



RAPPORT FINAL

# Route 131

## Projet de contournement de Saint-Félix-de-Valois

Étude d'impact sur l'environnement



Novembre 2003



RAPPORT FINAL

# Route 131

**Projet de contournement  
de Saint-Félix-de-Valois**

Étude d'impact sur l'environnement

Novembre 2003



TECSULT Environnement Inc.

experts-conseils en environnement  
85, RUE STE-CATHERINE OUEST, MONTRÉAL (QUÉBEC) CANADA H2X 3P4  
TÉLÉPHONE : (514) 287-8500 / TÉLÉCOPIEUR : (514) 287-8643

## ÉQUIPE DE RÉALISATION

---

### **TECSULT INC.**

|                    |   |
|--------------------|---|
| Michel-L. Caron    | Directeur de projet et biologiste                     |
| Bernard Fournier   | Directeur de projet, aménagiste et arpenteur-géomètre |
| Manuel Lafortune   | Géomorphologue  |
| Diane St-Laurent   | Géomorphologue  |
| Yves Leblanc       | Biologiste  |
| Isabelle Saucier   | Biologiste  |
| Benoit Lafleur     | Biologiste  |
| Julie Maheu        | Biologiste  |
| Matthieu Sicard    | Économiste  |
| Nathalie Dussault  | Chimiste  |
| Catherine Mitchell | Infographe  |
| Ginette Doyon      | Secrétaire  |
| Diane Lachance     | Secrétaire  |

### **GROUPE-CONSEIL ENVIRAM (1986)**

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| Noël Pelletier      | Urbaniste             |
| Francine Picard     | Agronome              |
| Marie-Hélène Vallée | Architecte du paysage |

### **DÉCIBEL CONSULTANTS**

|                |                         |
|----------------|-------------------------|
| Martin Meunier | Ingénieur en acoustique |
| Marc Deshaies  | Ingénieur en acoustique |

### **COMITÉ DE SUPERVISION DU MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC**

|                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| Guy D'Astous       | a.r.p.s.e., chargé de projet |
| Jean-Luc Pellerin  | a.r.p.s.e.                   |
| Jean-Pierre Barabé | Ingénieur                    |
| Gilles Labarre     | Ingénieur                    |
| Bernard Héту       | Ingénieur                    |
| Ginette Claude     | Biologiste, M.Sc.            |
| André Drolet       | Géologue                     |
| Denis Roy          | Archéologue                  |



## TABLE DES MATIÈRES (suite)

|         | Page   |
|---------|--|
| 3.2     | Justification .....3-33  |
| 3.2.1   | Contournement de l'agglomération de Saint-Félix-de-Valois pour des raisons de sécurité et d'achalandage .....3-33  |
| 3.2.1.1 | Problèmes actuels sur le tronçon sud de la route 131 .....3-33   |
| 3.2.1.2 | Aggravation des problèmes sur la base des projections établies.....3-38  |
| 3.2.2   | Contournement de l'agglomération de Saint-Félix-de-Valois pour soutenir le développement local et régional et respecter les grandes orientations d'aménagement du territoire .....3-39 |
| 3.2.2.1 | MRC de Joliette .....3-39  |
| 3.2.2.2 | MRC de Matawinie.....3-39  |
| 3.2.2.3 | MRC D'Autray.....3-40  |
| 3.2.3   | Résumé des éléments justificatifs .....3-40  |
| 4.      | DESCRIPTION DE LA ZONE D'ÉTUDE ..... 4-1   |
| 4.1     | Délimitation et justification de la zone d'étude ..... 4-1   |
| 4.2     | Milieu physique ..... 4-2  |
| 4.2.1   | Physiographie et topographie ..... 4-2   |
| 4.2.2   | Hydrographie ..... 4-5   |
| 4.2.3   | Climat ..... 4-6   |
| 4.2.4   | Géologie ..... 4-6   |
| 4.2.5   | Géomorphologie et sols..... 4-7  |
| 4.2.5.1 | Histoire quaternaire ..... 4-7   |
| 4.2.5.2 | Dépôts meubles ..... 4-8   |
| 4.2.5.3 | Phénomènes géomorphologiques..... 4-8  |
| 4.2.5.4 | Contamination des sols .....4-10   |
| 4.3     | Milieu biologique .....4-11  |
| 4.3.1   | Végétation .....4-11   |
| 4.3.2   | Faune et habitats .....4-14  |
| 4.3.2.1 | Poissons .....4-14   |
| 4.3.2.2 | Herpétofaune.....4-15  |
| 4.3.2.3 | Faune avienne .....4-17  |
| 4.3.2.4 | Mammifères.....4-22  |
| 4.4     | Milieu humain .....4-26  |
| 4.4.1   | Profil démographique.....4-27  |
| 4.4.2   | Occupation actuelle du territoire .....4-27  |

## TABLE DES MATIÈRES (suite)

|  | Page |
|--|------|
| 4.4.2.1 Milieu bâti.....   | 4-27 |
| 4.4.2.2 Milieu non bâti .....  | 4-30 |
| 4.4.3 Zonage municipal .....   | 4-30 |
| 4.4.4 Périmètre urbain et gestion de l'urbanisation .....  | 4-36 |
| 4.4.5 Structure économique et distribution des activités économiques .....                                   | 4-38 |
| 4.4.5.1 Profil régional et local .....   | 4-38 |
| 4.4.5.2 Importance régionale de la villégiature.....   | 4-40 |
| 4.4.5.3 Caractérisation des abords de la route 131 à Saint-Félix-de-Valois .....                             | 4-41 |
| 4.4.6 Infrastructures récréotouristiques .....   | 4-42 |
| 4.4.7 Infrastructures d'alimentation en eau potable et d'évacuation et de<br>traitement des eaux usées ..... | 4-44 |
| 4.4.8 Infrastructures ferroviaires.....  | 4-46 |
| 4.4.9 Infrastructures de transport de gaz naturel.....   | 4-46 |
| 4.4.10 Infrastructures de transport d'énergie électrique.....  | 4-47 |
| 4.4.11 Mesures d'urgence .....   | 4-47 |
| 4.5 Patrimoine et archéologie.....   | 4-47 |
| 4.5.1 Patrimoine bâti.....   | 4-48 |
| 4.5.2 Potentiel archéologique.....   | 4-49 |
| 4.6 Milieu agricole.....   | 4-51 |
| 4.6.1 Contexte régional .....  | 4-51 |
| 4.6.2 Potentiel agricole des sols .....  | 4-52 |
| 4.6.3 Portrait des activités agricoles dans la zone d'étude.....   | 4-57 |
| 4.7 Milieu visuel .....  | 4-60 |
| 4.7.1 Méthodologie .....   | 4-60 |
| 4.7.2 Paysage régional et bassins visuels .....  | 4-61 |
| 4.7.3 Unités de paysage des bassins visuels.....   | 4-62 |
| 4.8 Climat sonore.....   | 4-72 |
| 5. IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT<br>DU TRACÉ DE CONTOURNEMENT RETENU .....    | 5-1  |
| 5.1 Méthode d'identification et d'évaluation des impacts.....  | 5-1  |
| 5.1.1 Identification des impacts probables .....   | 5-1  |
| 5.1.1.1 Critères d'évaluation des impacts probables.....   | 5-1  |
| 5.1.1.2 Mesures d'atténuation ou de bonification.....  | 5-5  |
| 5.1.1.3 Impact résiduel .....  | 5-6  |

## TABLE DES MATIÈRES (suite)

|         | Page   |      |
|---------|--|------|
| 5.2     | Évaluation des impacts du projet sur l'environnement.....  | 5-6  |
| 5.2.1   | Identification des impacts probables .....                 | 5-6  |
| 5.2.1.1 | Sources d'impacts.....                                     | 5-6  |
|         | Phase de construction.....                                 | 5-6  |
|         | Phase d'exploitation.....                                  | 5-9  |
| 5.2.1.2 | Composantes du milieu récepteur .....                      | 5-10 |
|         | Milieu naturel .....                                       | 5-10 |
|         | Milieu humain .....  | 5-12 |
| 5.2.1.3 | Grille d'interrelations.....                               | 5-16 |
| 5.2.2   | Évaluation des impacts probables .....                     | 5-16 |
| 5.2.2.1 | Milieu naturel .....                                       | 5-20 |
|         | Sols.....  | 5-20 |
|         | Ruissellement.....   | 5-23 |
|         | Qualité des eaux de surface et souterraines.....           | 5-25 |
|         | Végétation terrestre.....                                  | 5-29 |
|         | Faune aquatique, semi-aquatique, terrestre et avienne..... | 5-30 |
| 5.2.2.2 | Milieu humain .....  | 5-34 |
|         | Archéologie et patrimoine .....                            | 5-34 |
|         | Infrastructures .....                                      | 5-35 |
| 5.2.2.3 | Milieu humain – Usages des sols et milieu bâti .....       | 5-40 |
|         | Terrains et bâtiments.....                                 | 5-40 |
|         | Superficies urbaines.....                                  | 5-48 |
|         | Agriculture.....   | 5-49 |
|         | Activités récréotouristiques.....                          | 5-56 |
| 5.2.2.4 | Milieu humain – Qualité de vie des résidents.....          | 5-57 |
|         | Qualité de l'air.....                                      | 5-57 |
|         | Ambiance sonore.....                                       | 5-58 |
|         | Paysage.....   | 5-64 |
|         | Sécurité des déplacements et circulation routière .....    | 5-67 |
| 5.2.2.5 | Activités économiques.....                                 | 5-68 |
| 5.2.3   | Synthèse des impacts résiduels.....                        | 5-78 |
|         | Phase de construction.....                                 | 5-78 |
|         | Phase d'exploitation.....                                  | 5-83 |

## TABLE DES MATIÈRES (suite)

---

|   | Page |
|---|------|
| 6. PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI.....   | 6-1  |
| 6.1 Programme de surveillance environnementale .....  | 6-1  |
| 6.2 Programme de suivi de la qualité des eaux souterraines .....                                  | 6-2  |
| 6.3 Programme de suivi de l'impact économique.....  | 6-3  |
| 6.4 Programme de suivi de l'impact sonore .....   | 6-4  |
| 7. CONCLUSION.....  | 7-1  |
| 8. RÉFÉRENCES .....   | 8-1  |
| 9. PERSONNES ET ORGANISMES RENCONTRÉS OU CONSULTÉS<br>ET OBJECTIFS DE LA DISCUSSION .....         | 9-1  |
|   |      |
| ANNEXE 1. Analyse comparative des diverses options identifiées dans l'étude d'opportunité de 1997 |      |
| ANNEXE 2. Étude d'impact économique de 1998   |      |
| ANNEXE 3. Activités commerciales en bordure de la route 131 à Saint-Félix-de-Valois en 1998       |      |
| ANNEXE 4. Figure 4.2 – Inventaire du milieu physique  |      |
| Figure 4.3 – Inventaire du milieu humain  |      |
| Figure 5.4 – Localisation des impacts environnementaux probables du contournement optimisé        |      |



## LISTE DES FIGURES

---

|            |  | Page                  |
|------------|--|-----------------------|
| Figure 2.1 | Localisation des solutions proposées dans l'étude d'opportunité de 1997 entre Notre-Dame-des-Prairies et Saint-Félix-de-Valois ..... | 2-3                   |
| Figure 2.2 | Localisation des variantes de contournement préconisées dans l'étude d'impact préliminaire de 1999 .....                             | 2-7                   |
| Figure 2.3 | Localisation du contournement optimisé .....   | 2-17                  |
| Figure 3.1 | Situation régionale du projet étudié .....   | 3-3                   |
| Figure 3.2 | Système routier régional et local .....  | 3-5                   |
| Figure 3.3 | Sensibilité des commerces à la clientèle régionale et de transit .....   | 3-31                  |
| Figure 4.1 | Localisation des limites de la zone d'étude .....  | 4-3                   |
| Figure 4.2 | Inventaire du milieu physique .....  | Annexe 4, en pochette |
| Figure 4.3 | Inventaire du milieu humain .....  | Annexe 4, en pochette |
| Figure 4.4 | Zonage municipal et gestion de l'urbanisation .....  | 4-33                  |
| Figure 4.5 | Aptitude des sols pour l'agriculture .....   | 4-55                  |
| Figure 4.6 | Inventaire du milieu visuel .....  | 4-63                  |
| Figure 4.7 | Caractérisation du climat sonore le long de l'actuelle route 131 selon l'étude de 1997 .....   | 4-73                  |
| Figure 4.8 | Inventaire du climat sonore avant la mise en service du contournement (2006) .....   | 4-77                  |
| Figure 5.1 | Localisation des terrains et bâtiments touchés .....   | 5-3                   |
| Figure 5.2 | Grille d'identification des impacts probables sur l'environnement .....  | 5-17                  |
| Figure 5.3 | Inventaire du climat sonore projeté avec la mise en service du contournement (2007) et localisation des impacts sonores .....        | 5-61                  |
| Figure 5.4 | Localisation des impacts environnementaux probables du projet retenu .....   | Annexe 4, en pochette |
| Figure 5.5 | Grille d'identification des impacts résiduels sur l'environnement .....  | 5-79                  |

## LISTE DES PHOTOGRAPHIES

---

|           |   | Page |
|-----------|---|------|
| Photo 1.  | Église catholique de Saint-Félix-de-Valois.....   | 4-50 |
| Photo 2.  | Croix de chemin .....   | 4-50 |
| Photo 3.  | Bâtiment situé dans l'ensemble architectural .....  | 4-50 |
| Photo 4.  | Unité 1 – Unité bâtie de type rural<br>La concentration des infrastructures diverses, des bâtiments<br>agricoles et commerciaux caractérise cette unité.....          | 4-65 |
| Photo 5.  | Unité 2 – Ce paysage agricole aux vues ouvertes, aux profondeurs<br>variées .....   | 4-65 |
| Photo 6.  | Unité 2 – Ce point de vue sur le noyau villageois de<br>Saint-Félix-de-Valois est accessible à partir du chemin Barrette .....  | 4-66 |
| Photo 7.  | Unité 3 – Le paysage agricole de cette unité est parsemé de<br>bosquets et coupé de ravins .....  | 4-66 |
| Photo 8.  | Unité 4 – Le paysage originellement forestier est marqué par<br>l'ancienne exploitation intensive des dépôts meubles (sable) .....                                    | 4-68 |
| Photo 9.  | Unité 5 – Ce paysage où domine un cadre bâti homogène est<br>considéré rural par l'importance de l'utilisation agricole.....  | 4-68 |
| Photo 10. | Unité 6 – Cette unité agroforestière offre des vues semi-ouvertes<br>Vers l'est, on peut percevoir les rebords du bassin de la Bayonne .....                          | 4-70 |
| Photo 11. | Unité 6 – Point de vue offert à l'entrée de l'unité 6<br>Le paysage légèrement raviné est dominé par le piedmont .....  | 4-70 |
| Photo 12. | Unité 7 – L'unité de paysage au bas du noyau villageois se caractérise<br>par une utilisation du sol très dense aux marges de recul<br>plutôt limitées .....          | 4-71 |
| Photo 13. | Unité 8 – Le haut du noyau villageois possède une utilisation du sol<br>un peu moins dense, des marges de recul plus grandes et une<br>végétation plus présente ..... | 4-71 |

## LISTE DES TABLEAUX

|              |  | Page |
|--------------|--|------|
| Tableau 3.1  | Débits journaliers moyens annuels (DJMA) .....   | 3-8  |
| Tableau 3.2  | Importance (%) relative des motifs de déplacement en direction nord et sud .....   | 3-11 |
| Tableau 3.3  | Nombre d'accidents entre le boulevard Antonio-Barrette et le rang 2 <sup>e</sup> Ramsay .....  | 3-12 |
| Tableau 3.4  | Accidents recensés en section courante sur l'ensemble du tronçon de la route 131 entre Notre-Dame-des-Prairies et Saint-Félix-de-Valois, de 1992 à 1995 .....                                  | 3-14 |
| Tableau 3.5  | Détermination du facteur de croissance du trafic sur le tronçon de la route 131 compris entre Notre-Dame-des-Prairies et Saint-Félix-de-Valois pour les périodes 1996-2006 et 2006-2016.....   | 3-21 |
| Tableau 3.6  | Prévisions des débits sur la route 131 pour le tronçon compris entre Notre-Dame-des-Prairies et Saint-Félix-de-Valois pour les périodes 1996-2006 et 2006-2016.....                            | 3-22 |
| Tableau 3.7  | Temps de parcours et nombre de véhicules/heure/an entre le boulevard Antonio-Barrette et la limite nord de Saint-Félix-de-Valois.....  | 3-24 |
| Tableau 3.8  | Répartition des entreprises le long des segments D et E de la route 131 .....  | 3-28 |
| Tableau 3.9  | Activités commerciales le long de la route 131 entre Notre-Dame-des-Prairies et Saint-Félix-de-Valois – Évaluation de la sensibilité des commerces aux clientèles régionale et de transit..... | 3-30 |
| Tableau 3.10 | Synthèse des problèmes actuels de transport sur le tronçon sud de la route 131 .....   | 3-35 |
| Tableau 4.1  | Statut de nidification, habitat privilégié et tendance des populations de sauvagine, de limicoles et d'autres oiseaux aquatiques potentiellement présents dans la zone d'étude .....           | 4-18 |
| Tableau 4.2  | Récolte totale d'animaux à fourrure enregistrée entre 1997 et 2002 dans les UGAF 25 et 26.....   | 4-23 |
| Tableau 4.3  | Part relative des activités agricoles de la MRC de Matawinie par rapport à la région de Lanaudière .....   | 4-52 |
| Tableau 4.4  | Types d'exploitations agricoles de la zone d'étude et leurs caractéristiques .....   | 4-58 |
| Tableau 4.5  | Nombre d'entreprises agricoles pratiquant diverses activités forestières de la zone d'étude.....   | 4-59 |
| Tableau 4.6  | Niveaux sonores moyens journaliers aux points de mesure de bruit .....   | 4-72 |

**LISTE DES TABLEAUX (suite)**

---

|             | Page  |
|-------------|---|
| Tableau 4.7 | Nombre de résidences par classe de perturbation de bruit avant la mise en service du contournement .....4-76      |
| Tableau 5.1 | Valeur accordée aux composantes du milieu .....5-19   |
| Tableau 5.2 | Résumé de la situation pour les bâtiments à acquérir ou à déplacer .....5-42                                      |
| Tableau 5.3 | Résumé de la situation pour les bâtiments affectés par un rapprochement (réduction des marges de recul) .....5-43 |
| Tableau 5.4 | Compilation des superficies requises pour le projet.....5-45  |
| Tableau 5.5 | Compilation des superficies agricoles à acquérir .....5-51  |
| Tableau 5.6 | Compilation des impacts sonores pour les années 2007 et 2017 .....5-59  |

## **1. INTRODUCTION**

La route 131 est l'un des deux principaux axes routiers nord-sud desservant la région de Lanaudière. La présence de segments désuets entre Joliette et Saint-Félix-de-Valois, de même que l'augmentation du flux de circulation et du nombre d'accidents dans ce tronçon depuis un certain temps font en sorte que la situation devient préoccupante.

Différentes interventions ponctuelles ont déjà été réalisées par le ministère des Transports du Québec (MTQ) afin de régler certains des problèmes rencontrés. À ce titre, soulignons l'élargissement de la chaussée ou l'aménagement de bretelles à différents endroits, ou encore l'installation de feux de circulation à des intersections. Par contre, des problèmes demeurent toujours et c'est pourquoi d'autres mesures s'inscrivant dans une perspective de réalisation à plus long terme font actuellement l'objet d'études au MTQ. D'une part, il est envisagé d'élargir à quatre voies la route 131 entre Notre-Dame-des-Prairies et Saint-Félix-de-Valois afin d'en augmenter la capacité. D'autre part, spécifiquement pour le secteur de Saint-Félix-de-Valois, il est prévu que le contournement de l'agglomération apporterait une solution aux problèmes qui y sont amenés à l'heure actuelle par la présence de la route 131. C'est donc sur cette dernière intervention prévue par le Ministère que porte la présente étude d'impact, le projet d'élargissement entre Notre-Dame-des-Prairies et Saint-Félix-de-Valois faisant l'objet d'un rapport d'étude distinct.

Le présent document comprend sept chapitres. Suite à l'introduction, le contexte du projet est décrit, notamment l'historique des améliorations souhaitées, les préoccupations du milieu et la description de la solution retenue (chapitre 2). La problématique et la justification du projet sont présentées au chapitre 3, suivi d'une description détaillée du milieu dans lequel il va s'intégrer (chapitre 4). Après coup, l'évaluation de ses impacts sur l'environnement est présentée au chapitre 5, pour finalement élaborer sur les programmes de surveillance et de suivi environnemental (chapitre 6). Une conclusion termine le document et est exposée au septième chapitre.

## **2. CONTEXTE DES AMÉLIORATIONS À LA ROUTE 131**

### **2.1 Historique**

#### **2.1.1 Études antérieures à 1997**

C'est en 1989 que le MTQ initiait une première étude d'impact sur l'environnement pour l'amélioration de la route 131 entre Joliette et Saint-Félix-de-Valois. Le projet visé par cette étude poursuivait deux objectifs : faciliter la fluidité de la circulation et réduire les risques d'accidents. On pouvait identifier deux volets dans cette première étude d'impact : l'analyse de différentes options de routes pour augmenter la capacité du corridor entre Joliette et Saint-Félix-de-Valois, et l'analyse du contournement de l'agglomération de Saint-Félix-de-Valois afin de séparer le trafic de transit du trafic local.

Les options envisagées pour améliorer la circulation et la sécurité routière entre Joliette et Saint-Félix-de-Valois avaient déjà été considérées et décrites dans d'autres études précédentes portant sur le projet de la défunte autoroute 50 dans ce secteur (MTQ, 1989). L'analyse comparative des différentes options conduisait à préconiser la construction d'une nouvelle route parallèle et à l'ouest de la route 131 actuelle, laquelle aurait alors utilisée l'emprise du chemin de fer qui s'y trouve (voir figure 2.1). Le contournement par l'ouest de l'agglomération de Saint-Félix-de-Valois avait aussi été considéré comme le plus avantageux des contournements étudiés. Cette étude d'impact a été interrompue en 1991.

