

ÉLÉMENTS COMPLÉMENTAIRES POUR UN DÉVELOPPEMENT HARMONIEUX ET DURABLE

MÉMOIRE DE GASTON CADRIN ET MICHEL LESSARD DU GIRAM

**PRÉSENTÉ DANS LE CADRE DE LA CONSULTATION SUR
LA VISION STRATÉGIQUE DU DÉVELOPPEMENT**

DE

**La Communauté métropolitaine de
Québec**

LÉVIS, LE 12 OCTOBRE 2004

INSÉRER DANS LA NOUVELLE COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE QUÉBEC DE NOUVELLES VALEURS AXÉES SUR UN DÉVELOPPEMENT HARMONIEUX ET DURABLE

AVANT-PROPOS

Le Groupe d'initiatives et de recherches appliquées au milieu (GIRAM) est un organisme créé au cégep de Lévis-Lauzon en 1983. Il s'est fait remarquer dans la région de Québec par ses nombreuses interventions et ses avis judicieux concernant l'aménagement du territoire, l'environnement, la préservation du patrimoine, la protection des paysages et de la qualité de vie en général. Notre implication bénévole s'est faite autant sur la Rive-Nord que sur la Rive-Sud, bien que notre intérêt pour la rive droite a été, en certaines périodes, prédominantes.

Soulignons que nous nous sommes penchés sur des dossiers aussi significatifs que l'aménagement du parc de la chute Montmorency ou celui de la Chaudière, la préservation de l'ancienne halte routière de la côte de la Miche et des milieux humides de la Côte-de-Beaupré, la vocation des vieux-ports de Québec et de Lévis, la sauvegarde des vieux quartiers de Lauzon, Lévis et Saint-Romuald, l'accessibilité aux rives du fleuve et l'aménagement de parcs riverains.

Nous avons également fait des interventions musclées pour dénoncer des activités et des projets incompatibles avec les principes environnementaux, de qualité de vie et d'esthétique que nous avons à coeur pour notre milieu régional. Parmi cette catégorie, mentionnons les risques du transport d'hydrocarbures sur le Saint-Laurent, les vols touristiques en hydravion, le projet de quai de transbordement de coke et d'alumine d'Alumax, la gestion du port de Québec et plus récemment le projet incongrue de port méthanier de Gaz Métro à Beaumont-Lévis.

Enfin, il est pertinent de vous informer également que nous attribuons depuis deux ans des prix Corniche et Cornichon pour sensibiliser la population à l'égard des interventions en aménagement, des réalisations architecturales ou des actions qui s'inspirent du développement durable et de l'amélioration du cadre de vie ou celles au contraire qui vont à l'encontre de ces concepts.

À la suite de ces diverses expériences, nous croyons que nous pouvons vous communiquer des avis judicieux et des propositions pertinentes sur ce qui devraient guider les élus et gestionnaires de la CMQ, dès maintenant ou au cours des prochaines années.

Nous allons considérer en priorité les volets qui sollicitent davantage notre intérêt et notre expertise, soit les chantiers sur l'environnement, la culture et l'aménagement. Ces volets nous permettront de vous fournir notre vision d'avenir de l'ensemble du territoire de la Communauté métropolitaine et d'y insérer quelques orientations et pistes d'action nouvelles ou complémentaires à celles du document.

1- DÉCLARATION PRÉLIMINAIRE

Nous croyons qu'il est urgent d'insérer dans le développement et l'aménagement du territoire de la CMQ des principes et des orientations qui tiennent compte de la qualité de vie de la population, de la conservation des milieux naturels et de la mise en valeur des riches potentiels écologiques, culturels et paysagers. Nous croyons également que l'intégration de l'espace lévisien à la Communauté métropolitaine de Québec devrait favoriser une meilleure concertation du développement économique et urbain, des transports inter-rives, de la promotion et la mise en valeur touristique, ainsi que l'aménagement du littoral et de parcs riverains majeurs. Nous souhaitons également que la Rive-Sud puisse faire l'objet d'une plus grande implication de la part de la Commission de la capitale nationale, car nous considérons que Lévis est une partie constituante de la Capitale et offre des potentiels de grande valeur différents ou complémentaires de Québec.

