groupe de travail avec les communes de Rouen, Sotteville-lès-Rouen, Saint-Etienne du Rouvray, Grand Quevilly et Petit-Couronne.

Le projet a été soumis à enquête publique et les conclusions de celle-ci ont été prises en compte dans le projet débattu à l'intérieur de chaque commune.

À l'initiative des communes, le District a apporté une assistance technique dans les projets de traversées des communes d'Isneauville, de Canteleu et de Franqueville Saint Pierre ;

Les projets séquentiels d'aménagement des axes prioritaires sont en cours d'élaboration et de débat en groupe de travail :

- les 22 mai 1997 et 18 septembre 1997 pour les Routes Nationales 14 et 15 Est, avec les communes de Rouen, Bonsecours, Mesnil Esnard, Franqueville Saint Pierre, Belbeuf et Amfreville-la-Mivoie,
- sur la RN 15 Est, un programme d'études a été approuvé par les communes de Rouen, Bonsecours, Amfreville la Mivoie, Belbeuf le 10 décembre 1997, et celles-ci ont été présentées le 19 mars 1998 et doivent aujourd'hui être débattues en conseil municipal,
- le 17 juin 1997, le 10 juillet 1997, le 25 septembre 1997, pour le boulevard industriel, avec les communes de Rouen, Saint-Etienne du Rouvray, Sotteville-lès-Rouen, Oissel.

Sur la RN 15 ouest et la RN 27, le comité technique s'est réuni les 10 juillet et 16 octobre 1997. S'est tenu à Malaunay une réunion spécifique sur les travaux en cours de définition avec l'État le 22 janvier 1998.

Sur la RD 3 des réunions préparatoires au lancement d'un groupe de travail se sont tenues les 10 et 15 décembre 1997.

Une réflexion spécifique est également engagée avec les petites communes, à partir de l'exemple de la commune de Moulineaux. Les premières propositions ont été présentées le 30 septembre 1997 en groupe de travail.

b - l'arbre urbain

technique de plantation procédé ville d'Angers

origine du procédé :

L'adoption par la ville d'Angers, depuis une quinzaine d'années, de la technique de plantation d'arbres en mélange terre/pierre doit être considérée comme la recherche d'une solution concrète au problème de confinement des racines dans un volume fini et de la compaction des sols urbains.

On a pu, en effet, constater qu'à l'occasion des plantations nouvelles et notamment en ville, les sols des fosses de plantations étaient, le plus souvent, en trop faible volume, de qualité aléatoire, et détériorés par les travaux de voirie connexes.

Cette situation critique s'aggravant encore dans le temps, souvent sous l'influence de l'imperméabilisation des surfaces et l'accroissement de la compaction, sous l'effet des charges et vibrations engendrées par la circulation. A tel point que les échanges gazeux et hydriques sont totalement perturbés avec pour conséquence de mauvaises conditions de végétation pour les arbres.

Ayant fait le constat d'exigences contradictoires entre celles de la voirie urbaine, qui doit disposer de sols porteurs, indéformables et revêtus en surface, et celles des arbres qui ont besoin d'un volume de sol doté de qualités agronomiques, il s'agissait de trouver un compromis.

caractéristiques du mélange terre/pierre :

Les spécifications techniques regroupées sur la planche dessinée jointe ont été retenues à l'issue d'un travail mené en collaboration entre le service des Espaces Verts d'Angers prescripteur, le laboratoire des ponts et chaussées des Ponts de Cé pour la mécanique des sols et la station d'agronomie de l'INRA d'Angers pour les caractéristiques agro-physico-chimiques.

Les premières investigations conduites autour de l'idée d'un cadre portique capable d'absorber les charges de voirie et protégeant la structure poreuse du sol sous-jacent mis à disposition de l'arbre ont été rapidement abandonnées en raison des coûts prohibitifs qui en auraient résulté.

La deuxième idée explorée a été de constituer un squelette peu ou pas déformable pouvant se mettre en œuvre en continuité avec les corps de chaussées ou de trottoirs. L'intérieur du squelette devait en outre contenir un volume suffisant de sol nourricier.

Une série d'échantillons d'un mélange de terre et de pierre en proportion et calibrage différents ont été testés d'abord en laboratoire. Puis les échantillons les plus performants ont été ensuite expérimentés grandeur nature. Et nous avons considéré que le mélange de 35 % de terre végétale argilo-silicieuse et de 65 % de pierre concassée dans le calibre 40/90 donnait le meilleur compromis de stabilité et de volume nourricier.