En 1993, des analyses plus approfondies du réseau routier et des caractéristiques du milieu se sont avérées nécessaires et le Ministère a réalisé une étude d'opportunité pour l'amélioration de la route 131 entre Joliette et Saint-Félix-de-Valois (MTQ, 1994). Quatre scénarios, déjà élaborés lors de l'étude d'impact de 1989, ont alors été définis et justifiés comme pouvant solutionner à court, moyen et long termes la problématique de circulation routière propre à ce segment routier.

Aux plans technique et économique, il apparaissait qu'un nouvel axe routier établi à l'ouest de la route 131 actuelle entre Joliette et Saint-Félix-de-Valois demeurerait toujours la solution la plus

propice. Pour ces mêmes aspects, le contournement de l'agglomération de Saint-Félix-de-Valois du côté ouest était également jugé comme étant la solution préférable (MTQ, 1994).

Au plan environnemental, la mise à jour des inventaires du milieu et l'actualisation de l'analyse comparative avaient cependant permis de constater qu'aucune contrainte environnementale ne permettait de rejeter une option ou une autre. Le choix du tracé préférable pouvait donc varier selon les objectifs qu'on poursuivait et les attentes du milieu.

Par exemple, si on voulait favoriser la fluidité de la circulation et la sécurité routière, tout en réduisant les nuisances associées à la circulation pour les résidents et riverains, il fallait opter pour un nouvel axe construit à l'ouest de l'actuelle route 131 tout en contournant le village de Saint-Félix-de-Valois de ce même côté de la route actuelle. Par contre, si on voulait minimiser les effets d'une réduction de la clientèle de transit pour les commerces établis en bordure de la route 131 de même que les impacts agricoles, il y avait plutôt avantage à réaménager la nouvelle route à l'intérieur de l'emprise actuelle. Selon ce dernier scénario, le type d'aménagement routier proposé devait notamment tenir compte de l'accès sécuritaire aux commerces riverains.

### **2.1.2 Étude d'opportunité de 1997**

En 1995, le MTQ procédait à des consultations complémentaires avec le milieu. À la suite de ces consultations, une seconde étude d'opportunité était réalisée (Roche et coll., 1997). Cette étude a proposé une démarche par étape pour améliorer les conditions de circulation et de sécurité routière. Diverses solutions y sont identifiées et visent tout le tronçon compris entre Notre-Dame-des-Prairies et Saint-Félix-de-Valois. Ces solutions s'apparentent aux scénarios étudiés en 1989, puis à ceux examinés de nouveau en 1994 (figure 2.1). Les solutions sont regroupées selon qu'elles peuvent être réalisées à court, moyen ou long terme. Les solutions à court terme ont presque toutes été réalisées depuis et consistent, pour la plupart, en différents aménagements routiers ponctuels destinés à faciliter l'écoulement de la circulation.

Pour le secteur le plus au nord du tronçon, l'étude d'opportunité propose à nouveau le contournement de l'agglomération de Saint-Félix-de-Valois. Cette étude démontre qu'un contournement

vers l'ouest de l'agglomération est préférable à un contournement qui se situerait du côté est de la route 131 actuelle et ce, pour trois principales raisons :

- moins d'impacts sur le milieu naturel;
- moins d'impacts sur le milieu agricole;
- coûts de construction et d'entretien moins élevés.

De la même façon, l'étude d'opportunité fait ressortir qu'avec une solution du côté ouest du noyau urbain, il n'y a pas avantage à aménager le contournement dans l'axe actuel du rang Saint-Martin. Il serait alors nécessaire de maintenir de nombreux accès aux résidents établis et cela aurait pour effet de diminuer la fluidité et la sécurité souhaitées en matière de transport. Ainsi, on irait à l'encontre des objectifs poursuivis avec le projet. De plus, un contournement se situant dans l'axe du rang Saint-Martin créerait des nuisances importantes aux propriétés riveraines. Pour plus de détails sur l'analyse comparative entre ces différentes options de contournement, le lecteur est invité à se référer au texte et tableaux de l'annexe 1. Tous les éléments d'information pertinents y sont donnés.

Par ailleurs, l'évaluation comparative de l'étude d'opportunité a fait ressortir qu'une certaine problématique pouvait se présenter avec une solution de contournement du côté ouest de la route 131 actuelle. Cette problématique réside en fait dans la proximité des prises d'eau municipales de Saint-Félix-de-Valois par rapport à une solution du côté ouest (voir figure 2.1). L'étude a alors permis d'établir un principe à l'effet qu'il faudrait limiter l'implantation du contournement dans le bassin versant de la rivière L'Assomption et ce, afin de prévenir toute contamination associée à l'épandage de sel de déglacage ou à des déversements accidentels de produits chimiques. À cette époque, il faut savoir que le rang Saint-Martin était assimilé à la limite entre les bassins versants des rivières L'Assomption et Bayonne. C'est pourquoi, une option qui aurait longé la ligne électrique située à l'ouest du rang Saint-Martin (voir figure 2.1), laquelle avait déjà été considérée à la fin des années 1980, a vite été rejetée en raison des risques qu'elle comportait pour les prise d'eau municipales.

### **2.1.3 Étude d'impact préliminaire du contournement (1999)**

En 1999, la firme Tecslult a réalisé une étude d'impact préliminaire visant spécifiquement le projet de contournement de l'agglomération de Saint-Félix-de-Valois. Le tracé proposé devait



comporter deux chaussées à l'intérieur d'une emprise de 35 m et avait une longueur approximative d'un peu moins de 6 km. Lors de cette étude, deux variantes avaient été préconisées dans le but de trouver le meilleur aménagement routier possible pour réaliser le contournement du côté ouest de la route 131 actuelle (figure 2.2). Toutes deux ont d'ailleurs fait l'objet d'une évaluation détaillée des impacts dans le rapport de 1999.

La première, dite la variante « est », aurait d'abord emprunté le tracé du chemin de Joliette (route 131 actuelle) sur une distance d'environ 550 m, soit de la jonction du chemin Barrette jusqu'à environ 200 m avant l'avenue de l'Industrie. Après coup, elle aurait bifurqué du côté ouest pour se diriger vers le chemin de Ligne-Frédéric et la voie ferrée, à proximité de son croisement avec le rang Saint-Martin. Un pont d'étagement aurait été aménagé au-dessus du chemin de Ligne-Frédéric à environ 90 m au sud du carrefour, entre celui-ci et le rang Saint-Martin. Le rang Saint-Martin aurait, quant à lui, été déplacé vers l'ouest afin d'éviter un croisement supplémentaire avec la voie de contournement. Un fois déplacé, le rang aurait été raccordé de nouveau au chemin de Ligne-Frédéric à l'ouest du contournement; la portion résiduelle du rang Saint-Martin entre le chemin de Ligne-Frédéric et le contournement aurait été, pour sa part, abandonnée. Plus au nord, un second pont d'étagement aurait été aménagé pour traverser le rang Sainte-Marie dans l'axe du rang du Portage. Le tracé aurait enfin suivi cet axe jusqu'à la jonction avec la route 131, au nord-ouest de l'agglomération de Saint-Félix-de-Valois. La variante est aurait comporté deux carrefours étagés, soit un premier tout juste au nord de l'avenue de l'Industrie dans le secteur du parc industriel, et un autre à la hauteur du rang Sainte-Marie. L'échangeur du parc industriel aurait été raccordé à l'avenue de l'Industrie et au chemin Barrette, ce dernier étant prévu pour être fermé en cul-de-sac à son actuel croisement avec la route 131.

De son côté, la seconde variante, dite la variante « ouest », aurait d'abord quitté la route 131 actuelle avant le croisement du chemin Barrette, soit à environ 650 m au sud de ce croisement. Son tracé aurait ainsi bifurqué vers l'ouest plus rapidement qu'avec la variante précédente, de sorte qu'il n'aurait pas eu à croiser directement l'avenue de l'Industrie. Cependant, comme pour la variante précédente, la variante ouest aurait croisé le chemin de Ligne-Frédéric et la voie ferrée par un pont d'étagement et elle aurait demandé le déplacement du rang Saint-Martin. Le tracé se serait ensuite dirigé en ligne droite vers le rang Sainte-Marie et ce, de manière à

traverser ce rang par un pont d'étagement situé à environ 200 m à l'ouest du rang du Portage. Donc, comparativement à la variante précédente, la variante ouest n'aurait pas été située dans l'axe du rang du Portage, mais plutôt à l'ouest de cet axe. Le raccordement à la route 131 actuelle au nord-ouest du noyau urbain aurait enfin été réalisé à proximité du rang 1<sup>er</sup> Ramsay. Un premier échangeur étagé aurait été aménagé dans le secteur du parc industriel, cette fois au croisement du chemin Barrette et un autre au croisement du rang Sainte-Marie comme pour la variante est.

La variante ouest avait été jugée préférable à l'époque, notamment parce que le nombre d'acquisitions requises pour des bâtiments aurait été de beaucoup inférieur à celui de la variante est (voir figure 2.2). De plus, la variante ouest aurait permis de conserver une plus grande superficie de terrains éventuellement développables à des fins résidentielles et commerciales au nord de Place Jardin des Beaux-Arts (à l'extérieur de la zone agricole permanente) et aussi de mieux desservir le parc industriel de Saint-Félix-de-Valois. Par contre, la variante est aurait mieux respecté les usages dans la portion sud du contournement, c'est-à-dire en respectant le clivage actuel où les usages commerciaux se trouvent du côté est de la route 131 et les usages industriels du côté ouest. La variante est aurait néanmoins nécessité la relocalisation de l'accès au parc industriel et aurait même impliqué un réaménagement complet du rang du Portage. À rappeler enfin que les deux variantes auraient impliqué une reconfiguration du rang Saint-Martin.

Après avoir pris connaissance de la recommandation de la variante ouest, la municipalité de Saint-Félix-de-Valois a fait parvenir au MTQ un dossier de positionnement et d'argumentation face au projet de contournement (Enviram, 2000). Ce document fait état des préoccupations de la municipalité en regard :

- . de sa sécurité quant à l'approvisionnement en eau potable;
- . des impacts économiques sur ses commerces locaux;
- . de la facilité d'accès à la trame urbaine;
- . de la circulation de transit et du camionnage sur la rue Principale;
- . de la sécurité des piétons et des cyclistes dans le noyau urbain.

Le conseil municipal a d'abord souhaité que le trajet actuel de la route 131 soit privilégié dans la perspective d'une amélioration devant être apportée à cette route au chapitre de la fluidité de

la circulation et de la sécurité des usagers. À tout le moins, la municipalité a souhaité qu'un projet de contournement devant être réalisé du côté ouest de la route 131 actuelle soit bonifié par rapport aux variantes contenues dans l'étude d'impact préliminaire de 1999, principalement en vue d'améliorer l'accès aux commerces et au noyau urbain de son territoire (les éléments soutenant cette argumentation sont d'ailleurs présentés plus en détails dans la prochaine section qui traite des préoccupations du milieu, soit la section 2.2).

Toutefois, il est manifeste que la construction d'un boulevard urbain à quatre voies dans l'emprise actuelle de la route 131 ne pouvait être retenue comme une solution viable par le Ministère. En effet, cette alternative n'aurait pas permis d'augmenter la vitesse de circulation et de réduire le nombre d'accidents dans les sections problématiques de la route 131. De plus, cette option aurait eu comme désavantage de modifier la trame urbaine en profondeur, sans compter qu'elle aurait demandé de nombreuses acquisitions et qu'elle aurait toujours été source de nuisance pour les riverains. Au fil des échanges qui ont suivi entre le conseil municipal et le MTQ, il s'est avéré qu'un contournement par l'ouest de la route 131 représentait toujours la meilleure option, mais qu'il fallait dorénavant bonifier le tracé par rapport aux variantes contenues dans l'étude d'impact préliminaire de 1999. Le tracé ainsi optimisé est présenté à la dernière section du présent chapitre (section 2.3).

## **2.2 Préoccupations du milieu**

Lorsqu'il réalise un projet routier, le MTQ a comme politique de considérer les attentes et les préoccupations des divers acteurs municipaux et régionaux, des gens d'affaires, des agriculteurs ou autres groupes d'intérêt, ainsi que de la population en général. À cet effet, dans le cas présent, il y a eu de nombreuses consultations à chacune des grandes étapes du projet. Ainsi, les principales préoccupations émises en regard de contournement de Saint-Félix-de-Valois sont donc ici présentées, de même que la suite qui a été donnée à celles-ci par le Ministère.

### **2.2.1 Attentes régionales**

D'entrée de jeu, il faut soulever le fait que la qualité du réseau routier a un impact important sur le développement régional. Les entreprises des secteurs touristique, manufacturier ou autre, ainsi que toutes les entreprises faisant de l'exportation doivent pouvoir compter sur un réseau

routier garantissant un accès facile à leur territoire et à leurs marchés. En ce sens, les grandes orientations d'aménagement qui caractérisent les trois MRC desservies par le bassin de la route 131 (voir figure 3.1) traduisent assez clairement cette préoccupation, que ce soit de la part de la MRC de Matawinie, de la MRC d'Autray ou de la MRC de Joliette.

Sur le territoire de la Matawinie, l'activité économique est concentrée autour de quatre localités principales situées aux quatre coins de la MRC : Saint-Donat, Saint-Michel-des-Saints, Saint-Félix-de-Valois et Rawdon. Alors que Saint-Donat se caractérise par une importante activité de villégiature, les secteurs manufacturier et agricole sont beaucoup plus développés à Saint-Félix-de-Valois et Rawdon. Saint-Michel-des-Saints, pour sa part, émerge de plus en plus comme une destination touristique recherchée, tandis que l'industrie forestière y est déjà bien implantée. Dans son schéma d'aménagement, la MRC de Matawinie reconnaît l'ensemble de ces particularités locales, et c'est pourquoi elle compte beaucoup sur l'amélioration de la route 131 pour favoriser leur essor dans le futur.

De fait, dans la partie est de la Matawinie, la route 131 est le seul axe routier qui traverse du nord au sud toute la MRC. En outre, cette route est le principal accès au secteur de Saint-Gabriel (MRC d'Autray) pour les gens provenant de Montréal et elle transite par un pôle régional d'importance, à savoir la ville de Joliette. Dans ces circonstances, il ne fait aucun doute que la route 131 joue alors un rôle primordial dans le développement de la MRC de Matawinie, mais aussi pour une bonne partie de la région de Lanaudière. C'est ce qui explique pourquoi les intervenants de cette région soutiennent les améliorations devant être apportées à la route 131.

### **2.2.2 Attentes locales**

Au niveau local, on reconnaît sans l'ombre d'un doute l'importance d'améliorer le problème de circulation dans l'agglomération de Saint-Félix-de-Valois. Ce sont cependant les solutions envisagées et leurs conséquences respectives qui procurent des divergences. Pour certains, le fait de créer une nouvelle voie de contournement de l'agglomération, sans accès, entraînera le déplacement de l'activité commerciale dans les municipalités limitrophes au détriment de Saint-Félix-de-Valois. Pour les tenants de cette position, les commerces qui dépendent surtout d'une clientèle de transit verront leur chiffre d'affaires diminuer grandement, contribuant ainsi à une

baisse significative de l'activité économique et du dynamisme local. Pour d'autres toutefois, cela donnera l'opportunité d'accroître l'activité économique globale au niveau local. Les élus qui pensent ainsi soutiennent que la qualité du réseau routier à tous les niveaux (accessibilité, sécurité, etc.) demeure un critère important lors de la sélection d'un lieu de résidence ou d'affaires, ce qui pourra représenter un facteur d'attraction intéressant pour la municipalité à long terme.

Du côté des commerçants situés le long de l'actuelle route 131, il ne fait aucun doute que la fonction accès doit primer sur la fonction circulation. Cela ne veut toutefois pas dire que ces commerçants soient complètement indifférents aux problèmes de fluidité du trafic et d'accidents observés sur la route 131. En réalité, leur point de vue pourrait être résumé en disant qu'ils souhaitent avoir les meilleures conditions possibles de circulation sur la route menant à leur entreprise, mais dans la mesure où une accessibilité assez directe à leur commerce sera toujours garantie.

C'est donc dans ce contexte d'enjeux commerciaux et économiques que le dossier de positionnement et d'argumentation dont il a été question auparavant fut préparé et soumis au Ministère (Enviram, 2000). Pour faciliter les discussions et réviser les concepts routiers, un comité de concertation entre le MTQ et la municipalité a notamment été mis sur pied suite à l'étude d'impact préliminaire de 1999.

D'abord, la possibilité de permettre des accès communs et contrôlés en bordure du nouveau lien routier a été évaluée. Toutefois, on a dû s'assurer d'éviter de créer de nouveaux problèmes de fluidité et de sécurité tant à court, moyen ou long terme. Il a alors fallu se demander si l'activité commerciale dépendant largement d'une clientèle de transit ou nécessitant une grande accessibilité au réseau routier primaire pourra éventuellement être déplacée en bordure du nouvel axe routier. De même, il a aussi fallu se questionner pour savoir si le noyau urbain pourra éventuellement se transformer davantage en milieu communautaire et de services personnalisés. L'objectif est que le contournement de l'agglomération devrait limiter les impacts négatifs sur la fonction commerciale de Saint-Félix-de-Valois et ce, tout en permettant de consolider l'économie locale avec des accès à la trame urbaine qui seraient facilités. Selon les représentants de la municipalité, les revenus d'appoint générés par la circulation de transit ne

seraient pas à négliger à Saint-Félix-de-Valois. De plus, selon eux, le projet de contournement ne devrait pas nuire à la compétitivité de la municipalité dans la région.

Toujours au plan économique, il a été admis, lors des discussions avec la municipalité, que le trafic lourd ne contribuerait que de façon marginale au développement commercial de Saint-Félix-de-Valois. En fait, les camionneurs s'arrêteraient très peu dans cette municipalité, car les installations existantes ne leur conviennent pas. Cependant, le camionnage qui emprunte la route 345 en direction de Berthierville occasionnerait un trafic important sur la rue Principale. Ce trafic affecterait alors la qualité de vie des résidents et la sécurité des autres usagers de la route. Des solutions concrètes qui permettraient de régler cette problématique ont donc été souhaitées par le milieu et prises en compte dans l'optimisation du projet de contournement.

Ensuite, la réduction de la vitesse dans l'agglomération est un autre des enjeux spécifiés dans le dossier de positionnement et d'argumentation de Saint-Félix-de-Valois. Il en est ressorti que des aménagements particuliers devraient être prévus aux entrées du noyau urbain afin d'inciter les conducteurs à ralentir et à être plus vigilants. Les aménagements qui ont été proposés par la municipalité sont, entre autres, l'amélioration de la signalisation, de l'éclairage et du marquage au sol, de même que l'implantation de trottoirs de part et d'autre de la rue Principale et du chemin de Joliette (secteur centre-ville). Lorsque cela était possible, ces propositions ont été prises en compte dans l'optimisation du projet de contournement, ou encore elles ont été inscrites comme mesures d'atténuation dans le cadre de la présente étude (ex. : signalisation).

Finalement, la question de l'approvisionnement en eau potable a été considérée et intégrée à une démarche concertée entre la municipalité et le MTQ dans le but de préciser les risques et les mesures de protection requises. Le document de positionnement et d'argumentation fait d'ailleurs état de la fragilité de la ressource visée. En effet, les puits d'alimentation sont situés entre le rang Saint-Martin et la rivière L'Assomption et ce, dans une nappe aquifère libre possédant un large bassin de captation composé de sablières et de gravières. Même que l'aquifère affleure à quelques endroits dans ce secteur, principalement là où les dépôts meubles ont été exploités. En outre, la municipalité a consacré des sommes importantes pour l'achat de terrains au sud-ouest du rang Saint-Martin afin de créer une aire de protection de la ressource. Ainsi, il a été admis qu'une augmentation du trafic dans ce secteur ne devra jamais porter

atteinte à la qualité de l'eau souterraine fournie par la municipalité et que des mesures sont à prendre afin de rendre le projet acceptable au plan environnemental.

C'est en 2001 que le MTQ a présenté un nouveau projet de contournement au conseil municipal de Saint-Félix-de-Valois. Le nouveau tracé et le nouveau concept routier reprennent des éléments des variantes est et ouest discutées ci-dessus, en plus de bonifier substantiellement d'autres aspects du projet. La municipalité a mené une série de sessions d'information et de consultation sur ce nouveau projet entre le 22 mai et le 20 juin 2002 (MLC, 2002). Ces sessions étaient destinées au milieu des affaires, mais aussi à toute la population de Saint-Félix-de-Valois en général. Suivant ces sessions, des révisions du nouveau projet ont alors été demandées par la municipalité dans le but de mieux refléter les attentes du milieu. Ces demandes se sont rapportées :

- à la mise en place de panneaux conceptuels stratégiques annonçant la municipalité et les commerces;
- à la révision du concept dans la partie sud du projet afin que soit favorisé un accès direct à partir de la route 131 pour le chemin Barrette;
- à la révision du concept dans la partie sud du projet pour que, dans le secteur du parc industriel et du chemin Barrette, soit éliminée la glissière centrale et que celle-ci soit alors remplacée par une voie médiane de refuge qui permettrait un virage à gauche dans les deux sens (VVG2S);
- à la correction de la géométrie dans la partie sud du projet afin que le lien devant être réalisé entre le futur échangeur et le chemin Barrette, notamment par la mise en place d'un carrefour giratoire sur le chemin Joliette (voir figure 2.3), puisse épargner le terrain appartenant à une avicultrice;
- au déplacement de l'échangeur à la hauteur du rang Sainte-Marie afin de le repositionner plus au nord, tout en maintenant cependant un pont d'étagement à la traversée de ce rang pour faciliter l'accès au secteur nord de l'agglomération;
- à la protection de façon non équivoque et permanente de la nappe aquifère utilisée pour l'alimentation des puits d'eau potable de la municipalité.