Sur le plan de l'aménagement du territoire et du développement urbain, il est possible d'innover et de faire mieux qu'au cours des trente dernières années. Les schémas d'aménagement et les plans d'urbanisme ont permis un meilleur encadrement de l'utilisation du sol, mais en ce qui concerne les entrées de villes, la conservation des ensembles patrimoniaux et des bâtiments historiques, la préservation des paysages, des panoramas et sites exceptionnels, il faut admettre que les résultats sont plutôt décevants.

Il est du devoir des politiciens-nes et des gestionnaires de la nouvelle communauté métropolitaine, des villes et des MRC concernées, de prendre les

moyens pour assurer la pérennité des sites à valeur écologique (milieux humides, intégrité des rivages), des espaces naturels remarquables (boisés, chutes, points de vue, etc.), des paysages humanisés et ensembles historiques à forte valeur culturelle ou identitaire. De plus, il est impérieux d'insérer ces préoccupations dans une planification d'ensemble inspirée des concepts de développement durable et de ville de culture.

Que léguerons-nous aux générations futures mis à part les parcs industriels, les centres commerciaux, les Wall Mart, les restaurants de fast-food, les dépanneurs et les bungalows à perte de vue? Quels types de centres-villes, de coeurs de village, de milieux ruraux , de poumons verts, de parcs riverains, de milieux aquatiques, de panoramas et paysages esthétiques légueront-nous?

Vous avez la responsabilité de baliser le futur du territoire en tenant compte de ses spécificités et de ses potentiels. Vous avez la responsabilité de réviser les façons de faire et de penser la ville; de tels réalignements nécessitent davantage qu'un changement de structures administratives et politiques... Le temps est venu d'appliquer les principes d'un développement urbain mieux conçu pour les générations futures, minutieusement planifié et fortement intégré.

L'encadré numéro 1 résume bien les éléments et orientations prioritaires en aménagement et en environnement qui devraient être appliqués immédiatement ou au cours des prochaines années.

Encadré #1

SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS ET ORIENTATIONS PRIORITAIRES EN AMÉNAGEMENT ET EN ENVIRONNEMENT POUR LA CMQ

- La reconnaissance, la protection et la mise en valeur des éléments patrimoniaux les plus remarquables du territoire.
- L'identification et la protection des paysages urbains, ruraux et panoramiques les plus symboliques et les plus exceptionnels.
- La création d'un service de l'environnement dans chacune des villes chargé de l'application des lois et règlements, du développement durable et de la sauvegarde des patrimoines culturels, naturels et paysagers.
- Le contrôle de l'urbanisation et la consolidation des axes et pôles commerciaux

anciens.

- Le maintien des activités agricoles sur le pourtour des secteurs urbanisés et leur balisement sur le plan de la protection des cours d'eau et de la qualité de vie des populations avoisinantes.
- L'embellissement et le verdissement des secteurs urbanisés et une priorisation particulière de l'esthétique dans les entrées ou sorties d'arrondissements.
- L'accessibilité publique aux plans d'eau et l'aménagement de parcs urbains majeurs, notamment en bordure du littoral.
- La création d'un fonds spécial consacré à l'acquisition et l'aménagement d'espaces boisés et riverains et financé par les entreprises à impacts environnementaux. Ce fond pourrait émettre des reçus de charité utilisables à des fins fiscales.
- Des consultations publiques obligatoires par les villes des populations avoisinantes ou concernées pour tout projet industriel ou commercial majeur sur le territoire de la CMQ.
- Le développement et la promotion du territoire pour les entreprises de nouvelles technologies à la recherche d'un milieu de grande qualité de vie au lieu de miser sur des entreprises lourdes et polluantes du siècle passé.
- La structuration d'un système de transport plus efficace et plus écologique.
- Une intégration plus évidente et plus concrète de la ville de Lévis à la Commission de la capitale nationale.

2- LES DIMENSIONS ENVIRONNEMENTALES

Nous souscrivons à la vision de l'environnement projetée pour 2024, mais nous constatons que les pistes d'actions pour atteindre les objectifs visés manquent de précision sur les moyens concrets à adopter pour accroître nos efforts sur le plan de l'amélioration de l'environnement. De plus, il est précisé dans l'énoncé que « *Les paysages, incluant le ciel nocturne, ont été préservés et améliorés par des mesures de contrôle souples et adaptés au territoire* » (p.24); pourtant, aucune orientation n'est consacrée à la protection du paysage. Par contre, pour la préservation de la ressource eau, nous avons apprécié la volonté d'élaborer un plan directeur de l'eau. Nous croyons que pour appliquer sur le territoire un développement et des aménagements qui tiennent davantage compte de l'environnement, **les villes**

devraient se doter à brève échéance d'une Politique environnementale et d'un service d'environnement, ce qui est le cas présentement pour la seule ville de Québec.