évaluation des coûts

Hors contraintes spécifiques à chaque milieu considéré, et indépendamment des choix opérés pour la fourniture de l'arbre, les divers accessoires ainsi que le revêtement du pied d'arbre, sur la base des conditions économiques de janvier 1997, les prix pratiqués sont de l'ordre de 3 500 F par fosse, selon le détail ci-après.

fosses de plantation en mélange terre/pierre

Fouilles pour une confection de fosse de 3 × 3 × 1 m comprenant l'évacuation des déblais	950,00 F
Fourniture et confection du mélange terre/pierre	900,00 F
Chargement, transport, mise en œuvre du mélange	515,00 F
Confection de la fosse centrale en terre végétale	140,00 F
Amendements	150,00 F
Sondes watermark	175,00 F
Montant total ht	2 830,00 F
TVA 20,6 %	582,98 F
Montant total ttc arrondi à 3 500 F par fosse	3 412,98 F

limites du procédé

Les plantations réalisées selon ce procédé affichent à ce jour une belle vitalité. Mais la relative jeunesse de l'expérience ne permet pas encore de juger :

- de la justesse des volumes mis en œuvre ;
- du coefficient de déformation des sols sous l'effet des poussées racinaires ;
- de la pérennité de la porosité des revêtements de surface ;
- du rythme de l'appauvrissement des réserves minérales du mélange.

c - charte de l'arbre urbain nantais

protocole

préambule

Les termes du présent protocole s'inscrivent dans le prolongement des procédures définies par règlement de voirie, de telle sorte que le concessionnaire puisse continuer à assurer, à tout instant et dans de bonnes conditions techniques, la desserte de ses clients.

objectif

Dans le cadre de la politique générale d'amélioration de l'environnement et afin de développer le patrimoine que constituent les arbres dits d'alignement, la ville de Nantes souhaite développer les plantations urbaines à partir d'un schéma logique qui constituera un plan de référence des plantations. L'établissement

d'un tel document était jusqu'à maintenant limité par l'application stricte des contraintes résultant des réglementations en cours.

L'objectif du protocole consistera à définir les possibilités de dérogation et les conditions d'exécution des plantations à proximité des réseaux. Les voies où seront envisagées ces plantations seront qualifiées comme « sites opérationnels sensibles ». Les procédures énumérées ci-après s'appliqueront exclusivement dans ce cas.

procédure de plantation sur site sensible

coordination préalable

Toute intervention (terrassement, arrachage, sondage) pratiquée en site sensible, c'est-à-dire en deçà des distances traditionnelles, fera l'objet d'une coordination préalable avec le concessionnaire concerné.

détection du réseau

Le Service des Espaces Verts, outre les documents remis par le concessionnaire, prendra toutes dispositions pour déterminer l'emplacement précis du réseau (sondage, détection électromagnétique, etc.).

début des travaux

Pour chaque opération, le commencement des travaux se fera en présence d'un représentant du concessionnaire. Celui-ci pourra, à tout instant, contrôler le déroulement des travaux et intervenir si nécessaire.

conditions d'exécution des travaux

En fonction de la proximité du réseau, le terrassement sur le site sensible sera réalisé en utilisant des techniques appropriées (minipelle, terrassement hydraulique, éventuellement intervention manuelle).

restrictions d'implantation

L'ouverture du chantier est liée à l'accord préalable du concessionnaire.

Le rythme des arbres sur site sensible sera modulé afin d'éviter toute intervention à proximité des ouvrages particuliers tels que les regards, les chambres ou les armoires.

choix des essences

Sur site sensible, les essences à enracinement puissant (type platane ou pterocarya), ainsi que celles susceptibles de produire une masse importante de racelles (type saule et peuplier), seront exclues.

plan de récolement

Chaque opération sera reportée sur le plan PESOS (*) qui constituera le document de référence.

Par ailleurs, la ville de Nantes s'engage à fournir au concessionnaire le plan de récolement de la plantation, précisant l'emplacement des arbres et l'implantation précise du réseau lorsque celui-ci aura été repéré et identifié.

procédure de suppression en site opérationnel sensible

Compte-tenu des facilités dont elle bénéficiera dans le cadre du présent protocole, la ville de Nantes s'engage à autoriser l'abattage d'un arbre situé en site opérationnel sensible si les nécessités de l'exploitation du réseau l'exigent. L'opération sera réalisée après concertation préalable.

mesures de réciprocité

En cas de nécessité, la ville de Nantes pourra autoriser l'implantation de réseaux à proximité de ses plantations urbaines sans que, cependant, l'alignement considéré soit intégré dans le plan PESOS

Comme précédemment, une coordination préalable permettra de définir les conditions d'interventions au niveau des racines, ainsi que les mesures de protection et les soins à envisager.

* PESOS : Plantations En Site Opérationnel Sensible

Ont participé à l'élaboration de ce document :

- Territoires, sites et cités (urbanisme, coordination de l'équipe) *D. Lancrenon*
- Gibet Espace (paysage) *R. Gibet*
- Anatome (communication spatiale, signalétique) *S. Barrau*
- Concepto (concepteur lumière) *R. Narbonni*
- Artefact (architectes) *S. Planteroux*
- les services techniques du District *C. Oghia*

*maquette, mise en page : Anatome
photogravure : Planète Graphique
imprimerie : PPS*