Finalement, en octobre 2002, le MTQ a présenté un nouveau concept géométrique modifié de la voie de contournement tenant compte de la majorité des demandes de la municipalité. Toutefois, le MTQ n'a pu donner suite à la demande d'éliminer la glissière centrale dans le secteur sud du projet et de la remplacer par une VVG2S. En effet, la vitesse prévue pour le contournement

ment est de 90 km/h; vitesse qui ne permet pas l'ajout d'une VVG2S sans compromettre grandement la sécurité routière. Malgré ce fait, le dernier concept, lequel peut dorénavant être appelé le projet de contournement optimisé, a reçu l'accord du conseil municipal de Saint-Félix-de-Valois et a été adopté à l'unanimité (*Résolution no. 385-2002*, adoptée le 29 octobre 2002).

### **2.3 Description du contournement optimisé**

Comme nous venons de le voir, les commentaires recueillis lors des consultations ont permis de raffiner le projet de contournement de Saint-Félix-de-Valois. Une connaissance approfondie de la région acquise dans les études antérieures et dans le présente étude a aussi permis de procéder à cette bonification.

Les critères les plus déterminants ayant conduit à la définition du tracé et du concept retenus ont été :

- . l'usage agricole dans la portion nord du projet;
- . l'usage industriel actuel et projeté dans la portion sud du projet;
- . l'usage résidentiel autant dans les portions sud, centrale et nord du projet;
- . la protection de la source d'alimentation en eau potable de la municipalité;
- . le maintien de la fonction commerciale locale;
- . la volonté d'optimiser, en termes de fluidité et de sécurité, la géométrie de la future route et de ses raccordements au réseau routier actuel.

Le tracé optimisé et les profils en travers constituant le projet retenu de la route de contournement sont présentés à la figure 2.3. La longueur totale du contournement prévu est de 5,1 km (pk 1+000 à 6+163). Il va débiter à la jonction de la route 131 et du chemin Barrette pour s'étendre jusqu'au rang 1<sup>er</sup> Ramsay. La largeur nominale de l'emprise sera au minimum de 35 m, alors que la largeur de la chaussée sera de 7 m. Des fossés de drainage ouverts seront aménagés de part et d'autre. Les coûts d'acquisition et de construction pour l'ensemble du projet de contournement sont estimés à 16,2 M \$. Initialement prévu pour être mis en service en 2010, le contournement optimisé de Saint-Félix-de-Valois fait actuellement l'objet d'une réévaluation quant à son échéancier de réalisation.

D'abord, dans la portion sud, le nouveau tracé a été déplacé vers l'est par rapport à ce qui avait été recommandé en 1999. Un peu à l'instar de la variante est, ce nouveau tracé devrait favoriser un développement plus équilibré entre les fonctions commerciale et industrielle présentes



dans la partie sud de la municipalité. Même que les avantages sont supérieurs à ceux des deux variantes de l'étude d'impact préliminaire de 1999. En effet, ces variantes ne permettaient pas un accès direct aux espaces commerciaux du secteur sud de la municipalité; ce qui est désormais possible pour les usagers qui se dirigeront vers le nord de par la suppression du cul-de-sac le long du contournement.

Un échangeur étagé est toujours prévu dans la portion sud, soit sur le lot 518-P dans le parc industriel. La présence de cet échangeur et du tracé dans la portion est du parc industriel vont nécessiter un réaménagement de l'accès à ce parc. En outre, les possibilités d'accès au parc industriel pourraient être réévaluées en fonction d'une voie de desserte reliant le rang Frédéric à cet échangeur. À ce chapitre, il faut préciser qu'une voie de desserte est déjà prévue pour le segment sud à partir du rang Frédéric et ce, dans le cadre du projet d'élargissement de la route 131 entre Notre-Dame-des-Prairies et Saint-Félix-de-Valois (voir figure 2.3). Ainsi, cette voie pourrait être prolongée pour se rendre à l'échangeur du parc industriel. Ce prolongement n'est pas définitif à ce stade-ci du projet, mais il est évident que la possibilité d'aménager une voie de desserte jusqu'à l'échangeur représente un gain par rapport aux variantes antérieures dans une perspective de développement municipal (se traduirait en un second accès au parc industriel).

À noter aussi qu'il est maintenant prévu de raccorder l'échangeur de la portion sud au chemin Barrette et ce, afin de canaliser le trafic lourd en direction de la route 345. Entre les deux, un carrefour giratoire va être aménagé à la jonction du chemin de Joliette. Ce carrefour a été mis en place pour faciliter à la fois l'accès à la trame urbaine du noyau de Saint-Félix-de-Valois et, pour les véhicules circulant vers le sud, aux espaces commerciaux situés dans la partie sud de la municipalité. Cela vise en quelque sorte à compenser pour la présence de la glissière rigide en béton sur la route 131 à cet endroit, laquelle va limiter l'accès à trois commerces pour la circulation en provenance du nord.

Par la suite, en progressant vers le nord, des ponts d'étagement seront successivement construits au-dessus de la voie ferrée, du chemin de Ligne-Frédéric et du rang Sainte-Marie. Ces voies ne seront pas raccordées directement à la nouvelle route 131. Dans cette portion centrale du tracé, le rang Saint-Martin devra être déplacé et réaménagé du côté ouest du

contournement de manière à pouvoir rejoindre le chemin de Ligne-Frédéric. De l'autre côté, il va se terminer en cul-de-sac. Les fossés situés dans la zone de recharge de la nappe aquifère, soit à partir du chemin de Ligne-Frédéric, seront imperméabilisés pour protéger les puits d'eau potable de la municipalité.

Par ailleurs, avant d'arriver au rang Sainte-Marie, le contournement va longer la limite ouest du développement résidentiel de Place Jardin des Beaux-Arts. Dans ce secteur et un peu plus au nord à proximité de la rue Sandy, des buttes antibruit de 3 m de hauteur sont prévues afin de créer un climat sonore acceptable en milieu résidentiel. En outre, avec le dernier concept, une voie de desserte commerciale pourrait éventuellement être aménagée à l'est de la voie de contournement, entre Place Jardin des Beaux-Arts et le rang Sainte-Marie. Cette voie pourrait alors fournir une façade privilégiée aux commerces dépendants de la circulation de transit dans la municipalité. Il faut préciser que du développement pourrait éventuellement prendre place dans ce secteur puisqu'une zone d'expansion urbaine y est projetée. En fait, cette zone est prévue pour être greffée au périmètre d'urbanisation de Saint-Félix-de-Valois dans le cadre de la révision du schéma d'aménagement de la MRC de Matawinie (voir sous-section 4.4.4). Avec une telle voie de desserte dans ce secteur, les résidents du quartier Place Jardin des Beaux-Arts pourraient aussi accéder plus facilement à la route 131 en direction nord.

Enfin, comparativement à la variante ouest recommandée en 1999, et conformément à une demande de la municipalité, l'échangeur prévu dans la portion nord est déplacé encore plus au nord. Ses bretelles d'accès et de sortie seront dirigées vers la rue Principale (ancienne route 131) plutôt que sur le rang Sainte-Marie. Des lots utilisés à des fins agricoles seront morcelés dans ce secteur. En vue de donner accès à la partie ouest de ces lots, une voie de desserte sera alors aménagée à l'ouest du contournement. Cette voie donnera accès aux exploitants agricoles des lots 194-P à 200-P. À noter que la section des fossés à imperméabiliser se terminera légèrement au sud de l'échangeur prévu dans le secteur du rang Sainte-Marie. Cela est justifié par le fait qu'on sera presque rendu à ligne de crête entre les bassins versants, et qu'à partir du chaînage 4+800, un remblai d'importance commencera à prendre place afin de traverser le rang Sainte-Marie et d'aménager l'échangeur sur des structures en hauteur.

### **3. PROBLÉMATIQUE ET JUSTIFICATION DU PROJET**

Les informations présentées dans le présent chapitre sont, en grande partie, tirées de l'étude d'opportunité de 1997 portant sur l'amélioration du lien routier de la route 131 (Roche et coll., 1997). Des renseignements additionnels ont également été recueillis auprès des représentants du MTQ.

#### **3.1 Problématique**

##### **3.1.1 Caractéristiques du réseau routier local et régional**

###### **3.1.1.1 Route 131**

La route 131 constitue un des axes routiers régionaux traversant la région de Lanaudière du nord au sud (figure 3.1). Le tronçon de la route 131 ayant fait l'objet de la dernière étude d'opportunité est celui compris entre la ville de Joliette au sud et la limite nord de l'agglomération de Saint-Félix-de-Valois. Pour les besoins de la présente étude, l'emphase est surtout mise sur la section comprise entre la limite nord du camping Sentinelle du Parc (lot 508-P) et la limite nord de la municipalité de Saint-Félix-de-Valois. C'est précisément ce secteur qui est visé par le contournement de l'agglomération de Saint-Félix-de-Valois (voir la zone d'étude à la figure 4.1 au prochain chapitre).

La route 131 possède le statut de route régionale selon la classification du Ministère. Ce type de route relie entre elles des agglomérations secondaires (5 000 à 25 000 habitants) et ces dernières aux agglomérations principales (plus de 25 000 habitants). Les raccordements recommandés et permis des routes régionales se font avec les autoroutes et les routes nationales et régionales, ainsi qu'avec les routes collectrices ou les artères urbaines. Ce type de route est donc conçu pour répondre aux besoins de la circulation de transit, mais il doit aussi permettre l'accès aux propriétés riveraines.

Les limites de vitesse prévues sur une route régionale varient de 50 à 80 km/h pour les portions urbaines et de 70 à 100 km/h dans les zones rurales. La limite de vitesse affichée sur la route 131, dans le secteur d'étude, est de 90 km/h en milieu rural et diminue jusqu'à 50 km/h

dans le noyau urbain de Saint-Félix-de-Valois. Les vitesses observées à l'été 1996 dans ce secteur respectaient ou dépassaient d'au plus 10 km/h les limites affichées.

Tous les types de véhicules sont tolérés sur les routes régionales, et le camionnage peut représenter 20 % des véhicules circulant sur ces routes. Sur le tronçon étudié de la route 131, le camionnage variait entre 7 et 13 % en 2000.

Le tronçon de la route 131 à l'étude possède un relief plat avec de rares pentes d'environ 1 %. Les segments sont rectilignes et aucune courbe sous-standard n'est présente. Des fossés sont présents des deux côtés de la route et la largeur moyenne des voies est de 3,7 m. Finalement, l'accotement des rives est présent et habituellement d'une largeur de 3 m non pavé.

La largeur de l'emprise de la route 131 actuelle est de 25 m ou un peu plus et la route présente deux voies non divisées. La largeur totale de la chaussée est de 7,3 m et son état est en général excellent, assurant un confort de roulement équivalent. La seule exception touche à deux sections localisées entre le rang Frédéric et la route 345 (rue Principale et rang de la Rivière vers Berthierville). Dans ces cas, la chaussée présente des indices de détérioration nécessitant une réhabilitation de la fondation supérieure.

Entre le rang Frédéric et la route 345, les possibilités de dépassement existent sur 64 % du tronçon, comparativement à 92 % entre le 2<sup>e</sup> Rang de la Chaloupe et le rang Frédéric. Le temps de parcours moyen entre le rang Frédéric et la route 345 est de 1,09 minutes en direction nord et de 1,16 minutes en direction sud.

### **3.1.1.2 Insertion de la route 131 dans les réseaux routiers local, régional et national**

La route 131 assure le lien nord-sud dans la portion est du territoire de Lanaudière. Elle relie ainsi Joliette au sud à Saint-Michel-des-Saints au nord. Elle constitue en fait le prolongement de l'autoroute 31 qui donne accès à l'autoroute 40 (est-ouest). Elle croise également la route nationale 158 orientée est-ouest. La route 131 constitue donc l'épine dorsale d'un réseau routier régional et local qui comprend, outre la route 158, les routes 337, 343, 345, 347 et 348. L'autre armature principale du réseau routier de Lanaudière réside dans la route 125, cette dernière étant un axe nord-sud qui dessert la partie ouest de la région (figures 3.1 et 3.2)

Treize municipalités se trouvent dans le bassin d'influence de la route 131, dont huit sont localisées le long de cette dernière (figures 3.1 et 3.2). Il s'agit de Saint-Michel-des-Saints, de Saint-Zénon, de Sainte-Émélie-de-l'Énergie, de Saint-Jean-de-Matha, de Saint-Félix-de-Valois, de Notre-Dame-de-Lourdes et de Notre-Dame-des-Prairies. Cinq autres municipalités sont desservies par la route 131, mais elles ne sont pas situées en bordure de cette dernière. Il s'agit de Sainte-Élisabeth, Saint-Cléophas, Saint-Gabriel, Saint-Gabriel-de-Brandon et Saint-Damien.

La route 131 est le parcours privilégié entre Montréal et Saint-Michel-des-Saints pour les adeptes de la villégiature. La route 125 est en effet peu utilisée à cette fin, possiblement parce que le temps de parcours est supérieur d'environ 20 minutes à celui de la route 131. Cette dernière est également empruntée pour le parcours entre Montréal et Saint-Gabriel, autre destination de villégiature d'importance. Ce trajet représente environ une durée de 1h20, soit environ le même temps de parcours qu'en passant par Berthierville via la route 347.

Finalement, il semble que la route 131 soit empruntée pour parcourir le trajet entre Saint-Michel-des-Saints et la région de Trois-Rivières/Shawinigan, notamment par les camions transportant des copeaux de bois vers les papetières de cette région. Ce trajet, bien que présentant un temps de parcours supérieur d'environ 20 minutes à celui passant par Saint-Gabriel et la route 348, est préféré en raison de la mauvaise qualité de la chaussée autour du lac Maskinongé.

La clientèle desservie par la route 131 est ainsi variée et composée de trois grands groupes. D'abord, elle dessert les résidants de son bassin d'influence pour leurs divers déplacements locaux, régionaux ou à l'extérieur de la région. Ensuite, les nombreux villégiateurs et amateurs de plein air recherchant les attraits de la région située au nord de Saint-Jean-de-Matha et de Saint-Gabriel empruntent principalement la route 131. Finalement, les camionneurs effectuant le transport de marchandises, que ce soit pour l'approvisionnement des municipalités desservies par la route 131 ou pour l'acheminement de biens à l'extérieur de la région, utilisent cette route. En effet, il n'existe aucune alternative au transport routier dans la zone étudiée. Seule une voie ferrée qui relie Saint-Félix-de-Valois aux grands réseaux ferroviaires est active. Cependant, elle est détenue et utilisée par des intérêts privés (Compagnie de chemin de fer de Lanaudière).

### 3.1.2 Bilan de la situation actuelle

#### 3.1.2.1 Débits journaliers moyens annuels

La quantité de données sur les débits journaliers moyens annuels (DJMA) est limitée puisqu'il n'existe pas de postes permanents de comptage sur la route 131. Les DJMA datant de 1991 et 1996 ont été tirés de l'étude d'opportunité de 1997. Ceux de l'année 1996 ont été dérivés à l'aide de comptages effectués sur le terrain. Les DJMA de 2000 ont, quant à eux été, fournis par le MTQ pour la production du présent rapport. Ces données sont présentées au tableau 3.1 et la trame en gris y indique plus précisément les segments qui sont concernés par le projet de contournement.

**Tableau 3.1**  
**Débits journaliers moyens annuels (DJMA)**

| Segment |  | DJMA <sup>(1)</sup><br>1991 | DJMA <sup>(1)</sup><br>1996<br>(estimé) | DJMA <sup>(2)</sup><br>2000 |
|---------|--|-----------------------------|---|-----------------------------|
| No      | Description  |                             |   |                             |
| 1       | Du boulevard Antonio-Barrette au 2 <sup>e</sup> Rang de la Chaloupe          | 17 045                      | 17 320                                  | -                           |
| 2       | Du 2 <sup>e</sup> Rang de la Chaloupe au 1 <sup>er</sup> Rang de la Chaloupe | 16 500                      | 15 301                                  | -                           |
| 3       | Du 1 <sup>er</sup> Rang de la Chaloupe au rang Sainte-Rose                   | 15 409                      | 13 255                                  | -                           |
| 4       | Du rang Sainte-Rose à la rue Principale                                      | 14 363                      | 11 851                                  | 14 000                      |
| 5       | De la rue Principale au rang Frédéric  | 11 391                      | 10 737                                  | 11 000                      |
| 6       | Du rang Frédéric au chemin Barrette  | 9 333                       | 10 737                                  | 10 900                      |
| 7       | Du chemin Barrette au rang Saint-Martin                                      | 5 615                       | 8 126                                   | 8 500                       |
| 8-9     | Du rang Saint-Martin à la route 345  | 7 250                       | 8 126                                   | 8 500                       |
| 10      | De la route 345 au rang Sainte-Marie   | 7 916                       | 7 922                                   | -                           |
| 11-12   | Du rang Sainte-Marie au chemin Côte-du-Domaine                               | 6 153                       | 7 922                                   | 9 400                       |
| 13      | Du chemin Côte-du-Domaine au rang 2 <sup>e</sup> Ramsay                      | 5 769                       | 6 730                                   | -                           |
| 14      | Du rang 2 <sup>e</sup> Ramsay à la limite municipale                         | 5 000                       | 5 590                                   | -                           |

(1) Tiré de Roche et Roche et coll., 1997.

(2) Données fournies par le MTQ (2003).

Entre 1991 et 2000, il y a eu une augmentation importante du trafic dans les segments qui sont visés par le projet de contournement, soit entre le chemin Barrette et le chemin de la Côte-du-Domaine (route 348). Cette augmentation varie entre 17 et 53 %, soit pour des croissances annuelles de l'ordre de 2 à 5 %. Il se peut que les fortes croissances observées soient en partie

attribuables à une différence de localisation entre les sites de comptage de 1991 et ceux de 2000. Par exemple, dans la portion nord, peut-être que le trafic empruntant le rang du Portage n'était pas comptabilisé en 1991 alors qu'il l'a été en 2000. Toutefois, les nouveaux chiffres enregistrés en 2000 laissent présager que le développement du nord de Lanaudière, le développement de Saint-Félix-de-Valois et le développement des entreprises qui se trouvent dans ces secteurs ont largement contribué à la croissance du trafic sur la section étudiée de la route 131.

Pour preuve, le nombre total de camions circulant quotidiennement sur le tronçon étudié a été estimé à 1 100 en 2000 alors qu'il n'était que de 980 en 1991, soit une augmentation de 12 %. En 2000, le trafic lourd pouvait représenter jusqu'à 13 % de tout le trafic dans le secteur visé par le contournement.

### **3.1.2.2 Enquête origine-destination**

Le MTQ a réalisé deux enquêtes pour connaître l'origine et la destination des véhicules circulant sur le tronçon sud de la route 131. Les enquêtes ont eu lieu à partir de deux postes afin de quantifier les déplacements dans les directions nord et sud. Le poste visant à étudier les déplacements en direction nord était localisé immédiatement au nord de Notre-Dame-de-Lourdes. Les enquêtes à ce poste ont eu lieu les 3 et 4 août 1996 (samedi et dimanche), de 13h00 à 19h00, ainsi que le 6 août 1996 (mardi) de 7h00 à 19h00. Pour la direction sud, le poste était situé immédiatement au nord de l'agglomération de Saint-Félix-de-Valois. Les enquêtes ont été effectuées le 14 août 1996 (mercredi), de 7h00 à 19h00, de même que les 17 et 18 août 1996 (samedi et dimanche), de 13h00 à 19h00. Des postes de comptage en simultané aux enquêtes ont été utilisés pour recenser tous les types de véhicules, y compris les camions. Les résultats ont été ajustés à l'aide d'un compteur permanent et de tables de profils de circulation pour refléter l'importance des déplacements d'une journée moyenne annuelle.

Les résultats démontrent qu'en direction nord, près de 80 % des véhicules recensés provenaient de trois régions, soit Joliette (48 %), la région de Montréal (22 %) et Repentigny/Legardeur (8 %). Ce sont 5 392 déplacements qui ont été recensés en 1996 au poste dénombant le trafic en direction nord. La grande majorité des destinations (81 %) se

regroupaient en trois secteurs, soit Saint-Félix-de-Valois (43 %), Saint-Jean-de-Matha (19 %) et au nord de Saint-Jean-de-Matha (19 %). Finalement, Saint-Gabriel représentait la destination de 16 % des déplacements recensés, ce qui n'est quand même pas négligeable. Les déplacements à caractère local (Joliette, Notre-Dame-des-Prairies, Notre-Dame-de-Lourdes et Saint-Félix-de-Valois) représentaient 43 % des destinations et comptaient pour 55 % de l'origine des déplacements recensés. Finalement, les déplacements à la fois d'origine et de destination locales s'élevaient à 29 % de tous les déplacements recensés en direction nord.

Pour ce qui est de la direction sud, 83 % des véhicules recensés provenaient de trois principales régions, soit celle au nord de Saint-Jean-de-Matha (33 %), celle de Saint-Jean-de-Matha même (33 %) ainsi que celle de Saint-Félix-de-Valois (17 %). Seulement 6 % des véhicules provenaient de Saint-Gabriel. Ce sont 4 453 déplacements qui ont été enregistrés en 1996 au poste dénombant le trafic en direction sud. Les destinations les plus populaires, comptant pour environ 77 % des déplacements en direction sud, étaient partagées entre Saint-Félix-de-Valois (35 %), Montréal (22 %) et Joliette (20 %). Environ 10 % des véhicules se dirigeaient vers la région de Repentigny/Legardeur ou la rive sud de Montréal. Par ailleurs, 58 % des déplacements recensés se destinaient au secteur local (Joliette, Notre-Dame-des-Prairies, Notre-Dame-de-Lourdes, Saint-Félix-de-Valois), tandis que 17 % en provenaient. Enfin, 15 % des déplacements recensés avaient comme origine et destination le secteur local.