Voici nos commentaires sur le chantier 3.

Orientations 1: Préserver la ressource eau en qualité et quantité afin d'en permettre l'utilisation à des fins multiples

Parmi les pistes d'action, nous aimerions lire:

- Appliquer plus rigoureusement la Politique de protection des rives du littoral et des plaines inondables.
- Protéger les corridors boisés riverains et les milieux humides des rivières et des principaux ruisseaux en délimitant une largeur minimale de protection de 30 mètres de part et d'autres des rives (à déterminer suite à un inventaire et une caractérisation de ces espaces riverains, la priorité de conservation étant accordée dans les espaces urbanisés ou urbanisables).
- Compléter l'assainissement des eaux, c'est-à-dire gérer les débordements à Lévis et Québec de façon à pouvoir retourner se baigner au fleuve et faire appliquer, partout dans les milieux non desservis par un réseau d'égouts, une gestion adéquate des eaux usées des résidences isolées, soutenue par une réglementation.
- Multiplier les accès au fleuve et aux rivières sur tout le territoire en privilégiant les quartiers urbains ou villages qui en sont dépourvus. Pour ce faire, nous suggérons l'inventaire des accès potentiels et la mise en réserve par les villes ou municipalités concernés de sites riverains prioritaires.
- Créer des parcs riverains majeurs en bordure des rives ou des falaises du fleuve ou de ses affluents. Sur la Rive-Sud, nous priorisons le secteur de la pointe De La Martinière (secteur Lauzon), la ferme Thomas-Chapais (secteur Saint-David, le parc linéaire de L'Etchemin (secteurs Saint-Romuald et Saint-Jean-Christostome) et la pointe Saint-Grégoire (confluence de la Beaurivage avec la Chaudière).

- Maintenir la gratuité dans le parc des Chutes-de-la-Chaudière.
- Identifier les sites contaminés dans les arrondissements du territoire, vérifier l'état environnemental des anciens dépotoirs et faire appliquer le principe pollueur-payeur pour leur restauration et leur mise aux normes (cf: Loi sur la qualité de l'environnement).
- Adopter une réglementation visant à bannir l'utilisation des pesticides à des fins esthétiques sur l'ensemble du territoire.
- Prohiber toutes nouvelles productions porcines sur les territoires des villes de Lévis et Québec.

Orientations 2: Préserver la biodiversité du territoire

- Faire reconnaître, afin de préserver leur intégrité, les falaises boisées des villes de Lévis et Québec comme **Paysage humanisé**, un statut d'aire protégée, conféré en 2002 par le ministère de l'Environnement du Québec, en vertu de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel.
- Conserver la topographie originelle des collines et des falaises c'est-à-dire éviter leur disparition ou leur altération pour gagner de l'espace constructible ou exploiter des carrières ou le prélèvement d'agrégats. À titre d'exemples, à Lévis, Wall Mart et Ultramar ont fait disparaître ou altéré quelques-unes de ces collines si typiques entre Lauzon et Saint-Nicolas. Sur la Côte-de-Beaupré, on a le cas du permis qui avait été accordé pour une l'exploitation d'une carrière dans les escarpements riverains.
- Encourager la plantation d'arbres et appliquer partout sur le territoire une réglementation concernant la coupe à blanc de boisés de ferme et instaurer un permis obligatoire pour la coupe d'arbres en milieu urbain.
- Prendre des mesures plus rigoureuses pour conserver tous les milieux humides du territoire.

Nouvelle orientation:

Protéger et mettre en valeur les paysages, c'est-à-dire garantir la pérennité des paysages culturels ou naturels, des boisés remarquables ainsi que les éléments écologiques et géomorphologiques les plus distinctifs du territoire.