En ce qui concerne les camions circulant en direction nord, ils provenaient majoritairement de Joliette (51 %), mais aussi de Montréal (18 %) et de Notre-Dame-de-Lourdes (7 %), ces trois régions ou secteurs totalisant ainsi plus du trois quart de tous les déplacements recensés en direction nord. Les destinations les plus fréquentes dans cette direction étaient Saint-Félix-de-Valois (58 %), les municipalités au nord de Saint-Jean-de-Matha (18 %), Saint-Gabriel (16 %) et Saint-Jean-de-Matha (7 %).

Puis, quant aux camions circulant en direction sud, ils provenaient de quatre régions principales, soit, en tête de liste et sans grande surprise, les municipalités localisées au nord de Saint-Jean-de-Matha (38 %), suivies par Saint-Jean-de-Matha (24 %), Saint-Félix-de-Valois (19 %) et aussi Saint-Gabriel (7 %). En direction sud, les destinations les plus importantes étaient Saint-Félix-de-Valois (29 %), Joliette (23 %) et Montréal (14 %).



Suivant les données recueillies lors de l'enquête origine-destination, il a été établi qu'une proportion relativement importante du trafic circulant actuellement sur la route 131 utilisera le contournement projeté à Saint-Félix-de-Valois une fois celui-ci en opération. Cette proportion a été évaluée comme pouvant aller jusqu'à 60 % du trafic actuel (Roche et coll., 1997).

### 3.1.2.3 Motifs de déplacement

L'enquête origine-destination effectuée en 1996 a également permis d'étudier les motifs de déplacement. Seuls les déplacements en automobile, en moto ou en autobus ont fait l'objet de cette portion de l'enquête. Les camions ont été exclus en raison du caractère préétabli de la raison de leurs déplacements, c'est-à-dire le transport de marchandises. Le tableau 3.2 présente les motifs de déplacement selon les directions. L'importance relative des différents motifs de déplacement y est exprimée sous forme de pourcentage. Il est à noter que les motifs ont été classés en six groupes la semaine et en cinq groupes la fin de semaine.

**Tableau 3.2**  
**Importance (%) relative des motifs de déplacement en direction nord et sud**

| Motif de déplacement  | En semaine | Fin de semaine |
|-----------------------|------------|----------------|
| <b>Direction nord</b> |            |                |
| Loisirs               | 39         | 69             |
| Travail (domicile)    | 35         | 11             |
| Magasinage            | 10         | 13             |
| Affaires              | 9          | 2              |
| Études                | 1          | -              |
| Autres                | 6          | 5              |
| <b>Total</b>          | <b>100</b> | <b>100</b>     |
| <b>Direction sud</b>  |            |                |
| Loisirs               | 38         | 84             |
| Travail (domicile)    | 32         | 4              |
| Magasinage            | 12         | 5              |
| Affaires              | 10         | 4              |
| Études                | 1          | -              |
| Autres                | 7          | 3              |
| <b>Total</b>          | <b>100</b> | <b>100</b>     |

*Source* : Roche et coll., 1997.

La semaine, les déplacements sont en grande partie liés à des motifs de loisirs et de travail dans des proportions comparables, soit entre 32 et 39 %. Cette situation est observée autant en direction nord qu'en direction sud. La fin de semaine, les déplacements associés aux loisirs constituent les principaux motifs, soit dans 69 % des cas en direction nord et 84 % en direction sud.

### 3.1.2.4 Accidents

Une analyse détaillée des accidents sur le tronçon sud de la route 131, soit entre le boulevard Antonio-Barrette et le rang 2<sup>e</sup> Ramsay, a été effectuée avec les documents colligés par la Sûreté du Québec de 1985 à 1988 et consignés sur support informatique par la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ). Le MTQ a aussi recensé et codifié les accidents s'étant produits de 1992 à 1995 dans ce même tronçon. Le tableau 3.3 résume l'ensemble de ces données.

**Tableau 3.3**  
**Nombre d'accidents entre le boulevard Antonio-Barrette et le rang 2<sup>e</sup> Ramsay**

| Année     | Total | Catégorie |       |        |                    |
|-----------|-------|-----------|-------|--------|--------------------|
|           |       | Mortel    | Grave | Mineur | DMS <sup>(1)</sup> |
| 1985      | 137   | 2         | 5     | 25     | 105                |
| 1986      | 117   | 0         | 2     | 22     | 93                 |
| 1987      | 129   | 4         | 3     | 28     | 94                 |
| 1988      | 144   | 1         | 5     | 30     | 108                |
| 1989-1991 | n.d.  | n.d.      | n.d.  | n.d.   | n.d.               |
| 1992      | 162   | 1         | 3     | 33     | 125                |
| 1993      | 125   | 0         | 6     | 26     | 93                 |
| 1994      | 121   | 2         | 4     | 30     | 85                 |
| 1995      | 99    | 1         | 4     | 22     | 72                 |

(1) DMS : Dommages matériels seulement.

*Source* : Roche et coll., 1997.

Le nombre total d'accidents sur le tronçon à l'étude est passé de 137 en 1985 à 99 en 1995. Le nombre maximum fut observé en 1992 avec 162 accidents. Les accidents avec dommages matériels seulement, qui comptent pour environ 70 % de tous les accidents recensés, ont passé

de 105 (1985) à 72 (1995). Cette situation pourrait être attribuée à l'utilisation croissante des constats à l'amiable, entraînant ainsi une diminution des rapports d'accidents.

Le nombre d'accidents graves ou mortels semble vouloir demeurer assez constant au fil des années, soit environ de cinq à sept accidents annuellement. Ces accidents représentent une proportion de 4,2 % du nombre total d'accidents dénombrés au cours des années analysées. Ce pourcentage est inférieur à la moyenne nationale qui était de 5,7 %. Le nombre total annuel d'accidents mineurs est demeuré assez constant, quoiqu'une certaine diminution semble avoir été observée au cours de la dernière année analysée en 1995. Le nombre d'accidents impliquant des piétons est passé de quatre en 1992 à deux en 1993 et 1994. Un seul fut recensé en 1995. Le même constat a été fait pour ce qui est du nombre de camions impliqués dans des accidents annuellement. Ainsi, le nombre de camions impliqués dans des accidents entre 1992 et 1994 se chiffrait annuellement autour de 55. Cependant, en 1995, une diminution de 15 % (46) par rapport au nombre observé en 1992 a été notée.

Les accidents se produisent généralement à la même fréquence pour tous les jours de la semaine, soit l'équivalent de 13 à 15 % pour chaque journée. Cependant, on note une occurrence plus faible le lundi, soit 11 %, et un taux plus élevé le vendredi, soit 18 %. *A priori*, il ne semble pas y avoir de relation entre les débits de fin de semaine et le nombre d'accidents recensés, du moins pour les périodes considérées dans l'étude d'opportunité de 1997. Par ailleurs, les accidents sur le tronçon en question paraissent avoir lieu tout au long de l'année, avec 25 % des accidents en hiver (janvier-février-mars) et un peu plus de 30 % lors de la saison estivale (juin-juillet-août). Dans les années examinées, les accidents ont eu lieu sur une chaussée sèche dans la moitié des cas, 23 % se sont produits sur une chaussée mouillée et 25 % sur une chaussée enneigée ou glacée.

Pour le segment qui est visé plus spécifiquement par le projet de contournement, il faut noter que c'est celui-ci qui est le plus problématique au chapitre des accidents en section courante (c'est-à-dire abstraction faite des accidents aux intersections) sur l'ensemble du tronçon entre Notre-Dame-des-Prairies et Saint-Félix-de-Valois. De 1992 à 1995, on a en effet dénombré 144 accidents entre le rang Saint-Martin et le chemin Côte-du-Domaine (tableau 3.4). Ce segment de 5,5 km a alors accaparé près de la moitié de tous les accidents survenus pendant

cette période sur tout le tronçon en question. De 1992 à 1995, deux accidents graves ou mortels sont survenus sur ce segment la route 131 en section courante.

**Tableau 3.4**  
**Accidents recensés en section courante sur l'ensemble du tronçon de la route 131**  
**entre Notre-Dame-des-Prairies et Saint-Félix-de-Valois, de 1992 à 1995**

| Segment   | Distance (km) | % du total | Nombre d'accidents (1992-1995) | % du total | Nombre moyen d'accidents par km |
|---|---------------|------------|--------------------------------|------------|---------------------------------|
| Boulevard Antonio-Barrette au 1 <sup>er</sup> Rang de la Chaloupe | 2,0           | 10         | 42                             | 14         | 21,0                            |
| 1 <sup>er</sup> Rang de la Chaloupe au rang Saint-Martin          | 8,2           | 39         | 99                             | 32         | 12,1                            |
| Rang Saint-Martin au chemin Côte-du-Domaine                       | 5,5           | 26         | 144                            | 46         | 26,2                            |
| Ensemble des segments   | 20,9          | -          | 311                            | -          | 14,9                            |

*Source* : Roche et coll., 1997.

La portion la plus problématique du segment visé par le contournement, lequel est indiqué par une trame en gris dans le tableau 3.4, est comprise entre la route 345 et le rang Sainte-Marie. En effet, pour cette portion, le taux moyen d'accidents se chiffrait à 3,19 accidents/million de véhicules/km en 1992 et il s'élevait à 3,46 accidents/million de véhicules/km en 1995. Ces taux excèdent le seuil critique établi à 2,18 pour une route comparable, et le taux moyen d'accidents provincial, toujours pour une route comparable, qui était alors de 1,31. Le taux critique de 2,18 représente la valeur maximale acceptable d'accidents et il est dérivé des taux d'accidents moyens nationaux. Ces derniers sont calculés par le MTQ à partir d'études antérieures pour des sites similaires.

Même en considérant une portion plus longue de la route dans ce secteur, la problématique y est toujours présente. Par exemple, pour toute la portion de la route 131 comprise entre la route 345 et le chemin Côte-du-Domaine, le taux moyen d'accidents y était de 2,81 accidents/million de véhicules/km entre 1992 et 1995, soit encore au-delà du taux critique. Spécifiquement pour la portion entre le rang Sainte-Marie et le chemin Côte-du-Domaine, le taux moyen d'accidents était alors de 2,16, donc très près du seuil critique de 2,18, mais toujours bien au-dessus de la moyenne provinciale. Le segment assez long compris entre le chemin

Barrette et la route 345 affichait lui aussi un taux moyen d'accidents supérieur au taux provincial de 1,31; il était alors de 1,64 accident/million de véhicules/km.

Par ailleurs, dans le secteur visé par le contournement et pour la même période, quatre intersections avec la route 131 présentaient des taux moyens d'accidents supérieurs au taux moyen provincial d'alors qui était de 0,8 accident/million de véhicules/km pour des intersections comparables (c'est-à-dire à trois approches). La première est celle avec le chemin Barrette dont le taux moyen se chiffrait alors à 0,83 accident/million de véhicules/km; ce taux était cependant inférieur au taux critique de cette intersection qui a été établi 1,29. La deuxième intersection est celle avec la route 345, laquelle avait alors un taux moyen de 0,92 accident/million de véhicules/km; ce taux était encore inférieur au seuil critique qui a été établi à 1,32 pour cette intersection. La troisième intersection représente celle avec le chemin Côte-du-Domaine; celle-ci présentait alors un taux moyen de 1,23 accident/million de véhicules/km, lequel se rapprochait davantage du seuil critique de 1,47 établi pour cette intersection. Pour cette dernière, le seuil critique a même été dépassé en 1995, là où le nombre d'accidents était passé de un à cinq de 1993 à 1995. Finalement, le quatrième carrefour est représenté par l'intersection avec le rang 2<sup>e</sup> Ramsay; celui-ci affichait de 1992 à 1995 un taux moyen de 0,96 comparativement au seuil critique qui fut établi à 1,52 pour cette intersection.

À noter toutefois que des interventions ponctuelles ont été réalisées depuis l'étude d'opportunité de 1997 afin de régler les problèmes de fluidité aux carrefours, mais aussi pour les sécuriser davantage (ex. : ajout de voie ou de bretelles de virage, installation de feux, élargissement d'intersections, etc.). Les plus importants problèmes d'accidents y ont donc été réglés, mais force est de constater qu'ils se manifestent vraisemblablement toujours en section courante. Dans l'étude d'opportunité, il a été évalué que les interventions ponctuelles n'allaient faire baisser le nombre d'accidents que d'environ 8 %, tandis que cette baisse n'allait être que de 9 % pour ce qui est du nombre de victimes. Tous les problèmes de sécurité routière n'ont donc pas été résolus pour autant.

### **3.1.2.5 Niveaux de service**

Les niveaux de service illustrent l'adéquation entre l'offre de transport, déterminée par la géométrie et les éléments de contrôle, et la demande de transport, exprimée par les débits de circulation. Les niveaux de service sont ainsi cotés de A à F; A représentant une situation excellente ou idéale et F une situation inacceptable ou de saturation. Le niveau E équivaut à la capacité maximale de l'intersection ou du segment étudié.

Pour un segment de route, le niveau de service est exprimé en termes de densité de circulation, cette dernière étant une mesure de l'achalandage des routes. Ainsi, plus la densité sur un segment est élevée, plus la vitesse des véhicules est diminuée. En conséquence, le niveau de confort des conducteurs est réduit. Un niveau de service A représente un écoulement libre, soit moins de 20 véhicules/km de voie. À l'autre extrémité du spectre, soit la cote F, l'écoulement est forcé et on observe des problèmes de congestion. On y dénombre alors plus de 107 véhicules/km de voie.

Par ailleurs, le niveau de service à une intersection (carrefour) sera exprimé en termes de délais. La cote A correspond à l'absence de délais alors que la cote F dénote une sursaturation et un flot de véhicules arrivant qui excède la capacité de l'intersection. Ceci est donc une mesure agrégée du niveau d'inconfort et de frustration des conducteurs. Il donne également un indice de la consommation d'essence et des pertes de temps reliées aux déplacements en automobile.

Les résultats de l'analyse de capacité sont décrits ci-dessous. Cette dernière a été réalisée pendant une heure de pointe type du dimanche soir, en considérant également la situation actuelle et celle suivant la réalisation des améliorations ponctuelles discutées ci-dessus. Les projections sur les niveaux de service et les demandes en transport ont été réalisées en 1996, et l'étude n'a pas été mise à jour depuis.

#### **Niveaux de service sur les segments**

Le segment compris entre le chemin Barrette et le rang Saint-Martin, celui entre le rang Saint-Martin et la route 345 et puis celui de la route 345 jusqu'au nord du rang 2<sup>e</sup> Ramsay présen-

taient tous, en 1996, un niveau de service équivalent à D. Ce niveau indiquait donc des conditions instables d'écoulement, mais sans toutefois causer de problèmes récurrents puisque les vitesses observées entre le rang Frédéric et la route 345 s'approchaient de la limite affichée de 90 km/h. En effet, en 1996, la vitesse moyenne observée en direction nord sur ce tronçon était de 88 km/h alors qu'elle était de 83 km/h en direction sud.

Depuis 1997, diverses modifications ponctuelles ont été réalisées sur le tronçon de la route 131 entre Notre-Dame-des-Prairies et Saint-Félix-de-Valois, ce qui a normalement eu pour effet d'améliorer les niveaux de service sur les trois segments mentionnés ci-dessus. Selon les projections réalisées dans l'étude d'opportunité, il était prévu qu'une fois ces interventions réalisées, les niveaux de service allaient passer de D à C et que des conditions stables d'écoulement allaient alors être observées.

### **Niveaux de service aux intersections**

Le niveau de service de l'intersection de la route 131 avec le chemin Barrette, dont les virages à partir de ce chemin sont contrôlés avec des panneaux d'arrêt, était classé D en 1996. Ceci demeurait acceptable compte tenu de l'importance relative des débits des deux axes. Pour sa part, le carrefour de la route 131 avec le rang Saint-Martin n'a pas été évalué tandis que celui avec la route 345 était sursaturé et dépassait la cote F. Au carrefour des routes 131 et 345, des conditions de congestion étaient observées à plus d'une pointe de la semaine, les vendredis et dimanches soirs, posant ainsi un problème d'écoulement de la circulation. Les autres carrefours plus au nord ne semblaient pas poser de problèmes particuliers en termes de niveau de service.

Une mesure corrective a été réalisée au carrefour de la route 345 depuis l'étude d'opportunité. Il s'agit de l'implantation de feux de circulation et d'une bretelle de virage à droite, de l'ouest vers le sud. Avec cette amélioration, il était prévu dans l'étude d'opportunité que le niveau de service allait passer de sursaturé (F) à B, soit de très bonnes conditions. Finalement, l'implantation de feux de circulation au carrefour de la route 131 et du chemin Barrette ferait également passer le niveau de service de D à A, soit d'excellentes conditions.

### **3.1.3 Projections**

#### **3.1.3.1 Demande de transport future**

Dans l'étude d'opportunité de 1997, trois scénarios ont été élaborés afin de projeter la demande de transport vers les horizons 2006 et 2016 :

- un scénario de croissance faible;
- un scénario de croissance modérée;
- un scénario de croissance maximum.

Le scénario de croissance faible de la demande en transport était basé sur les trois hypothèses suivantes :

- les taux de croissance des paramètres socio-économiques seraient la moitié moins élevée que les projections du scénario de croissance modérée;
- des améliorations allaient être apportées aux autres routes de la MRC Matawinie qui constituent des alternatives à la route 131. Par exemple, les travaux planifiés sur la route 125, s'ils devaient être réalisés avant les interventions sur la route 131, pourraient amener certains usagers en provenance de la région de Montréal et à destination de Saint-Michel-des-Saints à utiliser la route 125 plutôt que la route 131;
- le phénomène de travail à temps partagé, la révolution technologique dans le domaine de la transmission de l'information et l'augmentation du nombre de travailleurs autonomes allaient se traduire par une augmentation plus faible du phénomène de migration pendulaire. L'impact de ces changements était toutefois évalué comme étant limité à court et moyen termes et ce, parce que la structure du marché de l'emploi dans la région ne prêterait pas très bien à leur concrétisation.

Le scénario de croissance modérée de la demande en transport était, quant à lui, basé sur les deux hypothèses suivantes :

- les taux de croissance des paramètres socio-économiques observés dans le passé devaient être appliqués intégralement;
- aucun changement significatif sur le réseau routier régional n'allait être apporté.

Finalement, le scénario de croissance maximum était basé uniquement sur l'hypothèse que les taux de croissance des différents paramètres socio-économiques atteindraient environ deux fois ceux du scénario de croissance modérée. Ce scénario n'était présenté que pour des fins de



planification et à titre indicatif, car il s'agissait certainement du scénario le moins probable des trois scénarios présentés.

Les paramètres socio-économiques utilisés pour projeter la demande en transport incluaient les caractéristiques démographiques de la population et les phénomènes de villégiature, de tourisme et de migration pendulaire. Ce dernier phénomène est associé aux navetteurs, c'est-à-dire les personnes devant se déplacer quotidiennement pour leur travail vers une municipalité qui diffère de leur lieu de résidence. Ce phénomène influe directement sur la demande en transport.

D'abord, la croissance de la population a été évaluée à partir de projections démographiques disponibles et de la croissance observée dans la région étudiée aux cours des années 1980 et 1990. C'est ainsi que dans le cas du scénario de croissance modérée, l'augmentation projetée de la population a été établie à 1 % par année de 1996 à 2006 et de 0,7 % par année de 2006 à 2016.

Ensuite, les taux de croissance des activités de villégiature et de tourisme ainsi que le phénomène de migration pendulaire ont été évalués à partir des tendances passées et de la dynamique locale. Il a alors été établi que la croissance des activités de villégiature et de tourisme allait être équivalente à celle de la population, soit 1 % par année entre 1996 et 2006 et 0,7 % par année de 2006 à 2016. Pour ce qui est de la migration pendulaire, il a été prévu que celle-ci allait augmenter de 1 % par année pour les deux périodes considérées.

Aussi, le taux de croissance projeté pour la population a été appliqué aux déplacements pour fins de magasinage, affaires, études et autres, lesquels représentaient en moyenne 28 % des déplacements totaux dans les deux directions (voir tableau 3.2). Le taux de croissance pour les activités récréotouristiques, de villégiature et de plein air a été appliqué aux déplacements alloués aux loisirs; ceux-ci représentaient alors 46 % des déplacements, quelle que soit la direction. Finalement, le taux de croissance du phénomène de migration pendulaire a été appliqué aux déplacements travail-domicile qui représentaient 26 % des déplacements totaux.

Donc, comme le démontrent les évaluations présentées au tableau 3.5, le taux de croissance projeté de la demande en transport dans les directions nord et sud a été fixé, selon le scénario de croissance modérée, à 1 % entre 1996 et 2006 et à 0,8 % entre 2006 et 2016.

Le même taux d'augmentation du trafic a été appliqué à toutes les paires de déplacements (origine et destination), car un pourcentage de croissance égal de chaque région et une répartition identique des déplacements de zone à zone avaient été supposés. Par conséquent, les taux de croissance ont pu être directement appliqués aux débits observés sur les différents segments de la route 131 analysés dans l'étude d'opportunité.

Un modèle simple d'affectation des débits routiers avait alors été développé à partir des origines et des destinations des déplacements et des routes principales empruntées par les usagers. Ce modèle a permis d'affecter la demande actuelle (c'est-à-dire au moment de l'étude d'opportunité) et prévue des déplacements aux points d'accès principaux à la route 131 et sur la route elle-même.

Le tableau 3.6 présente l'augmentation prévue des DJMA selon les trois scénarios de croissance et ce, pour les horizons de 2006 et 2016. On peut ainsi constater que dans le cas du scénario de croissance modérée, une augmentation de 10,5 % des DJMA a été anticipée pour 2006 par rapport aux débits de 1996. À plus long terme, l'augmentation prévue avec ce scénario est de 19,3 % entre 1996 et 2016.

### **3.1.3.2 Influence sur les principaux indicateurs**

Considérant les projections discutées ci-dessus, des prévisions ont alors été réalisées quant au nombre d'accidents et de victimes, à la capacité des carrefours et des segments de la route 131, de même qu'en rapport au temps de parcours dans le cas où aucune amélioration ne serait effectuée sur cette route entre Notre-Dame-des-Prairies et Saint-Félix-de-Valois.

#### **Accidents et nombre de victimes**

La croissance anticipée du trafic va amplifier les problèmes d'accidents sur la route 131 entre Notre-Dame-des-Prairies et Saint-Félix-de-Valois. Initialement, on prévoyait que le nombre d'accidents dans tout ce tronçon allait augmenter de 25 annuellement entre 1996 et 2016 et

**Tableau 3.5**  
**Détermination du facteur de croissance du trafic sur le tronçon de la route 131**  
**compris entre Notre-Dame-des-Prairies et Saint-Félix-de-Valois pour les périodes 1996-2006 et 2006-2016**

| Motif de déplacement                            | Importance relative du facteur dans l'indice, jour moyen | Taux de croissance projeté    |                                |                               |                               |                                |                               |
|---|--|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
|   |  | 1996-2006                     |                                |                               | 2006-2016                     |                                |                               |
|   |  | Scénario de croissance faible | Scénario de croissance modérée | Scénario de croissance élevée | Scénario de croissance faible | Scénario de croissance modérée | Scénario de croissance élevée |
| Population (magasinage, affaires, études, etc.) | 28 %   | 0,5 %                         | 1,0 %                          | 2,0 %                         | 0,35 %                        | 0,7 %                          | 1,4 %                         |
| Villégiature et tourisme <sup>(1)</sup>         | 46 %   | 0,5 %                         | 1,0 %                          | 2,0 %                         | 0,35 %                        | 0,7 %                          | 1,4 %                         |
| Déplacements travail-domicile                   | 26 %   | 0,5 %                         | 1,0 %                          | 2,0 %                         | 0,5 %                         | 1,0 %                          | 2,0 %                         |
| Taux de croissance, deux directions             | 100 %  | 0,5 %                         | 1,0 %                          | 2,0 %                         | 0,4 %                         | 0,8 %                          | 1,6 %                         |

(1) L'enquête origine-destination qui a permis d'établir les motifs de déplacement a été réalisée au mois d'août. Durant la période hivernale, il est fort probable que les déplacements pour motifs de villégiature soient moins nombreux.

*Source* : Roche et coll., 1997.

**Tableau 3.6**  
**Prévisions des débits sur la route 131 pour le tronçon compris entre Notre-Dame-des-Prairies et Saint-Félix-de-Valois**  
**pour les périodes 1996-2006 et 2006-2016**

| Segment  | Actuel<br>DJMA<br>(1996) | Prévisions         |                    |                     |                    |                    |                     |
|--|--------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
|  |                          | DJMA (2006)        |                    |                     | DJMA (2016)        |                    |                     |
|  |                          | Scénario<br>faible | Scénario<br>modéré | Scénario<br>maximum | Scénario<br>faible | Scénario<br>modéré | Scénario<br>maximum |
| Sud du boulevard Firestone (Joliette)  | 10 341                   | 10 870             | 11 423             | 12 606              | 11 301             | 12 334             | 14 687              |
| Du boulevard Firestone au boulevard Antonio-Barrette                         | 13 651                   | 14 349             | 15 079             | 16 640              | 14 919             | 16 281             | 19 388              |
| Du boulevard Antonio-Barrette au 2 <sup>e</sup> Rang de la Chaloupe          | 17 320                   | 18 206             | 19 132             | 21 113              | 18 928             | 20 657             | 24 599              |
| Du 2 <sup>e</sup> Rang de la Chaloupe au 1 <sup>er</sup> Rang de la Chaloupe | 15 301                   | 16 084             | 16 901             | 18 652              | 16 721             | 18 249             | 21 731              |
| Du 1 <sup>er</sup> Rang de la Chaloupe au rang Sainte-Rose                   | 13 255                   | 13 933             | 14 641             | 16 158              | 14 485             | 15 809             | 18 825              |
| Du rang Sainte-Rose à la rue Principale                                      | 11 851                   | 12 457             | 13 091             | 14 446              | 12 952             | 14 135             | 16 832              |
| De la rue Principale au rang Frédéric  | 10 737                   | 11 286             | 11 860             | 13 088              | 11 734             | 12 806             | 15 250              |
| Du rang Frédéric au chemin Barrette  | 10 737                   | 11 286             | 11 860             | 13 088              | 11 734             | 12 806             | 15 250              |
| Du chemin Barrette au rang Saint-Martin                                      | 8 126                    | 8 542              | 8 976              | 9 906               | 8 881              | 9 692              | 11 541              |
| Du rang Saint-Martin au chemin de Joliette                                   | 8 126                    | 8 542              | 8 976              | 9 906               | 8 881              | 9 692              | 11 541              |
| Du chemin de Joliette au rang Sainte-Marie                                   | 7 922                    | 8 327              | 8 751              | 9 657               | 8 658              | 9 448              | 11 251              |
| Du rang Sainte-Marie au chemin Côte-du-Domaine                               | 7 922                    | 8 327              | 8 751              | 9 657               | 8 658              | 9 448              | 11 251              |
| Du chemin Côte-du-Domaine au rang 2 <sup>e</sup> Ramsay                      | 6 730                    | 7 074              | 7 434              | 8 204               | 7 355              | 8 027              | 9 558               |
| Du rang 2 <sup>e</sup> Ramsay à la limite nord de Saint-Félix-de-Valois      | 5 590                    | 5 876              | 6 175              | 6 814               | 6 109              | 6 667              | 7 939               |
| Augmentation relative par rapport à 1996                                     |                          | 5,1 %              | 10,5 %             | 21,9 %              | 9,3 %              | 19,3 %             | 42,0 %              |

*Source* : Roche et coll., 1997.

que le nombre annuel de victimes allait augmenter de 7 à 12 durant la même période. Suite aux améliorations ponctuelles réalisées depuis l'étude d'opportunité, notamment aux carrefours des routes 345 et du chemin Côte-du-Domaine (route 348), mais aussi au sud du 1<sup>er</sup> Rang de la Chaloupe à Notre-Dame-des-Prairies, il appert que ces augmentations doivent être revues légèrement à la baisse. Pour la période 1996-2016, on anticipe dorénavant une augmentation annuelle de 23 accidents et on prévoit que le nombre annuel de victimes ne devrait jamais augmenter plus que de 11.

Reste que la diminution des accidents pour tout le tronçon entre Notre-Dame-des-Prairies et Saint-Félix-de-Valois ne diminue pas vraiment l'importance de la problématique anticipée à ce chapitre dans le secteur qui est visé par le contournement. D'autant plus que les projections de 1997 semblent avoir été sous-estimées pour le segment au nord du noyau urbain de Saint-Félix-de-Valois, le DJMA observé en 2000 (tableau 3.1) se rapproche de celui prévu avec le scénario maximum de l'étude d'opportunité pour l'horizon 2006 (tableau 3.6).

### **Niveaux de service**

Avec les modifications ponctuelles réalisées depuis l'étude d'opportunité, il appert que le niveau de service du carrefour de la route 131 avec la route 345 serait passé de sursaturé (F) à B, et que ce niveau service serait maintenu jusqu'en 2006. À plus long terme, peu importe si on considère le scénario de croissance modérée ou maximale, le carrefour maintiendrait un niveau de service C, soit de bonnes conditions d'écoulement de la circulation.

Finalement, les niveaux de service sur les tronçons compris entre le chemin Barrette et le nord de Saint-Félix-de-Valois passeraient tous de C à D entre 2006 et 2016.

### **Temps de parcours**

L'étude d'opportunité a permis de traduire les projections du trafic sur l'augmentation du temps de parcours pour les usagers de la route 131, du moins entre le boulevard Antonio-Barrette à Notre-Dame-des-Prairies et la limite nord de Saint-Félix-de-Valois. Les résultats de cet exercice sont présentés au tableau 3.7 pour les années 2006 et 2016 et comparaison de l'année de référence qui est 1996.

On constate que même si le *statu quo* avait été maintenu, il n'y aurait eu aucune augmentation du temps de parcours à plus long terme pour les déplacements sur la route 131, bien que le nombre de véhicules/heure est prévu augmenter d'année en année. Depuis les améliorations ponctuelles ayant suivi l'étude d'opportunité, un gain s'est vraisemblablement produit, mais seulement en période de pointe. Il a été évalué que ce gain serait d'environ 2 minutes et qu'il baisserait légèrement à l'horizon 2016. Aucune modification n'est notée en période hors pointe.

**Tableau 3.7**  
**Temps de parcours et nombre de véhicules/heure/an**  
**entre le boulevard Antonio-Barrette et la limite nord de Saint-Félix-de-Valois**

| Année | Situation                 | Temps de parcours en période de pointe (minutes) | Temps de parcours en période hors pointe (minutes) | Nombre de véhicules/heure/an |
|-------|---------------------------|--|--|------------------------------|
| 1996  | <i>Statu quo</i>          | 19,9   | 16,1   | 1 023 883                    |
| 2006  | <i>Statu quo</i>          | 19,9   | 16,1   | 1 135 688                    |
|       | Modifications ponctuelles | 17,6   | 16,1   | 1 094 418                    |
| 2016  | <i>Statu quo</i>          | 19,9   | 16,1   | 1 221 172                    |
|       | Modifications ponctuelles | 18,1   | 16,1   | 1 182 637                    |

*Source* : Roche et coll., 1997.

### **3.1.4 Besoins des clientèles locales et régionales**

Tout gain au niveau de la fluidité ou de la sécurité dans un lien routier se fait au détriment de l'accessibilité. Cela implique que les besoins spécifiques des différents usagers peuvent entrer en contradiction, même si le niveau global de service est augmenté ou les problématiques d'accidents atténuées. Les sections qui suivent décrivent les différents besoins des usagers de la route 131 pour bien circonscrire ces aspects contradictoires.

#### **3.1.4.1 Clientèle qui favorise la fluidité**

Pour ces usagers, il importe avant tout de minimiser le temps de parcours. Sur la route 131, cette clientèle est composée plus particulièrement de quatre groupes.

#### **Entreprises du secteur forestier et autres entreprises exportatrices**

Pour les scieries, les entreprises de transformation du bois ainsi que celles du secteur avicole localisées au nord de Saint-Félix-de-Valois, les coûts de transport constituent une part signifi-

tive du prix de revient des produits exportés. Ces derniers sont proportionnels à la distance à parcourir et au temps de parcours. Toute amélioration du réseau routier qui se traduit par une diminution d'un ou de ces deux facteurs conduira à une diminution correspondante des coûts de transport. Ces derniers étant moins élevés rendent les entreprises de la région plus compétitives d'une part et, d'autre part, ils peuvent constituer un incitatif pour certaines entreprises à s'établir dans la région.

### **Intervenants et exploitants d'établissements récréotouristiques et de plein air**

Une meilleure fluidité et un accès plus court ou direct sont des éléments qui favorisent le développement d'un potentiel récréotouristique présent et bien confirmé dans le nord de Lanaudière. Les intervenants en ce domaine sont ainsi en faveur d'un projet visant à améliorer la fluidité et la sécurité de la route 131, car il favoriserait l'essor de l'industrie touristique régionale.

### **Touristes, villégiateurs et amateurs de plein air**

Ce groupe d'usagers de fin de semaine est actuellement celui qui souffre le plus des problèmes ponctuels de congestion sur le tronçon de la route 131 entre Notre-Dame-des-Prairies et Saint-Félix-de-Valois, particulièrement le vendredi soir en direction nord et le dimanche soir en direction sud, et cela surtout en période estivale. Ces usagers accordent beaucoup d'importance au temps de parcours à cause du temps limité dont ils disposent pour jouir des loisirs recherchés. La possibilité d'avoir accès aux biens et services le long de la route 131 peut également être appréciée par une partie de cette clientèle de transit, mais seulement dans la mesure où cet accès ne pénalise pas trop sévèrement le niveau de fluidité et de la sécurité sur la route. Pour eux, la fluidité et la sécurité priment sur l'accessibilité.

### **Camionneurs**

Les gains, les salaires et le confort des camionneurs sont directement liés à la distance et au temps de parcours, de même qu'à la qualité et au niveau de sécurité de la route empruntée. Les camionneurs sont ainsi en faveur de toute amélioration de la fluidité et de la sécurité sur la route 131.

### **3.1.4.2 Clientèle qui favorise l'accessibilité**

Cette clientèle est constituée de deux groupes principaux. Pour eux, l'accessibilité aux propriétés riveraines doit primer sur tout autre besoin. Cette accessibilité doit aussi se faire de manière sécuritaire.

#### **Commerçants faisant affaire le long de la route 131**

Les propriétaires de commerces localisés le long de la route 131 estiment que l'achalandage de leurs commerces et, par conséquent leur prospérité, est proportionnel au flux de circulation passant devant leurs établissements. Ils s'opposent donc à tout projet ayant pour conséquence de détourner ces clients potentiels vers des routes alternatives ou de modifier substantiellement leurs conditions d'accès actuel. Cependant, ils demeurent favorables à une augmentation de la sécurité des accès à leurs établissements.

#### **Résidants le long de la route 131**

Hormis l'exception du noyau urbain de Saint-Félix-de-Valois, les résidants localisés long de la route 131 sont peu nombreux dans la partie sud de cette route. Ces résidants souhaitent toutefois avoir un accès direct et sécuritaire à leur propriété. Notons que ces résidants sont également sensibles aux nuisances liées à la présence immédiate d'une route (bruit, poussières, etc.).

### **3.1.4.3 Clientèle qui favorise la fluidité et l'accessibilité**

Pour cette clientèle, la fluidité et l'accessibilité revêtent une importance égale. Cette clientèle est représentée par trois groupes principaux.

#### **Navetteurs et résidants des quartiers situés de part et d'autre de la route 131**

Les personnes qui se déplacent quotidiennement entre leur lieu de résidence et leur lieu de travail souhaitent d'abord pouvoir le faire le plus rapidement possible. Cet aspect joue souvent dans le choix de leur lieu de résidence. Il est également important pour les navetteurs et pour les résidants concernés d'avoir un accès direct et sécuritaire à leur quartier de résidence.



Finalement, la majorité des navetteurs souhaite avoir accès aux produits et services situés le long de la route 131, dans la mesure où la présence de ces commerces ne nuit pas trop négativement à la fluidité de la circulation.

### **Clients des commerces situés directement le long du tronçon sud de la route 131**

Les clients des commerces situés le long du tronçon sud de la route 131 souhaitent avoir un accès direct et sécuritaire aux divers établissements, sans pour autant nuire à la bonne fluidité de la circulation. En effet, dans les cas de congestion ou d'accès dangereux, les clients modifieront temporairement ou de façon permanente leurs habitudes d'achat. Cependant, la modification des comportements d'achat variera en fonction du type de clientèle touchée (voir section 3.1.4.4). En effet, les alternatives seront beaucoup plus accessibles pour la clientèle de transit provenant de l'extérieur que pour la clientèle locale et régionale. Cette dernière clientèle ne possède parfois aucun substitut pour certains biens ou services recherchés. Une amélioration à la fois de la fluidité sur la route 131 et de l'accessibilité aux commerces est donc souhaitable pour ce groupe.

### **Entreprises exportatrices situées directement le long de la route 131**

Pour ces entreprises exportatrices, la fluidité revêt une importance première à cause de la diminution des coûts de transport qu'elle entraîne. Cependant, le maintien d'un accès le plus direct possible à leur entreprise à partir de la route 131 est d'égale importance.

#### **3.1.4.4 Sensibilité des commerces le long du tronçon sud de la route 131**

Pour bien caractériser les besoins des clientèles locales et régionales, il est apparu qu'une évaluation de la sensibilité des commerces présents le long de la route 131 s'avérait nécessaire. Cette évaluation a été réalisée en 1996 dans le cadre de l'étude d'opportunité. Elle a porté sur le tronçon sud de la route 131, c'est-à-dire celui s'étendant du boulevard Antonio-Barrette à Notre-Dame-des-Prairies jusqu'à la limite nord de Saint-Félix-Valois. En fait, le but était d'évaluer la sensibilité des commerces aux clientèles extérieures afin de savoir si des variations de celles-ci pouvaient affecter le niveau d'activité et/ou de rentabilité des entreprises en cause.

Il existait 123 commerces le long de la route 131 en 1996 dans le tronçon sud. Pour les besoins de l'étude d'opportunité, ce tronçon a été divisé en six segments représentés sur la figure 3.3. Le secteur visé par le contournement comprend deux de ces segments, soit celui compris entre le chemin Barrette et la route 345 (segment D) et entre celui compris entre la route 345 et le rang 1<sup>er</sup> Ramsay (segment E). En 1996, ces deux segments s'accaparaient un peu plus de la moitié de tous les commerces dénombrés le long du tronçon sur de la route 131. Le tableau 3.8 donne le dénombrement des commerces pour les segments en cause.

On remarque aussi, à partir du tableau 3.8, que c'est dans le groupe des commerces associés à l'automobile que la représentation est la plus forte pour les segments D et E, suivi du groupe des commerces offrant des services personnels et dans le secteur du vêtement, et du groupe des commerces oeuvrant dans la restauration. Neuf catégories ou types d'entreprises sont représentés au tableau 3.8, y incluant une catégorie pour les bâtiments vacants.

**Tableau 3.8**  
**Répartition des entreprises le long des segments D et E de la route 131**

| Type d'entreprises                   | Segment D<br>(chemin Barrette<br>à la route 345) |         | Segment E<br>(route 345 au<br>rang 1 <sup>er</sup> Ramsay) |         |
|--------------------------------------|--|---------|--|---------|
| Automobiles                          | 4  | (15 %)  | 11   | (27 %)  |
| Restauration                         | 2  | (8 %)   | 7  | (18 %)  |
| Industriel léger (ex. : ébénisterie) | 4  | (15 %)  | 2  | (5 %)   |
| Alimentation                         | 1  | (4 %)   | 3  | (8 %)   |
| Services professionnels              | 4  | (15 %)  | 1  | (3 %)   |
| Soins personnels et vêtements        | 6  | (23 %)  | 4  | (10 %)  |
| Meubles                              | 3  | (12 %)  | 1  | (3 %)   |
| Autres                               | 2  | (8 %)   | 8  | (21 %)  |
| Vacant                               | 0  | (0 %)   | 2  | (5 %)   |
| Total <sup>(1)</sup>                 | 26   | (100 %) | 39   | (100 %) |

(1) Le total des entreprises présentées dans ce tableau diffère de celui de l'annexe 2 car il inclut deux bâtiments vacants. L'annexe 2 détaille l'étude d'impact économique du projet de contournement de Saint-Félix-de-Valois à partir du recensement des entreprises effectué sur les segments D et E dans l'étude d'opportunité. Une mise à jour du dénombrement a été réalisée en 1998, notamment en y intégrant la portion de la route 131 comprise entre le rang Frédéric et le chemin Barrette, laquelle faisait plutôt partie du segment C au moment de l'étude d'opportunité. Cette mise à jour figure à l'annexe 3 du présent rapport.

*Source* : Roche et coll., 1997.

Par la suite, trois types de clientèle ont été identifiés pour les besoins de l'analyse et ce, parce qu'ils ont des comportements passablement différents. Premièrement, il y a la clientèle locale qui provient de la même municipalité que le commerce fréquenté. Deuxièmement, il y a la clientèle régionale qui provient d'une municipalité différente, mais qui se trouve dans la même région que celle du commerce fréquenté. Troisièmement, il y a la clientèle de transit, laquelle provient de l'extérieur de la région et comprend, dans le cadre du projet d'amélioration de la route 131, en grande partie les villégiateurs et les amateurs de plein air qui sont de passage.

D'abord, il est admis que les clients locaux ne perturberont pas facilement leur comportement d'achat et que peu importe les aménagements routiers, ils se rendront spécifiquement à des commerces qu'ils choisissent pour y faire leurs achats. Ensuite, on reconnaît que les clients régionaux fréquenteront des commerces similaires aux clients locaux, mais qu'ils pourront également le faire dans plus d'une municipalité selon les aménagements mis en place. Enfin, les clients provenant de l'extérieur de la région fréquenteront un nombre plus restreint de commerces que les deux clientèles précitées, car ces clients ne sont que de passage dans la région (c'est-à-dire en transit) et qu'en plus, leur comportement d'achat sera fortement influencé par les types d'aménagement routier retenus.

Conséquemment, ce seront avant tout les clientèles régionales et de transit qui offriront le plus de sensibilité face aux aménagements routiers projetés et non la clientèle locale. Tel que mentionné ci-dessus, il est assumé que les clients locaux vont demeurer fidèles aux commerces qu'ils fréquentent présentement. Pour eux, il n'y a pas d'influence ou de changement dans les habitudes liées à des facteurs externes qui sont anticipées avec la réalisation du projet de contournement de Saint-Félix-de-Valois. L'analyse de sensibilité a donc été effectuée en évaluant l'importance relative des clientèles régionale et de transit pour chaque catégorie de commerces qui se trouve le long de la route 131. Cette évaluation est présentée au tableau 3.9 et à la figure 3.3.