Les paysages naturels et humanisés dans la bordure fluviale du territoire sont parmi les plus impressionnants du Québec. Les vues panoramiques sur le fleuve, sur Québec, l'île d'Orléans, la côte de Beauport et le plateau laurentien ont été réduites considérablement au cours des deux dernières décennies. Les développements résidentiels serrés sur les bordures ou les falaises fluviales, tant sur la rive droite que la rive gauche, ont contribué à fermer les portes (accès physiques) et les fenêtres (accès visuels) sur le fleuve et les paysages. De plus, les boulevards ou autoroutes de la Rive-Nord n'ont pas été conçus pour l'exploitation des panoramas, rares sont les haltes d'observation permises. Quant aux cyclistes et piétons, ils avaient été complètement oubliés par les concepteurs du temps. On projette depuis quelques années d'atténuer ces lacunes, mais la facture risque d'être salée...

Dans l'avenir, les observateurs de beaux paysages ne devraient pas devoir se contenter des devantures de maisons, de quelques percées visuelles accidentelles et au mieux de quelques sites ponctuels. Redonner le panorama fluvial à des fins publiques se fait pressante, mais il faut également revaloriser nos paysages humanisés. Il est donc urgent de prendre conscience de l'intérêt culturel ou naturel et du potentiel économique que représente pour une ville la conservation de ces espaces esthétiques. Sans vouloir stopper tout développement, des mesures de paysagisme d'aménagement et de protection des paysages uniques pourraient contribuer à sauvegarder ces zones d'un grand intérêt visuel sur le plan régional et national. Il y va de la qualité de la vie dans la ville et de retombées économiques non négligeables, notamment dans le secteur touristique.

En conséquence, nous vous proposons quelques pistes d'action pour la CMQ, les villes et MRC du territoire:

- Demander au gouvernement du Québec d'adopter une **Loi de protection du paysage** comme celle existant en France. Ce pourrait être possiblement une Politique à l'instar de la Politique de protection des rives du ministère de l'Environnement dont l'application relève des villes et des municipalités.

- Réaliser un inventaire exhaustif des territoires d'intérêt paysager et établir une liste prioritaire des espaces à protéger et à mettre en valeur.
- Instituer des prescriptions particulières en matière d'architecture et de paysage, notamment par le biais de PIIA et autres mesures d'encadrement.
- Exiger des institutions publiques, des entreprises et des commerces importants le dépôt d'un plan paysager tenant compte des particularités écologiques (ruisseau, topographie, végétation) et des caractères architecturaux avoisinants (degré d'intégration, capacité d'insertion).
- Aménager des observatoires et des belvédères sur les sites offrant les plus beaux points de vue aux profits des résidants ou des touristes dans certains secteurs.
- Choisir le 10% d'espace vert dans les nouveaux lotissements offrant des points de vue dans la partie du terrain du promoteur présentant le plus d'attraits paysagers.
- Améliorer l'esthétique de la ville, notamment sur les artères commerciales et les entrées de villes, en effectuant un meilleur contrôle de l'affichage, des nuisances visuelles et de l'entreposage anarchique.
- Améliorer le paysage urbain de certains secteurs patrimoniaux, notamment dans les coeurs de village en accélérant la participation au programme de Hydro-Québec concernant l'enfouissement des lignes électriques et téléphoniques.
- Établir un plan concerté d'amélioration visuelle des espaces publics (parcs industriels, parcs de quartiers, cours d'écoles) et des bordures des terrains privés des grandes entreprises (exemple: Ultramar).

Recommandation de financement

Afin de concrétiser plusieurs mesures suggérées plus haut concernant notamment la consolidation du réseau de parcs, l'accessibilité aux plans d'eau, l'acquisition de sites panoramiques et la mise en valeur des paysages, nous proposons **la création d'un Fonds environnemental.**

Les revenus de ce Fonds proviendrait:

- 1- Des ventes de certaines propriétés par les villes
- 2- D'une contribution de 1% de l'investissement total des entreprises à impacts environnementaux majeurs, lors de la construction ou l'agrandissement de ces entreprises
- 3- De redevances ou taxes sur l'évaluation foncière de certains secteurs d'activités générant des pollutions
- 4- De legs en provenance de particuliers, de fondations, institutions, etc.
- 5- De sources gouvernementales (exemple: versement d'une partie des hausses de droits d'immatriculation sur les véhicules énergivores)