**Tableau 3.9**  
**Activités commerciales le long de la route 131**  
**entre Notre-Dame-des-Prairies et Saint-Félix-de-Valois**  
**Évaluation de la sensibilité des commerces aux clientèles régionale et de transit<sup>(1)</sup>**

| <b>Catégorie de commerce</b>  | <b>Importance relative de la clientèle régionale<sup>(2)</sup></b> | <b>Importance relative de la clientèle de transit<sup>(3)</sup></b> |
|---|--|---|
| Automobiles<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Vente de véhicules</li> <li>• Services reliés</li> <li>• Postes d'essence</li> </ul>                                    | Significative<br>Significative<br>Significative                    | Négligeable<br>Négligeable<br>Significative                         |
| Restauration  | Significative  | Significative   |
| Industriel léger  | Significative  | Négligeable   |
| Alimentation<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Épiceries</li> <li>• Dépanneurs</li> <li>• Boutiques spécialisées</li> </ul>   | Significative<br>Négligeable<br>Significative                      | Significative<br>Significative<br>Significative                     |
| Meubles   | Significative  | Négligeable   |
| Services professionnels   | Significative  | Négligeable   |
| Soins personnels et vêtements<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Soins personnels</li> <li>• Vêtements</li> </ul>  | Négligeable<br>Significative                                       | Négligeable<br>Négligeable  |
| Autres<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Commerces à vocation locale</li> <li>• Commerces à vocation régionale</li> <li>• Commerces à vocation touristique</li> </ul> | Négligeable<br>Significative<br>Significative                      | Négligeable<br>Négligeable<br>Significative                         |

(1) Une clientèle est qualifiée significative lorsque les variations de celle-ci peuvent affecter de manière notable le niveau d'activité et/ou de rentabilité des entreprises. Il est à noter que tous les commerces d'alimentation, sauf les dépanneurs en ce qui a trait à la clientèle régionale, ont été considérés comme sensibles aux clientèles régionale et de transit. En procédant ainsi, l'impact négatif sur le secteur commercial est légèrement surévalué.

(2) La clientèle régionale inclut les résidents et les entreprises des autres localités de la région.

(3) La clientèle de transit est principalement associée, pour les besoins de l'étude, aux villégiateurs occasionnels ou réguliers regroupant des propriétaires de résidences secondaires, aux touristes, aux amateurs de plein air et aux chasseurs et pêcheurs qui proviennent de l'extérieur de la région.

*Source* : Roche et coll., 1997.

L'évaluation de la sensibilité révèle en premier lieu que pour tout le tronçon sud de la route 131, la clientèle régionale est importante pour 86 % des entreprises alors que la clientèle de transit (touristes et villégiateurs) ne l'est que pour 31 % des commerces. L'importance de la clientèle régionale se vérifie également dans les deux segments à l'étude, soit les segments D et E, mais il n'en demeure pas moins que les commerces situés au nord du croisement du chemin Barrette semblent avoir une vocation plus locale que sur les segments au sud de ce chemin.

D'ailleurs, cela est en quelque sorte confirmé par le fait que la clientèle de transit n'est significative que pour 19 % des commerces situés entre le chemin Barrette et la route 345 (segment D). Pour les commerces localisés entre la route 345 et le rang 1<sup>er</sup> Ramsay (segment E), la proportion est plus importante et grimpe à 32 %, mais elle est tout de même bien en deçà de celle observée entre le 1<sup>er</sup> Rang de la Chaloupe et le chemin Barrette (segments B et C qui correspondent en fait à la portion visée par le projet d'élargissement de la route 131). Ainsi, il apparaît que les commerces du secteur visé par le projet contournement (segments D et E) soient ceux qui sont les moins sensibles à la clientèle de transit de tout le tronçon sud de la route 131.

## **3.2 Justification**

Cette section fait un bref rappel des divers problèmes de transport rencontrés sur la route 131, lesquels justifient le contournement planifié. De plus, on y ajoute les principales orientations en matière de transport et de développement qui sont soutenues par les trois MRC concernées par l'amélioration de la route 131 et ce, pour montrer que le projet de contournement est en conformité avec ces orientations et qu'il est souhaité par le milieu.

### **3.2.1 Contournement de l'agglomération de Saint-Félix-de-Valois pour des raisons de sécurité et d'achalandage**

#### **3.2.1.1 Problèmes actuels sur le tronçon sud de la route 131**

Le tableau 3.10 résume les problèmes actuels rencontrés sur la route 131 de Notre-Dame-des-Prairies jusqu'à la route 348 dans la portion nord du territoire de Saint-Félix-de-Valois. Le lecteur doit se rappeler ici que l'année de référence pour évaluer les problèmes actuels est en

fait l'année où l'étude d'opportunité a été produite, soit en 1997. De sorte, que les diverses interventions ponctuelles réalisées depuis ont eu pour effet de régler certains des problèmes rencontrés. Lorsque cette situation se présente, une mention en sens en italique apparaît alors dans la troisième colonne du tableau selon le problème dont il est question.

Pour les problèmes qui demeurent, certains ne pourront être éliminés que par la mise en place du contournement de Saint-Félix-de-Valois dans une nouvelle emprise, tandis que d'autres ne pourront être réglés que par une augmentation de la capacité de la route 131 entre cette municipalité et Notre-Dame-des-Prairies. Le tableau 3.10 met en évidence, par une trame grisée et un caractère gras, les problèmes qui demeurent toujours aujourd'hui et qui sont spécifiques à la justification du contournement.

### **Niveaux de service et accessibilité**

D'abord, il semble que le niveau de service des carrefours et des segments du secteur visé par le contournement soit adéquat. Rappelons à cet effet que le niveau de service était auparavant très problématique au croisement des routes 131 et 345 (sursaturé - niveau F), mais qu'il est maintenant qualifié de très bon (niveau B) étant donné que des mesures correctives y ont été apportées (feux de circulation et bretelle de virage à droite de l'ouest vers le sud). Pour ce qui est du carrefour de la route 131 avec le chemin Barrette, le niveau de service, même s'il se trouve à D, est jugé malgré tout acceptable en raison du type d'intersection (contrôle avec des panneaux d'arrêt) et des débits de circulation à cet endroit.

Concernant les segments de la route 131 dans le secteur visé par le contournement, ceux situés au nord du chemin Barrette présentent tous un niveau de service D, soit des conditions instables d'écoulement. Cependant, certaines interventions ponctuelles réalisées depuis quelques années ont fait passer le niveau de service de ces segments de D à C, ce qui s'avère bon.

Toutefois, de par la présence du village de Saint-Félix-de-Valois, les vitesses moyennes de déplacement sont quand même faibles dans une perspective d'accessibilité régionale. Cette problématique d'accessibilité est surtout ressentie par les entreprises du secteur forestier ou autres entreprises exportatrices utilisant la route 131, les camionneurs eux-mêmes, les

**Tableau 3.10**  
**Synthèse des problèmes actuels de transport sur le tronçon sud de la route 131**

| <b>Famille de problèmes</b>       | <b>Identification</b>   | <b>Localisation</b>   | <b>Source d'information</b>   |
|-----------------------------------|---|---|---|
| <b>Accessibilité régionale</b>    | Impossibilité de dépassement; tronçons fonctionnant à capacité  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Entre le 1<sup>er</sup> Rang de la Chaloupe et le rang Sainte-Rose (E)</li> <li>Entre la route Principale à Notre-Dame-de-Lourdes et le chemin Barrette (D)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Relevés sur le terrain</li> <li>Analyses de capacité (HCS)</li> </ul> Note : Les analyses de capacité (HCS) indiquent cependant un niveau de service qui demeure de très bon à acceptable aux carrefours |
|                                   | Ralentissements ponctuels et occasionnels   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Entre le 1<sup>er</sup> Rang de la Chaloupe et le chemin Barrette</li> </ul>   |   |
|                                   | <b>Vitesses moyennes faibles</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Dans le village de Saint-Félix-de-Valois</b></li> </ul>   |   |
| <b>Accessibilité locale</b>       | Difficultés à accéder à la route 131 ou manoeuvres de virage à gauche difficiles pour les résidents                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Carrefour de la route 131 et 1<sup>er</sup> Rang de la Chaloupe : <i>problème réglé par une intervention ponctuelle</i></li> <li>Carrefour de la route 131 et du rang Sainte-Rose : <i>problème réglé par une intervention ponctuelle</i></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Relevés sur le terrain</li> <li>Consultations publiques</li> </ul> Note : Les analyses de capacité (HCS) indiquent cependant un niveau de service qui demeure de très bon à acceptable                   |
|                                   | <b>Difficultés à accéder aux commerces riverains</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Entre les 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> Rangs de la Chaloupe : <i>problème réglé par une intervention ponctuelle</i></li> <li>À proximité de la route Principale à Notre-Dame-de-Lourdes</li> <li><b>À proximité du chemin Barrette</b></li> </ul> |   |
| <b>Fluidité de la circulation</b> | Congestion récurrente occasionnée par les forts débits  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Carrefour entre la route 131 et la route 345 à capacité les vendredis et dimanches soirs : <i>problème réglé par une intervention ponctuelle</i></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Observations sur le terrain</li> <li>Consultations publiques</li> <li>Relevés sur le terrain</li> <li>Analyses de capacité (HCS)</li> </ul>  |
|                                   | Congestion non récurrente occasionnée par les obstructions lors des manoeuvres de véhicules à proximité des commerces | <ul style="list-style-type: none"> <li>Entre les 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> Rangs de la Chaloupe : <i>problème réglé par une intervention ponctuelle</i></li> <li>À proximité du rang Sainte-Rose</li> <li>À proximité de la route Principale à Notre-Dame-de-Lourdes</li> </ul>       |   |

**Tableau 3.10**  
**Synthèse des problèmes actuels de transport sur le tronçon sud de la route 131**

| <b>Famille de problèmes</b>                               | <b>Identification</b>  | <b>Localisation</b>   | <b>Source d'information</b>  |
|---|--|---|--|
| <b>Sécurité routière</b>                                  | Importance des accidents de type collision arrière                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Entre les 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> Rangs de la Chaloupe : <i>problème réglé par une intervention ponctuelle</i></li> <li>À proximité du rang Sainte-Rose</li> <li>À proximité du chemin Côte-du-Domaine : <i>problème réglé par une intervention ponctuelle</i></li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Relevés et analyses des accidents</li> <li>Observations ponctuelles de manoeuvres risquées</li> </ul> |
|   | Importance des accidents impliquant une manoeuvre de virage à gauche | <ul style="list-style-type: none"> <li>Entre les 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> Rangs de la Chaloupe : <i>diminution marquée entre 1992 et 1995 et problème réglé par une intervention ponctuelle</i></li> <li>À proximité du rang Sainte-Rose</li> <li>À proximité de la route Principale</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Relevés et analyses des accidents</li> <li>Observations ponctuelles de manoeuvres risquées</li> </ul> |
|   | <b>Augmentation marquée du nombre d'accidents entre 1992 et 1995</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Carrefour de la route 131 et du boulevard Antonio-Barrette à Notre-Dame-des-Prairies : <i>problème réglé par une intervention ponctuelle</i></li> <li>Entre le rang Sainte-Rose et la route Principale</li> <li><b>À proximité du carrefour du chemin Côte-du-Domaine : problème réglé en partie au carrefour par une intervention ponctuelle, mais le problème demeure en section courante</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Relevés et analyses des accidents</li> </ul>  |
|   | <b>Concentration des accidents mortels</b>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Courbes entre le chemin Barrette et le rang Saint-Martin</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Relevés et analyses des accidents</li> </ul>  |
| <b>Taux d'accidents dépassant les moyennes nationales</b> | Aux intersections  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Route 131 et chemin Barrette (0,83 &gt; 0,80)</li> <li>Route 131 et route 345 (0,92 &gt; 0,80) : <i>problème réglé par une intervention ponctuelle</i></li> <li>Route 131 et le chemin Côte-du-Domaine (1,23 &gt; 0,80) et excédant seuil critique en 1995 : <i>problème réglé par une intervention ponctuelle</i></li> <li>Route 131 et route Principale (1,66 &gt; 1,38)</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Relevés et analyses des accidents</li> </ul>  |
|   | <b>Aux tronçons</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Chemin Barrette à la route 345 (1,64 &gt; 1,31)</b></li> <li><b>Route 345 au chemin Côte-du-Domaine (2,81 &gt; 1,31) et excédant même le taux critique établi à 2,18</b></li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Relevés et analyses des accidents</li> </ul>  |

*Source* : Roche et coll. 1997.



intervenants et exploitants récréotouristiques du nord de Lanaudière, ou encore par les touristes, villégiateurs et amateurs de plein air fréquentant cette région. Tous ces usagers de la route 131 souhaitent que leur accessibilité à la région soit améliorée, cette position étant aussi appuyée, nous allons le voir plus loin, par les instances municipales et autre intervenants régionaux.

Finalement, pour les quelques commerces situés dans la partie sud de la municipalité de Saint-Félix-de-Valois, soit dans le secteur du croisement du chemin Barrette, il faut soulever certaines difficultés d'accès pour les automobilistes qui se trouvent sur la route 131 en direction sud et qui veulent tourner à gauche pour se rendre à ces commerces. Les difficultés viennent du fait qu'il faut que ces automobilistes attendent un certain temps parfois pour faire leur manœuvre à cause du débit de véhicules en direction nord sur la route 131.

### **Accidents**

D'entrée de jeu, il faut souligner que la problématique des accidents n'est pas à négliger sur la route 131 et ce, principalement en section courante pour ce qui est de la portion de la route visée par le projet de contournement. De fait, pour ce qui est des carrefours, des interventions y ont été réalisées depuis l'étude d'opportunité de 1997 afin de sécuriser les deux endroits les plus problématiques, soit à l'intersection entre la route 131 et la route 345 (feux, bretelle de virage à droite de l'ouest vers le sud) et à celle entre la route 131 et le chemin Côte-du-Domaine (ajout d'une voie de virage à gauche sur la route 131).

La problématique la plus importante qui demeure en section courante sur la route 131 se trouve entre la route 345 et le chemin Côte-du-Domaine. Le taux d'accidents dans ce segment y est plus que deux fois supérieur à la moyenne nationale observée pour des routes comparables. Même que la portion entre la route 345 et le rang Sainte-Marie a affiché un taux supérieur d'accidents au seuil critique fixé pour une route comparable entre 1992 et 1995. Pendant cette période, la portion plus au nord, soit celle comprise entre le rang Sainte-Marie et le chemin Côte-du-Domaine, a enregistré un taux d'accidents semblable au seuil critique.

Le segment entre le chemin Barrette et la route 345 est lui aussi problématique parce qu'il montre également un taux d'accidents qui dépasse la moyenne nationale pour une route

comparable. Ce dépassement est cependant de moindre importance que dans le cas du segment entre la route 345 et le chemin Côte-du-Domaine. Par contre, la gravité des accidents y est plus problématique. En effet, les courbes localisées dans la portion entre le chemin Barrette et le rang Saint-Martin sont caractérisées par une concentration d'accidents mortels.

### **Trafic lourd**

Ce problème n'est pas inscrit au tableau 3.10, mais il n'en est pas moins important. Rappelons que près de 1 000 camions traversent ou empruntent quotidiennement la route 131 au nord de Joliette, dont une proportion importante de ces camions provient ou se dirige vers Saint-Félix-de-Valois, ou encore plus au nord de cette municipalité. Cela implique qu'une forte proportion des véhicules lourds transite par le noyau urbain de Saint-Félix-de-Valois causant ainsi des nuisances aux riverains et, par le fait même, une augmentation des risques pour la sécurité.

À titre d'information, l'importance relative du trafic lourd sur la route 131 varie entre 7 et 10 % au nord de Joliette, mais se situe tout de même à près de 12 % spécifiquement pour la portion entre la route 345 et le chemin Côte-du-Domaine (route 348). C'est donc à Saint-Félix-de-Valois que le transit de véhicules lourds est le plus élevé comparativement au reste de la route 131 situé entre cette municipalité et Joliette.

#### **3.2.1.2 Aggravation des problèmes sur la base des projections établies**

Il ne fait aucun doute que la croissance anticipée du trafic va amplifier les problèmes d'accidents sur la route 131 entre Notre-Dame-des-Prairies et Saint-Félix-de-Valois. Le secteur visé par le projet de contournement est particulièrement vulnérable pour le futur, car il est celui qui est le plus problématique en matière de sécurité routière de tout le tronçon sud de la route 131. Les interventions ponctuelles réalisées aux carrefours de la route 345 et du chemin Côte-du-Domaine ont vraisemblablement améliorées la situation, mais il reste que ces interventions ont, somme toute, un impact assez mineur dans la réduction du nombre d'accidents et de victimes pour tout le tronçon sud de la route 131. En réalité, le problème de sécurité est beaucoup plus important en section courante à l'heure actuelle et la situation risque de se détériorer davantage avec l'accroissement prévu du trafic lourd.

Pour ce qui est des niveaux de service, la croissance anticipée du trafic n'amènerait vraisemblablement pas de problèmes majeurs sur la route 131 si rien n'était fait d'ici 2016, du moins dans la partie au nord du croisement du chemin Barrette. En effet, pour tous les segments localisés au nord du chemin Barrette et en tenant compte des améliorations apportées depuis l'étude d'opportunité, le niveau de service en section courante et aux intersections ne serait jamais inférieur à D à l'horizon 2016.

### **3.2.2 Contournement de l'agglomération de Saint-Félix-de-Valois pour soutenir le développement local et régional et respecter les grandes orientations d'aménagement du territoire**

En plus des problèmes de transport, le projet à l'étude se justifie par le fait qu'il cadre exactement avec les volontés d'aménagement et de développement des trois MRC desservies par la route 131. Il est même une préoccupation de première ligne pour les instances municipales locales, ainsi que pour des groupes d'intérêt comme les corporations de développement économique, les chambres de commerces et l'Association touristique régionale de Lanaudière qui souhaitent tous sa réalisation dans un avenir rapproché. À vrai dire, l'amélioration de la route 131 devient un enjeu économique majeur puisque, nous l'avons déjà précisé, il est le principal lien nord-sud dans l'est de Lanaudière.

#### **3.2.2.1 MRC de Joliette**

Au sein de cette MRC, l'une des priorités est de consolider le rôle de l'agglomération urbaine de Joliette comme principal centre de services de la région de Lanaudière. À cette fin, une amélioration de la route 131 est souhaitée afin d'assurer une meilleure fluidité de la circulation aux heures de pointe, mais aussi durant les fins de semaine. On veut ainsi profiter directement ou indirectement de toute augmentation d'activités dans les localités plus au nord découlant d'une meilleure accessibilité à la région. Le projet contournement de Saint-Félix-de-Valois cadre avec cette volonté puisqu'il fournira un meilleur accès à la région de Lanaudière.

#### **3.2.2.2 MRC de Matawinie**

Cette MRC s'est donnée comme orientation de vouloir combler les déficiences de son réseau routier régional. Pour atteindre ce résultat, la MRC désire voir se réaliser la construction d'un

contournement à Saint-Félix-de-Valois et ce, afin de faciliter le trafic, de limiter le nombre d'accidents et surtout pour permettre un meilleur accès touristique à son secteur adjacent au nord. En fait, pour la MRC, le développement des secteurs manufacturiers et agricoles de Saint-Félix-de-Valois, le développement de l'industrie forestière à Saint-Michel-des-Saints et l'émergence grandissante de ce dernier endroit comme destination de villégiature sont tous liés à la qualité du lien qui les dessert, c'est-à-dire la route 131.

### **3.2.2.3 MRC D'Autray**

Cette MRC dispose d'un axe nord-sud permettant de desservir son territoire, soit la route 347. Cependant, cette route ne répond pas pleinement aux besoins des usagers qui se destinent au secteur de Saint-Gabriel et Saint-Damien, surtout pour les villégiateurs et les amateurs de plein air qui recherchent un confort de roulement et qui ne voient pas vraiment de gain en termes de temps de déplacement. C'est d'ailleurs pourquoi l'amélioration des liens routiers vers le nord du territoire figure parmi les priorités en transport dans cette MRC avec le prochain schéma d'aménagement. À ce titre, le rôle alternatif de la route 131 apparaît donc comme important en vue de développer les pôles touristiques situés au nord de la MRC D'Autray.

### **3.2.3 Résumé des éléments justificatifs**

En résumé, la justification du contournement de l'agglomération de Saint-Félix-de-Valois repose sur les quatre principaux éléments suivants.

Premièrement, la portion de la route 131 située à proximité de l'agglomération de Saint-Félix-de-Valois présente actuellement des taux d'accidents élevés en section courante. Plus particulièrement, le segment compris entre la route 345 et le rang Sainte-Marie affiche un taux d'accidents supérieur au taux critique, soit le taux maximal acceptable. Le contournement entraînera ainsi des réductions du nombre d'accidents dans ce secteur puisqu'aucune entrée charretière n'y sera autorisée et que le corridor y sera caractérisé par une servitude de non-accès.

Deuxièmement, le trafic de véhicules lourds dans l'agglomération de Saint-Félix-de-Valois est important, atteignant environ une proportion de 12 % dans la composition du trafic entre la

route 345 et le chemin Côte-du-Domaine. En conséquence, le contournement de Saint-Félix-de-Valois permettra de diminuer le transit de camions dans cette agglomération et, par conséquent, d'améliorer la qualité de vie des riverains (diminution du bruit, des poussières, amélioration de la sécurité publique, etc.).

Troisièmement, les projections de la demande en transport montre que la problématique du camionnage et celle de la sécurité routière s'accroîtront au cours des prochaines années. Ce faisant, le projet de contournement va endiguer cette aggravation anticipée en absorbant l'augmentation qui est prévue dans les débits de circulation.

Finalement, il a été démontré que la route 131 représente un lien essentiel pour le développement des MRC de son bassin d'influence, tout particulièrement pour la MRC de Matawinie. La route 131 est même le lien nord-sud principal dans tout l'est du territoire Lanaudois. Son amélioration devient donc un enjeu économique régional et le projet se justifie alors comme soutien au développement des collectivités en cause.

#### 4. DESCRIPTION DE LA ZONE D'ÉTUDE

L'évaluation environnementale de la variante de contournement retenue nécessite une connaissance approfondie du milieu dans lequel l'intervention est projetée. Les sections suivantes comportent l'information pertinente à cet égard. L'analyse du territoire et les résultats des inventaires effectués sont regroupés et présentés en fonction des éléments suivants : milieu physique, milieu biologique, milieu humain, patrimoine et archéologie, milieu agricole, milieu visuel et climat sonore.

##### 4.1 Délimitation et justification de la zone d'étude

Une zone d'étude a été définie afin de procéder à l'évaluation environnementale de l'ensemble du projet de contournement. Au niveau régional et local, cette zone est incluse respectivement dans le territoire de la MRC de Matawinie et dans le territoire de la nouvelle municipalité de Saint-Félix-de-Valois (fusion des ex-municipalités de Saint-Félix-de-Valois, paroisse et village). Les limites de la zone d'étude sont présentées à la figure 4.1 et elle est délimitée comme suit :

| Limite | Description   | Justification   |
|--------|---|---|
| Nord   | Une partie du rang 1 <sup>er</sup> Ramsay, la ligne de transport d'énergie électrique (H.Q.), une partie du rang 2 <sup>e</sup> Ramsay, le chemin Saint-Jean et le chemin Côte-du-Domaine (route 348) | Parce qu'elle permet d'englober l'extrémité nord du contournement projeté, donc le retour aux conditions actuelles de circulation                     |
| Est    | Par le chemin de Saint-Gabriel, le rang de la Rivière (route 345) et le ruisseau Branche de la rivière Bayonne  | Parce qu'elle permet d'englober l'ensemble des superficies urbaines et des terres agricoles de l'agglomération de Saint-Félix-de-Valois               |
| Sud    | La limite nord du camping Sentinelle du Parc, en prolongeant vers l'ouest jusqu'à la rivière L'Assomption et jusqu'au ruisseau Branche de la rivière Bayonne vers l'est                               | Parce qu'elle permet de s'arrimer à l'extrémité nord de la zone à l'étude du projet d'élargissement de la route 131 à quatre voies                    |
| Ouest  | Par la rivière L'Assomption principalement  | Parce que cette rivière constitue une limite physique géographique naturelle au delà de laquelle l'influence du projet au plan biophysique sera nulle |

La zone d'étude ainsi délimitée couvre une superficie de 25,84 km<sup>2</sup>. Elle englobe un territoire de plus d'un kilomètre de part et d'autre de la route 131 actuelle qui traverse le territoire municipal de Saint-Félix-de-Valois. Ceci permet de circonscrire l'ensemble des effets directs et indirects du

projet sur chacun des milieux. Toutefois, selon certaines composantes (ex. : activités récréotouristiques, économie) ou pour tenir compte des caractéristiques particulières du projet, les limites de la zone d'étude pourront être modifiées. Elles seront précisées, le cas échéant.

## **4.2 Milieu physique**

Cette section présente les principales caractéristiques du milieu physique de la région de Saint-Félix-de-Valois. Elle est tirée de l'étude réalisée en 1995 par Le Groupe Dryade Ltée. Les éléments traités sont la physiographie et la topographie, l'hydrographie, le climat, la géologie et la géomorphologie.

La revue de littérature, l'interprétation des photographies aériennes panchromatiques au 1:15 000 (juillet 1997) et au 1:40 000 (juillet 1992) ainsi que l'étude des cartes topographiques, géologiques et pédologiques ont permis de localiser les principaux éléments et de définir leurs caractéristiques. Ces documents ont été mis à jour avec des orthophotos 1:2 500 et 1:5 000 de 2002 et 2003. Les informations ont été complétées par d'autres documents et des visites sur le terrain, dont la dernière a eu lieu en janvier 2003.

### **4.2.1 Physiographie et topographie**

La zone d'étude correspond à un relief de transition entre les derniers reliefs montueux des Laurentides observés au nord et les Basses-Terres du Saint-Laurent localisées au sud. Au niveau régional, elle est comprise dans l'unité physiographique du plateau inférieur de Lanaudière, elle-même comprise dans l'ensemble physiographique des Basses-Laurentides. Le plateau inférieur de Lanaudière est organisé en terrasses sablonneuses qui descendent depuis les contreforts laurentiens vers les terrasses argileuses de la rivière Bayonne. Au plan topographique, la zone d'étude varie généralement de plat à légèrement ondulée. Quelques dépressions sont observées dans le secteur des sablières renaturalisées concentrées à l'ouest du rang Saint-Martin. Enfin, un relief plus accidenté est présent en bordure de la rivière L'Assomption et du ruisseau Beaubec. Les cotes d'altitude varient de 80 m au sud de la zone d'étude à 160 m au nord, d'où une altitude moyenne d'environ 120 m (en référence au niveau moyen des mers).

### 4.2.2 **Hydrographie**

La zone d'étude appartient aux bassins versants des rivières L'Assomption (à l'ouest) et Bayonne (à l'est). La limite entre ces bassins se situe dans l'axe du rang Saint-Martin, quoiqu'un peu à l'est de celui-ci, et s'apparente donc à la limite des bassins hydrogéologiques montrés à la figure 4.2 (annexe 4, en pochette). Les eaux s'écoulent du nord/nord-ouest vers le sud/sud-est. Le réseau hydrographique draine le territoire d'ouest en est et d'est en ouest de part et d'autre de la ligne de partage des eaux.

Le bassin de la Bayonne draine environ 65 % de la zone d'étude. S'écoulant du nord au sud, la Bayonne prend en charge les eaux provenant des ruisseaux et décharges qui traversent le secteur d'ouest en est. Les parties est et centrale du territoire à l'étude possèdent un réseau dendritique de densité généralement moyenne. Toutefois, le secteur traversé par le chemin de Saint-Gabriel est drainé par un réseau plus dense qui a fortement raviné cette portion de territoire. Dans ce secteur, nous retrouvons entre autres le ruisseau Beaubec, de la Perdrix et Ramsay.

Le bassin de la rivière L'Assomption draine la partie ouest de la zone d'étude. Cette portion du territoire comprend beaucoup moins de cours d'eau comparativement au bassin versant de la Bayonne. Ceci peut s'expliquer par la nature perméable des matériaux de surface (sable) et la proximité de la rivière. Ainsi, la presque totalité des eaux de surface sont drainées par ruissellement vers la rivière L'Assomption. D'ailleurs, dans ce bassin versant, de nombreux puits d'eau potable municipaux alimentent la population locale. La profondeur de la nappe d'eau souterraine par rapport au terrain naturel sur l'ensemble de la formation aquifère de ce secteur varie de 1 à 7 m (André Drolet *et al.*, 2003). La question de l'alimentation en eau potable est d'ailleurs traitée plus spécifiquement au point 4.4.7.

La faible pente des systèmes fluviaux présents dans le secteur engendre des méandres de forte amplitude, surtout pour la rivière L'Assomption dont les rives sont très friables et pour la Bayonne, même si son débit demeure moins important que celui de L'Assomption. Le ravinement des abords de la rivière L'Assomption, qui entaille les alluvions sur une profondeur d'environ 30 m, produit des escarpements importants.



### **4.2.3 Climat**

Le climat de la zone d'étude est de type modéré subhumide et la température moyenne annuelle oscille autour de 5°C (Robitaille et Saucier, 1998). Les données d'Environnement Canada, en provenance de la station météorologique de Joliette, indiquent pour leur part une température annuelle moyenne de 3,1°C (1963-1990). La température minimum moyenne enregistrée à cette station était de -12,2°C en janvier et la température maximum moyenne était de 18,2°C en juillet.

La moyenne des précipitations est d'environ 1 000 mm<sub>éq. eau</sub> et la fraction nivale représente environ 29 % de ce total. Les pluies maximales probables sur 24 heures mobiles sont de 332 mm (sur 55 ans d'observation). Les vents dominants sont du sud-ouest (25 %), du sud (24 %) et du nord (17 %). La période sans gel est en moyenne de 145 jours pour Joliette.

À mesure qu'on approche des Basses-Laurentides, le climat est un peu plus froid que dans les basses terres avoisinantes, mais la différence est non significative à l'échelle de la zone d'étude.

### **4.2.4 Géologie**

#### **Bouclier canadien**

Le secteur nord de la zone d'étude repose sur des roches ignées et métamorphiques du bouclier canadien, province tectonique de Grenville. L'âge de cette province remonte au précambrien (protérozoïque) et on y retrouve notamment des gneiss granitiques et des calcaires cristallins. Ces roches sont, pour la plupart, acides, dures et massives, à faible perméabilité et de forte résistance. La topographie de la roche de fond de ce secteur est ondulée.

#### **Basses-Terres du Saint-Laurent**

La roche de fond du secteur sud de la zone d'étude appartient à l'unité physiographique des Basses-Terres du Saint-Laurent et est formée de roches d'origine essentiellement sédimentaire d'âge paléozoïque. Du nord au sud, on reconnaît les grès et conglomérats de Postdam (cambrien), les dolomies du groupe de Beekmantown, les grès de Chazy et les calcaires rattachés au groupe de Black River et de Trenton. La roche de fond de ce secteur présente de

faibles pendages vers le sud (moyenne de 2°), c'est-à-dire que les strates rocheuses sont quasi horizontales. Ces roches sont plus fracturées et plus perméables que les roches du bouclier canadien. Les grès, dolomies et calcaires ont une résistance généralement très grande. Le roc n'affleure pas dans la zone d'étude. L'ensemble du secteur est enfoui sous une épaisseur variable de matériels meubles.

#### **4.2.5 Géomorphologie et sols**

##### **4.2.5.1 Histoire quaternaire**

Le bouclier canadien et les Basses-Terres du Saint-Laurent ont été modelés par quatre événements géologiques successifs qui se sont produits à une échelle beaucoup plus grande. Il y a 25 000 ans, le Québec était couvert par un glacier continental. Son recul a laissé des dépôts glaciaires grossiers sur le socle rocheux. Puis, vint l'invasion de la mer de Champlain entre 11 500 et 9 500 BP. Les eaux du golfe, après le retrait de la glace, inondèrent les basses terres jusqu'au niveau géodésique actuel de 228 m environ. La sédimentation d'argile a pu s'effectuer dans les zones d'eaux plus profondes et moins agitées.

On assista ensuite au retrait de la mer de Champlain. L'allègement de la croûte terrestre causé par le retrait des glaces provoqua un soulèvement qui poussa les eaux vers l'axe actuel du Saint-Laurent. L'allongement des cours d'eau pour rejoindre les eaux de la mer qui se retiraient a laissé d'importants dépôts de sable, notamment ceux de la rivière L'Assomption. L'abaissement progressif de la mer a constitué des rebords de terrasses à Saint-Félix-de-Valois formés de dépôts marins (argile et sable).

Le dernier épisode de l'histoire quaternaire a consisté en l'exondation et à l'établissement du drainage actuel. Il marque la naissance du relief fluvial actuel, la disparition progressive des milieux aquatiques temporaires et l'établissement des conditions actuelles de drainage des sols. Contrairement aux milieux aquatiques temporaires ayant donné lieu à une forte sédimentation, la phase du rétablissement du drainage est davantage marquée par l'érosion. Les formes d'accumulation reliées à l'activité fluviale sont plutôt mineures. La déglaciation et l'exondation des basses terres temporairement inondées sont dues au rétablissement des conditions climatiques que nous connaissons actuellement.

#### **4.2.5.2 Dépôts meubles**

La figure 4.2 (annexe 4, en pochette) montre les dépôts de surface et les principales formes géomorphologiques.

##### **Sables deltaïques**

La presque totalité de la zone d'étude est recouverte de sable fin ou moyen qui recouvre des argiles de la mer de Champlain. Les journaux de forages indiquent des épaisseurs de sable atteignant 170 m dans le secteur nord-ouest de la zone d'étude (Le Groupe Dryade Ltée, 1995), près de l'intersection de la route 131 (chemin Saint-Jean) et du rang 1<sup>er</sup> Ramsay. On retrouve des épaisseurs variant entre 30 et 35 m de sable dans la zone des puits d'alimentation municipaux, à l'ouest du rang Saint-Martin (MTQ, 1999). Un large delta à l'embouchure de l'ancêtre de la rivière L'Assomption dans la mer de Champlain est à l'origine de ces dépôts profonds.

Les dépôts de sable représentent un intérêt manifeste pour l'emprunt à l'échelle régionale. Pour ce type de dépôt, les meilleures possibilités sont en bordure des vallées où la nappe phréatique s'abaisse (ex.: près de la rivière L'Assomption). D'ailleurs, les plus grandes superficies d'exploitation à des fins commerciales s'y sont concentrées au fil des ans.

##### **Autres types de dépôts**

Outre l'omniprésence de sable dans la zone d'étude, on retrouve quelques dépôts de till gris, plutôt sablonneux (à l'est) et quelques dépôts de sable silteux en bordure de la rivière L'Assomption.

#### **4.2.5.3 Phénomènes géomorphologiques**

Cette section présente et définit les principaux phénomènes et formes de terrain pouvant influencer la construction d'une nouvelle route à l'intérieur du territoire étudié.

##### **Escarpements fluviatiles**

Ces escarpements sont formés à la suite de l'érosion des dépôts meubles par les cours d'eau. On les retrouve principalement à la limite ouest de la zone d'étude, là où la limite se confond

avec la rivière L'Assomption. À cet endroit, la rivière s'est encaissée profondément dans ses alluvions où les talus ont souvent près de 30 m de hauteur avec une pente relativement forte.

### **Ravinement et risque potentiel de glissement de terrain**

Le ravinement est important dans la portion nord-est du noyau urbain de Saint-Félix-de-Valois, ainsi qu'en bordure immédiate de la rivière L'Assomption où il existe des zones de risques de glissement, dont le risque varie de fort à moyen. Quant aux berges argileuses abruptes le long des ruisseaux, elles sont toutes sujettes à des glissements, dont le risque varie de fort à moyen.

### **Terrains à pente forte et moyenne**

Les terrains à pente forte et moyenne se situent principalement en bordure de la rivière L'Assomption, en contrebas de l'escarpement fluvial. Ceux-ci sont formés essentiellement de dépôts sableux entaillés par la rivière.

### **Terrains à pente faible**

Les terrains à pente faible abondent partout dans la zone d'étude. Ils sont généralement composés de sables d'origine deltaïque et leur drainage est généralement bon.

### **Terrains à mauvais drainage**

Deux vastes terrains au centre et au nord de la zone d'étude sont constitués de dépôts argileux près de la surface. Il s'agit de secteurs à mauvais drainage.

### **Zone inondable**

Un seul secteur inondable est présent à l'intérieur de la zone d'étude. Celui-ci est localisé en bordure de la rivière L'Assomption.

### **Terrasses marines**

Ces formes sont le résultat de l'action plus ou moins prolongée de la mer qui, dans une période de stabilité, a entamé les dépôts deltaïques par l'action des vagues tout en y intercalant des sédiments marins plus fins. Ces formes sont bien définies en périphérie de Saint-Félix-de-Valois

où les talus, de quelques mètres de hauteur, sont orientés presque nord-sud, suivant approximativement les élévations géodésiques de 120, 150 et 170 m.

### **Crêtes de plage**

Ces formes sont présentes dans la partie sud de la zone d'étude, à la charnière entre les deux zones physiographiques déjà définies. Elles sont constituées de sables deltaïques remaniés par l'action des vagues.

#### **4.2.5.4 Contamination des sols**

La présence de sols contaminés peut avoir des implications financières importantes dans le cadre des projets d'aménagement routier. Une recherche de sites contaminés a donc été entreprise à ce sujet. La recherche a d'abord été effectuée à partir de l'analyse des photographies aériennes disponibles (1:40 000 en 1992 et 1:15 000 en 1997). Aucun site suspect n'a pu être identifié.

La seconde activité a consisté à étudier les usages du sol à partir des documents et renseignements disponibles à la municipalité de Saint-Félix-de-Valois. Il en est ressorti que les secteurs municipaux situés dans les parties les plus rapprochées du contournement projeté sont principalement à vocation résidentielle et agricole, donc moins susceptibles de receler des sites contaminés. De plus, les quelques zones à vocation commerciale et industrielle comportent surtout des établissements récents, et aucune industrie lourde n'est présente dans les secteurs concernés. Un ancien dépotoir aurait déjà été en activité en bordure du rang Sainte-Marie, mais le site est tout de même loin du contournement projeté en étant situé à environ 1 km à l'ouest de l'intersection du rang Saint-Martin. Il aurait cessé ses activités antérieurement à 1975.

La consultation de données de l'inventaire GERSOL est venue compléter la recherche de sites contaminés. Un seul site situé sur la rue Principale à Saint-Félix-de-Valois y était répertorié (Michel Chaussé, MEF, comm. pers.). Ce site, qui n'est pas dans les parties les plus rapprochées du contournement projeté, a fait l'objet d'une restauration complète en 1996 et 1997.

Notons enfin que plusieurs bâtiments devant vraisemblablement être acquis comportent des réservoirs d'huile à chauffage, lesquels ont pu contaminer localement les sols en hydrocarbures

pétroliers. De même, certaines entreprises, notamment un commerce de béton et de fer ornamental localisé sur le rang Sainte-Marie, ont pu aussi contaminer les sols avec des hydrocarbures pétroliers lors de l'opération ou de l'entretien de leur machinerie.

### **4.3 Milieu biologique**

#### **4.3.1 Végétation**

La zone d'étude chevauche les domaines bioclimatiques de l'érablière à tilleul au sud et de l'érablière à bouleau jaune au nord (Robitaille et Saucier, 1998). Ces associations végétales occupent généralement les milieux mésiques, alors que pour les deux domaines bioclimatiques, les hauts de pentes sont généralement colonisés par l'érablière à hêtre et les bas de pentes par la sapinière à bouleau jaune et le thuya. Enfin, les dépressions mal drainées sont colonisées par la sapinière à thuya et les dépôts organiques par la cédrière.

L'activité humaine a passablement modifié le paysage de la région, de sorte que le secteur est de la zone d'étude se trouve aujourd'hui fortement dominé par l'exploitation des terres à des fins agricoles. Le secteur ouest est, quant à lui, dominé par des peuplements feuillus. Ceux-ci sont composés principalement d'érablières rouges, de bétulaies blanches et de peupleraies. Les érablières rouges occupent une superficie d'environ 455 ha tandis que les érablières à sucre couvrent environ 68 ha, soit respectivement 18 et 3 % de la superficie totale de la zone d'étude (2 584 ha).

Les peuplements mixtes sont quant à eux constitués surtout de bétulaies blanches à sapin et d'érablières rouges à tendance résineuse. De plus, on retrouve une pessière noire mature (> 90 ans) au nord-ouest de la zone d'étude. Enfin, quelques plantations de pin rouge et de pin blanc de faibles superficies sont présentes dans le secteur des anciennes sablières exploitées du rang Saint-Martin.

Certains peuplements d'intérêt phytosociologique sont également présents dans la zone d'étude. Parmi ceux-ci, on compte quelques érablières à sucre de plus de 100 ans, une érablière à hêtre et bouleau jaune (> 100 ans), une hêtraie à érable à sucre (> 100 ans), ainsi qu'une peupleraie deltoïde (> 70 ans) située en bordure de la rivière L'Assomption. Ces peuplements

recouvrent un total de 62 ha dans la zone d'étude, soit environ 2 % de la superficie totale de la zone d'étude.

Une espèce végétale présente sur la liste des plantes vasculaires menacées ou vulnérables du Québec (Labrecque et Lavoie, 2002) a été répertoriée à l'intérieur de la zone d'étude. Il s'agit de *Cyperus lupulinus* subsp. *macilentus*. Cette espèce croît dans les milieux perturbés dont le sol est sableux et sec. Elle a été observée dans les plantations de pin rouge et de pin gris localisées dans les anciennes sablières exploitées du rang Saint-Martin (Ginette Claude, 2001), donc non loin du contournement projeté. L'espèce formait alors une colonie relativement abondante (plus de 1 000 individus).

Un total de sept autres espèces végétales susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables présentent un potentiel de présence dans la zone d'étude. Selon le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ), le podostémon à feuilles cornées (*Podostemum ceratophyllum*), le scirpe de Clinton (*Trichophorum clintonii*), la platanthère à gorge tuberculée variété petite-herbe (*Plantanthera flava* var. *herbiola*), le *Sparganium androcladum*, la lysimaque hybride (*Lysimachia hybrida*) et l'orme liège (*Ulmus thomasi*) seraient présents à proximité de la zone d'étude.

Le podostémon à feuilles cornées se retrouve dans des eaux vives peu profondes, sur des dalles calcaires près de rapides et se fixe au substrat rocheux sous l'eau. Dans l'archipel de Montréal, il est confiné aux eaux rapides et brunes. Il est susceptible d'être observé en bordure de la rivière L'Assomption. Le scirpe de Clinton pousse dans les milieux riverains rocheux, souvent sur des roches toujours humides au voisinage de sauts et rapides. La platanthère privilégie, quant à elle, les sols sableux et humides en bordure des lacs, des rivières et des étangs. De même, le sparganium apparaît dans des eaux peu profondes et sur les rivages boueux des étangs, rives lacs et marécages. La lysimaque colonise des taillis, marais et rivages presque exclusivement le long du Richelieu et du Saint-Laurent. Enfin, l'orme liège est un arbre calcicole qui atteint sa limite septentrionale de répartition dans le secteur de Joliette. Il pousse généralement sur des dalles calcaires sèches dans des bois ouverts ou sur des rives. Les plus grandes populations d'orme liège jamais recensées au Québec sont présentes dans certaines carrières de la région, notamment à la carrière de Joliette (population d'environ 1 000 individus répartis sur une

superficie de 1 ha), dans un site adjacent à cette carrière sur le coteau de la Chaloupe à Notre-Dame-des-Prairies (entre 100 et 1 000 individus sur 10 ha) et à la carrière de Saint-Thomas (entre 100 et 1 000 individus sur 4 ha) (Sabourin *et al.*, 1995).

Ainsi, parmi les espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables qui ont un potentiel de présence dans la zone d'étude, cinq espèces occupent l'habitat riverain ou l'eau peu profonde dont deux sont typiques de roches près ou dans des rapides (le scirpe de Clinton et le podostémon à feuilles cornées) et trois préfèrent plutôt les berges humides et marécageuses (la platanthère à gorge tuberculée variété petite-herbe, le *Sparganium androcladum* et le lysimaque hybride). Deux espèces sont présentes dans des milieux fortement perturbés (carrière et sablière) : l'orme liège est typique des dalles calcaires exposées et les milieux sableux perturbés simulent l'habitat sec et pionnier de certaines espèces arénicoles telles que le *Cyperus lupulinus* spp. *macilentus*.