2- LES DIMENSIONS CULTURELLES ET PATRIMONIALES

Ce territoire possède un riche patrimoine religieux, un patrimoine commercial et industriel original, un patrimoine architectural reconnu, un patrimoine paysager (esthétique ou urbanistique) et un patrimoine militaire non dénué d'intérêt. Les éléments à mettre en valeur demeurent à coup sûr ceux qui distinguent notre territoire de ses voisins, ceux qui rendent compte d'une originalité nationale et méritent focus dans l'interprétation. Dans le cadre des schémas révisés ou du plan d'urbanisme des villes, on ne peut se contenter d'identifier ou d'énumérer les sites et les éléments les plus remarquables du territoire, une telle liste étant d'ailleurs toujours bien partielle et incomplète. **Il convient donc, non seulement de compléter et mettre à jour les inventaires selon des critères plus actuels, mais de se doter d'un plan d'intervention qui comprennent des aspects normatifs et des actions concrètes de protection et de mise en valeur de ces différents patrimoines.**

En conséquence, nous proposons à la CMQ et aux villes de:

- Compléter et mettre à jour les inventaires patrimoniaux et d'adopter un élargissement des critères de reconnaissance des bâtiments et des ensembles d'intérêt historique, culturel ou esthétique.
- Accorder une attention particulière aux noyaux institutionnels - églises, presbytères, écoles, etc. - en les évaluant et en adoptant une réglementation afin

d'assurer leur conservation et leur intégrité. Nous pensons entre autres à tous les coeurs de villages anciens et à ceux des paroisses urbaines, même s'ils appartiennent à une période plus récente.

- Assurer la conservation des particularités des quartiers urbains anciens et des anciennes rues principales.
- Préparer un dossier pour faire reconnaître par le ministère de la Culture, le **Vieux-Lévis comme « Arrondissement historique »** en vertu de la Loi sur les Biens culturels.
- Préparer un guide d'intervention sur le bâti de façon à éclairer chaque citoyen sur les modes d'intervention possibles sur son patrimoine.
- Citer davantage de bâtiments, notamment dans les secteurs extérieurs aux arrondissements culturels reconnus.
- Intervenir davantage dans la conservation des bâtiments institutionnels et religieux, notamment contribuer à recycler couvents et églises entre autres en préconisant une réutilisation publique ou à fonctions communautaires.
- Reconnaître le sens historique des cimetières et leur inviolabilité; depuis une trentaine d'années, la population assiste muette au saccage des jardins des morts. Il faut mettre fin à cette tragédie socioculturelle.
- Assurer la conservation et la mise en valeur des sites archéologiques amérindiens et coloniaux du territoire.
- Accorder une grande importance à la conservation des jardins des communautés religieuses, qui sont autant de poumons dans l'agglomération et de nécessaires espaces pour apprécier les monuments à leur juste valeur.
- Reconnaître et favoriser la mise en valeur des vestiges militaires, comme site historique le fort #3 dans le secteur Saint-David.
- Protéger certains éléments du patrimoine maritime entre Lévis et Saint-Nicolas, notamment les anciennes structures de quais et l'environnement du chantier Allison Davie (maison, cale sèche, etc.).

- Mettre tous efforts nécessaires pour conserver le dernier ensemble rural à valeur patrimonial d'un secteur urbain (Exemple: la ferme Lemelin avec sa maison, sa grange et son hangar sur la rue Du Sault à Saint-Romuald).

Le plan d'urbanisme de la ville devrait encourager la protection et la mise en valeur des ensembles en mettant l'accent sur les traits et les caractères de chaque période de manière à favoriser l'unité des composantes du bâti. Les villes devraient affirmer leurs élans de conservation et de mise en valeur dans quelques principes de base qui guideraient par la suite choix et actions. La recherche historique doit être continuellement encouragée. La réévaluation et l'intervention ponctuelle dans certaines zones urbaines devraient animer la dynamique urbanistique de la ville. La CMQ et les villes devraient se doter **d'une politique du patrimoine et du paysage** et d'un service spécialisé à cet effet, composé d'un architecte, d'un urbaniste, d'un spécialiste du paysage et d'animateurs en patrimoine et culture pour servir le public dans ses besoins de conservation et de mise en valeur patrimoniale et paysagère. Et il faut le plus rapidement établir, sur la base de principes philosophiques, environnementaux et urbanistiques consensuels, un plan d'ensemble harmonisé des caractères naturels et culturels du territoire de façon à déterminer des orientations et pouvoir faire des choix éclairés dans l'avenir.

3- QUELQUES DIMENSIONS PARTICULIÈRES

C- Le développement industriel lourd sur le territoire

1. Le parc industrialo-portuaire

Le Giram s'est toujours opposé au développement industrialo-portuaire dans le secteur Est de Lévis, et cela, depuis le colloque tenu en 1988 et au cours de nombreuses conférences de presse subséquentes.

Comme nous l'avons maintes fois répétées, le projet tel qu'élaboré sommairement serait un désastre environnemental. De plus, s'il ne s'agit que de satisfaire le Port de Québec, ce dernier possède déjà une autorisation d'extension de 45 ha dans le secteur des battures de Beauport.

Toute référence à ce projet dans le schéma d'aménagement révisé devrait disparaître car, sur le plan environnemental, la capacité d'accueil et d'insertion du secteur riverain de Ville-Guay pour ces infrastructures lourdes est nulle.

D- Le transport

La constitution de la nouvelle entité urbaine de la Rive-Sud et son intégration avec la Communauté métropolitaine de Québec devrait favoriser la concertation et le développement d'un plan de transport mieux adapté et plus écologique. Sur ce thème, nous suggérons les propositions suivantes:

- Une restructuration du transport en commun sur la Rive-Sud dont une meilleure intégration des services entre transporteurs publics et privés et des liaisons mieux coordonnées avec le Rive-Nord.
- L'aménagement d'une gare d'autocars et de stationnements incitatifs pour banlieusards dans le secteur du boulevard de la Rive-Sud/rue Dupont à Saint-Romuald.
- La promotion de l'utilisation de la Traverse fluviale, **le retour de la gratuité pour la clientèle piétonne** et une diminution de tarifs pour les automobilistes. Les hausses graduelles ont été répulsives pour les utilisateurs et la tarification est injustifiée pour assurer la pérennité de ce lien centre-à-centre entre les deux rives de plus en plus indispensable dans la nouvelle Communauté métropolitaine. Cette initiative serait bénéfique environnementalement et coûterait beaucoup moins cher que les multiples ponts montréalais que l'ensemble des citoyens du Québec entretiennent par leurs impôts.
- La recherche d'alternatives au transport individuel automobile, source importante de gaz à effet de serre, entre autres par l'étude d'un système de tramway électrique sur roues qui se raccorderait à un futur réseau de la Rive-Nord.
- La piste cyclable devra étendre ses ramifications entre les différents arrondissements de la ville.

Encadré #2

**QUELQUES PRINCIPES GÉNÉRAUX DU
“ DÉVELOPPEMENT URBAIN DURABLE ”**

- préconiser une forme d'urbanisation favorisant la densité et la mixité des usages;
- appuyer les efforts de réfection et de requalification des infrastructures et des espaces publics existants;
- rentabiliser les infrastructures en place;
- protéger et mettre en valeur les terres agricoles, les boisés périurbains, les patrimoines bâtis typiques des différentes époques d'urbanisation;
- identifier et protéger les rives des cours d'eau, les zones sensibles et les écosystèmes remarquables en milieu urbain;
- multiplier les accès aux plans d'eau;
- restaurer ou réhabiliter le cadre bâti existant et recycler les bâtiments inoccupés;
- reconstruire la trame bâtie traditionnelle là où elle fut détruite;
- réhabiliter les sols contaminés;
- susciter l'utilisation de différents moyens de transport pour desservir l'agglomération;
- favoriser les économies d'énergie par la réduction des vitesses et la synchronisation des feux de circulation;
- maintenir la desserte intermodale maritime;
- favoriser l'implantation d'un réseau cyclable récréatif et utilitaire;
- multiplier les accès piétons pratiques, confortables et sécuritaires ainsi que des espaces verts aménagés;
- élaborer un plan de gestion du littoral, des rives et des zones sensibles du territoire.

Inspiré et adapté du Plan directeur d'aménagement, Requalification du boulevard Champlain, Consortium Fleuve et Falaise, pour la Commission de la capitale nationale, mars 2000.