Par ailleurs, selon les informations recueillies auprès de la Direction du patrimoine écologique et du développement durable du ministère de l'Environnement du Québec (MENV), l'ail des bois (*Allium tricoccum*) a déjà été localisé par le passé (1914) à moins de 10 km de la zone d'étude. Cette espèce est une plante typique des érablières matures où le sol est riche et bien drainé. Elle utilise préférentiellement les bas de pentes, de même que les plaines de débordement des cours d'eau.

Des inventaires de terrain exhaustifs ont été réalisés à l'été 2001, de même qu'au printemps et à l'été 2002 (Ginette Claude, 2001; MTQ, 2003). Ces inventaires se sont concentrés sur la recherche d'espèces particulières à l'intérieur de l'emprise projetée du projet de contournement retenu. Ils n'ont pas permis de déceler la présence de telles espèces, ni la *Cyperus lupulinus* subsp. *Macilentus* ou l'ail des bois, ni les sept autres espèces discutées ci-dessus ayant un potentiel de présence dans la zone d'étude. En effet, les plantes aperçues à l'intérieur de l'emprise prévue ne faisaient pas partie de la liste des plantes vasculaires menacées ou vulnérables du Québec (Labrecque et Lavoie, 2002).



Finalement, selon le ministère des Ressources naturelles du Québec (Bruno Lévesque, MRN, comm. pers.), aucun écosystème forestier exceptionnel désigné ou en processus de désignation n'est présent dans la zone d'étude.

#### **4.3.2 Faune et habitats**

##### **4.3.2.1 Poissons**

Le principal cours d'eau de la zone d'étude est la rivière L'Assomption localisée à la limite sud-ouest de la zone. Quelques lacs et étangs de même que quelques ruisseaux comme le ruisseau de la Perdrix, le ruisseau Branche de la rivière Bayonne et le ruisseau Beaubec sont également présents sur le territoire. Ce sont des ruisseaux naturels (ruisseau Beaubec) ou des ruisseaux de drainage agricole aménagés en bordure des champs et le long des routes. Le ruisseau Beaubec, qui longe la rue Principale à Saint-Félix-de-Valois, est naturel et il s'écoule au fond d'un ravin derrière les habitations au nord de la route. Les pentes abruptes sont couvertes de végétation arborée et arbustive, mais les abords du ruisseau sont dégradés par la présence de rebuts. Tous ces cours d'eau rejoignent la rivière Bayonne située à l'est, à l'extérieur de la zone d'étude.

La qualité de ces cours d'eau semble fortement influencée par la nature des dépôts de surface et par l'activité agricole des zones qu'ils traversent. En effet, l'eau brunâtre à turbidité élevée qui les caractérise témoigne du transport de particules fines et de matières dissoutes. L'enrichissement en matières nutritives (azote, phosphore) provenant des sols agricoles provoque également l'envahissement d'une végétation aquatique parfois abondante.

Des inventaires ichthyologiques réalisés par la Société de la Faune et des Parcs du Québec (FAPAQ) ont eu lieu dans la région sur les rivières La Chaloupe et Bayonne. Cependant, aucune station d'échantillonnage ne se trouvait précisément dans la zone d'étude. Par ailleurs, il n'y avait aucune mention de frayères dans la zone d'étude du projet. La présence du fouille-roche gris (*Percina copelandi*), une espèce sur la liste des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables, a toutefois été rapportée par le CDPNQ dans la rivière Bayonne en 1971 et par la FAPAQ en 1996. Cette espèce affectionne les plages de sable et de gravier ainsi que les zones de faible courant. De plus, la rivière L'Assomption serait un site important pour la

reproduction de l'esturgeon jaune (*Acipenser fulvescens*), une autre espèce inscrite sur la liste des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec (FAPAQ, 2002 et 2003).

Dans l'ensemble, les cours d'eau de la zone d'étude présentent un faible potentiel faunique. Les grandes variations du niveau de l'eau, la qualité physico-chimique, de même que la présence d'une végétation riveraine réduite constituent autant de facteurs qui limitent l'implantation d'espèces ichtyennes. Le plan de développement régional associé aux ressources fauniques de Lanaudière (FAPAQ, 2002) souligne d'ailleurs que les conditions physico-chimiques des cours d'eau de cette région sont un facteur important limitant la présence de poissons. Ce même plan souligne que la rivière Bayonne est un site pouvant faire l'objet d'un plan de restauration de l'habitat du poisson (FAPAQ, 2002).

#### **4.3.2.2 Herpétofaune**

Les abords de la rivière L'Assomption et les ruisseaux présents dans la zone d'étude constituent des habitats propices pour l'herpétofaune. En effet, près de 60 ha de zones inondables sont présents en bordure de la rivière L'Assomption, zones qui, au printemps, peuvent servir d'aires de reproduction pour les grenouilles. On retrouve aussi sur le territoire une douzaine de petits lacs et étangs qui pourraient servir d'habitats permanents aux amphibiens. Enfin, les sablières et les milieux ouverts sont propices à la présence de plusieurs espèces de couleuvres.

Une recherche au sein de la banque de données de l'Atlas des amphibiens et des reptiles du Québec (Rodrigue, 2002) révèle la présence de 12 espèces herpétofauniques dans un rayon de 10 km autour de l'agglomération de Saint-Félix-de-Valois. Ces espèces sont le triton vert, la salamandre à points bleus, la salamandre à deux lignes, la rainette crucifère, la rainette versicolore, le crapaud d'Amérique, la grenouille des bois, la grenouille verte, la grenouille léopard, la couleuvre à ventre rouge, la couleuvre rayée et la couleuvre verte. De plus, selon leur aire de distribution et la présence d'habitats favorables, le necture tacheté, la salamandre maculée, la salamandre rayée, la salamandre sombre du Nord, le ouaouaron, la grenouille des marais, la grenouille du Nord, la couleuvre tachetée, la tortue peinte, la chélydre serpentine et la tortue des bois sont également potentiellement présents dans la zone d'étude. Par ailleurs, les don-

nées fournies par le CDPNQ suggèrent que la salamandre à quatre doigts et la tortue des bois ont été répertoriées à proximité de la zone d'étude et sont donc potentiellement présentes à l'intérieur de celle-ci. Parmi l'ensemble de ces espèces, la salamandre sombre du Nord, la salamandre à quatre doigts, la grenouille des marais et la tortue des bois sont inscrites sur la liste des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec (FAPAQ, 2003).

La salamandre sombre du Nord vit principalement dans des ruisseaux forestiers jonchés de roches et de débris ligneux qui lui servent d'abris (Bider et Matte, 1994; Petranka, 1998). Selon Orser et Shure (1972), la densité de salamandres sombres du Nord en un lieu donné est inversement proportionnelle au degré de perturbation de son habitat. Le décapage des sols, la sédimentation et la pollution aux métaux lourds seraient les principales menaces qui pèsent sur cette espèce (Petranka, 1998; Bonin, 1999).

La salamandre à quatre doigts vit principalement dans des milieux avec présence de tourbières à sphaignes, ouvertes ou localisées à proximité de forêts (Bider et Matte, 1994). Elle s'abrite principalement sous la mousse, dans les troncs en décomposition, sous les pierres ou dans la litière humide. Elle est sensible aux modifications de son milieu et par l'étalement urbain. D'ailleurs, la principale menace qui pèse sur cette espèce est la modification du milieu hydrographique amenée suite à l'exploitation des tourbières dans la plaine du Saint-Laurent.

La grenouille des marais se reproduit dans les étangs, les lacs et les ruisseaux aux eaux claires et froides (DeGraaf et Rudis, 1983; Bider et Matte, 1994). En Estrie, Desroches et Bertacchi (2001) l'ont retrouvé surtout en région montagneuse, plus particulièrement dans les étangs à castors, les lacs de tête, les ruisseaux aux eaux claires et les forêts tourbeuses. Après la période de reproduction, les adultes fréquentent principalement les forêts et les prairies humides. Les principales causes de son déclin au Québec seraient le drainage des milieux humides et la déforestation (Seburn et Seburn, 2000). Toutefois, en certains endroits, on impute son déclin à la grenouille léopard avec qui elle entre en compétition pour l'habitat (McDaniel, 2000) et avec qui elle pourrait s'hybrider (Cook, 1984).

La tortue des bois fréquente les rivières et les ruisseaux des milieux agricoles qui coulent sur un lit de sable et de gravier (Bider et Matte, 1994; Ernst *et al.*, 1994). Les berges des cours d'eau qu'elle utilise sont généralement sableuses et recouvertes d'une bande riveraine composée d'aulnes, de saules et de graminées. Les principales causes du déclin de la tortue des bois sont la mortalité routière, les blessures causées par la machinerie agricole et les animaux de ferme, la prédation par le raton laveur et le coyote, la destruction de ses habitats et la récolte (Ernst *et al.*, 1994; Galois et Bonin, 1999). En 1995, une tortue des bois a été trouvée au sud de la zone d'étude, soit à Joliette à la jonction de la route 131 et de l'autoroute 31.

#### **4.3.2.3 Faune avienne**

Les informations disponibles sur la faune avienne proviennent principalement de la banque informatisée de données de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional (1995). Elles sont issues de relevés d'indices de nidification réalisés entre 1984 et 1989 dans deux parcelles de 10 km x 10 km chevauchant la zone d'étude.

Un total de 81 espèces d'oiseaux ont été observées dans ou près de la zone d'étude (tableau 4.1). Parmi ces espèces, 17 ont été confirmées nicheuses, 24 ont été désignées « nicheuses probables » et 33 « nicheuses possibles ». Notons que sept espèces ont été observées sans toutefois qu'on ait pu leur attribuer un statut de nidification. Parmi les espèces dont la nidification a été confirmée, on retrouve entre autres le pluvier kildir, le grand-duc d'Amérique, le pioui de l'Est et le merle-bleu de l'Est.

Sur les 81 espèces d'oiseaux observées, près de la moitié (38) sont associées au milieu forestier, tandis que 32 espèces sont associées au milieu agricole. Seulement 11 espèces ont été associées aux milieux humides (tableau 4.1), lesquelles sont plutôt rares dans la zone d'étude.

Parmi toutes les espèces présentes ou potentiellement présentes dans la zone d'étude, une seule est inscrite sur la liste des espèces de vertébrés susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec (FAPAQ, 2003), soit la buse à épaulettes. Cette espèce n'a toutefois pas été répertoriée à l'intérieur de la zone d'étude par le CDPNQ. Elle niche dans les forêts feuillues matures. Elle habite aussi les forêts marécageuses ainsi que les boisés et les bosquets près des espaces ouverts (Morneau et Dionne, 1997). Ces habitats sont restreints au sud-ouest

du Québec. La perte d'habitats causée par le défrichement des forêts et l'assèchement des milieux humides, l'usage des pesticides ainsi que l'abattage auraient provoqué son déclin.

Finalement, aucun site de nidification d'oiseaux en péril n'a été identifié à l'intérieur de la zone d'étude par la Banque de données sur les oiseaux menacés du Québec (version mars 2003).

**Tableau 4.1**  
**Statut de nidification, habitat privilégié et tendance des populations**  
**de sauvagine, de limicoles et d'autres oiseaux aquatiques**  
**potentiellement présents dans la zone d'étude**

| <b>Espèce</b>                    | <b>Nidification<sup>(1)</sup></b> | <b>Habitat privilégié<sup>(2)</sup></b> | <b>Tendance<sup>(3)</sup></b> |
|----------------------------------|-----------------------------------|---|-------------------------------|
| Grand héron                      | Possible                          | Milieux humides                         | +                             |
| Busard Saint-Martin              | Probable                          | Milieux humides                         | -                             |
| Buse à épaulettes <sup>(4)</sup> | Possible                          | Milieu forestier                        | ND                            |
| Buse à queue rousse              | Observation                       | Milieu forestier                        | ++                            |
| Petite buse                      | Probable                          | Milieu forestier                        | +                             |
| Crécerelle d'Amérique            | Probable                          | Milieu agricole                         | -                             |
| Perdrix grise                    | Possible                          | Milieu agricole                         | ND                            |
| Gélinotte huppée                 | Possible                          | Milieu forestier                        | ++*                           |
| Pluvier kildir                   | Confirmée                         | Milieu agricole                         | --*                           |
| Chevalier grivelé                | Possible                          | Milieux humides                         | --                            |
| Bécassine des marais             | Probable                          | Milieux humides                         | -                             |
| Bécasse d'Amérique               | Possible                          | Milieu forestier                        | --                            |
| Maubèche des champs              | Probable                          | Milieux humides                         | ++                            |
| Goéland à bec cerclé             | Observation                       | Milieu agricole                         | ++*                           |
| Pigeon biset                     | Possible                          | Milieu agricole                         | +                             |
| Tourterelle triste               | Probable                          | Milieu agricole                         | ++*                           |
| Grand-duc d'Amérique             | Confirmée                         | Milieu forestier                        | ND                            |
| Hibou moyen-duc                  | Possible                          | Milieu forestier                        | ND                            |
| Petite nyctale                   | Probable                          | Milieu forestier                        | ND                            |

**Tableau 4.1**  
**Statut de nidification, habitat privilégié et tendance des populations**  
**de sauvagine, de limicoles et d'autres oiseaux aquatiques**  
**potentiellement présents dans la zone d'étude**

| <b>Espèce</b>               | <b>Nidification<sup>(1)</sup></b> | <b>Habitat privilégié<sup>(2)</sup></b> | <b>Tendance<sup>(3)</sup></b> |
|-----------------------------|-----------------------------------|---|-------------------------------|
| Pic maculé                  | Confirmée                         | Milieu forestier                        | S                             |
| Pic chevelu                 | Possible                          | Milieu forestier                        | ++                            |
| Pic mineur                  | Probable                          | Milieu forestier                        | ++*                           |
| Pic flamboyant              | Possible                          | Milieu forestier                        | S                             |
| Pioui de l'Est              | Confirmée                         | Milieu forestier                        | S                             |
| Moucherolle tchébec         | Probable                          | Milieu forestier                        | -                             |
| Moucherolle phébi           | Confirmée                         | Milieus humides                         | -                             |
| Tyran huppé                 | Possible                          | Milieu agricole                         | S                             |
| Tyran tritri                | Confirmée                         | Milieu agricole                         | -                             |
| Alouette hausse-col         | Possible                          | Milieu agricole                         | --                            |
| Hirondelle bicolore         | Confirmée                         | Milieus humides                         | -                             |
| Hirondelle de rivage        | Possible                          | Milieus humides                         | --*                           |
| Hirondelle rustique         | Probable                          | Milieu agricole                         | .*                            |
| Geai bleu                   | Probable                          | Milieu forestier                        | +                             |
| Corneille d'Amérique        | Confirmée                         | Milieu agricole                         | +*                            |
| Grand corbeau               | Probable                          | Milieu forestier                        | S                             |
| Mésange à tête noire        | Probable                          | Milieu forestier                        | ++*                           |
| Sittelle à poitrine rousse  | Confirmée                         | Milieu forestier                        | ++*                           |
| Sittelle à poitrine blanche | Confirmée                         | Milieu forestier                        | +                             |
| Troglodyte familier         | Confirmée                         | Milieu agricole                         | -                             |
| Merle-bleu de l'Est         | Confirmée                         | Milieu agricole                         | ++*                           |
| Grive fauve                 | Probable                          | Milieu forestier                        | -                             |
| Grive à dos olive           | Observation                       | Milieu forestier                        | -                             |

**Tableau 4.1**  
**Statut de nidification, habitat privilégié et tendance des populations**  
**de sauvagine, de limicoles et d'autres oiseaux aquatiques**  
**potentiellement présents dans la zone d'étude**

| <b>Espèce</b>             | <b>Nidification<sup>(1)</sup></b> | <b>Habitat privilégié<sup>(2)</sup></b> | <b>Tendance<sup>(3)</sup></b> |
|---------------------------|-----------------------------------|---|-------------------------------|
| Grive solitaire           | Probable                          | Milieu forestier                        | +                             |
| Grive des bois            | Possible                          | Milieu forestier                        | -                             |
| Merle d'Amérique          | Confirmée                         | Milieu agricole                         | +*                            |
| Moqueur chat              | Possible                          | Milieu forestier                        | -                             |
| Jaseur d'Amérique         | Observation                       | Milieu forestier                        | +                             |
| Étourneau sansonnet       | Confirmée                         | Milieu agricole                         | .*                            |
| Viréo mélodieux           | Possible                          | Milieu forestier                        | -                             |
| Viréo aux yeux rouges     | Probable                          | Milieu forestier                        | +                             |
| Paruline à joues grises   | Observation                       | Milieu agricole                         | +                             |
| Paruline triste           | Possible                          | Milieu agricole                         | S                             |
| Paruline jaune            | Probable                          | Milieu agricole                         | +                             |
| Paruline à flancs marron  | Possible                          | Milieu forestier                        | -                             |
| Paruline bleue            | Probable                          | Milieu forestier                        | S                             |
| Paruline à croupion jaune | Observation                       | Milieu forestier                        | +*                            |
| Paruline à gorge noire    | Possible                          | Milieu forestier                        | ++                            |
| Paruline noir et blanc    | Possible                          | Milieu forestier                        | ++                            |
| Paruline flamboyante      | Possible                          | Milieu forestier                        | S                             |
| Paruline couronnée        | Possible                          | Milieu forestier                        | +                             |
| Paruline masquée          | Possible                          | Milieu agricole                         | S                             |
| Paruline à calotte noire  | Possible                          | Milieus humides                         | +                             |
| Tangara écarlate          | Probable                          | Milieu forestier                        | +                             |
| Cardinal à poitrine rose  | Probable                          | Milieu forestier                        | .*                            |
| Passerin indigo           | Probable                          | Milieu agricole                         | -                             |

**Tableau 4.1**  
**Statut de nidification, habitat privilégié et tendance des populations**  
**de sauvagine, de limicoles et d'autres oiseaux aquatiques**  
**potentiellement présents dans la zone d'étude**

| <b>Espèce</b>          | <b>Nidification<sup>(1)</sup></b> | <b>Habitat privilégié<sup>(2)</sup></b> | <b>Tendance<sup>(3)</sup></b> |
|------------------------|-----------------------------------|---|-------------------------------|
| Bruant familier        | Possible                          | Milieu agricole                         | -                             |
| Bruant vespéral        | Possible                          | Milieu agricole                         | --*                           |
| Bruant des prés        | Possible                          | Milieu agricole                         | .*                            |
| Bruant chanteur        | Confirmée                         | Milieu agricole                         | -                             |
| Bruant des marais      | Possible                          | Milieus humides                         | -                             |
| Bruant à gorge blanche | Possible                          | Milieu agricole                         | S                             |
| Goglu des prés         | Possible                          | Milieu agricole                         | .*                            |
| Carouge à épaulettes   | Confirmée                         | Milieus humides et agricole             | -                             |
| Sturnelle des prés     | Probable                          | Milieu agricole                         | -                             |
| Quiscale bronzé        | Probable                          | Milieu agricole                         | S                             |
| Vacher à tête brune    | Probable                          | Milieu agricole                         | -                             |
| Oriole de Baltimore    | Possible                          | Milieu agricole                         | +                             |
| Roselin pourpré        | Possible                          | Milieu forestier                        | S                             |
| Bec-croisé bifascié    | Observation                       | Milieu forestier                        | ++                            |
| Chardonneret jaune     | Possible                          | Milieu agricole                         | S                             |
| Moineau domestique     | Confirmée                         | Milieu agricole                         | -                             |

(1) Critères de nidification établis selon Semenchuk, 1992.

(2) Selon Gauthier et Aubry, 1995.

(3) Tendance au Québec pour la période 1967-2000 (Downes *et al.*, 2002). La tendance est la moyenne du pourcentage annuel des changements au sein d'une population.

S : Population stable; changement d'effectifs à la baisse ou à la hausse inférieur à 1 %.

- : Baisse des effectifs entre 1 et 5 %.

-- : Baisse des effectifs supérieure à 5 %.

+ : Hausse des effectifs entre 1 et 5 %.

++ : Hausse des effectifs supérieure à 5 %.

\* : Changement d'effectifs significatif ( $p < 0,05$ ).

ND : Information non disponible.

(4) Espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec (FAPAQ, 2003).



#### 4.3.2.4 Mammifères

Plusieurs espèces de mammifères typiques des milieux forestiers et agricoles sont susceptibles de fréquenter la zone d'étude. Ces espèces sont séparées en deux sous-groupes pour lesquels des indices existent quant à leur présence et à leur abondance dans la zone d'étude. Il s'agit, d'une part, des animaux à fourrure comme le rat musqué, le renard roux, l'hermine et le castor, et d'autre part, des grands mammifères terrestres comme l'orignal et le cerf de Virginie. Pour les autres espèces de mammifères, peu de renseignements sont disponibles quant à leur abondance dans la zone d'étude. Cependant, l'information disponible concernant leur habitat peut servir à décrire leur utilisation à l'intérieur de cette zone.

Au Québec, à l'exception du castor et du rat musqué, très peu d'espèces de petite faune font l'objet d'inventaires afin de déterminer leur abondance. On peut toutefois connaître la présence et l'abondance relative d'une espèce en utilisant les informations issues des Unités de gestion des animaux à fourrure (UGAF) pour lesquelles le nombre de peaux de chaque espèce vendues sur le marché de la fourrure est compilé par le Système d'information sur les animaux à fourrure (SIAF, Cantin et Fortin, 1994).

Pendant la période de 1997 à 2002, 15 espèces d'animaux à fourrure ont été récoltées dans les UGAF 25 et 26, lesquelles englobent la zone d'étude (tableau 4.2). La surface totale de ces deux UGAF couvre en fait plus de 5 000 km<sup>2</sup>. Si on suppose que la récolte totale de ces UGAF est représentative de celle réalisée dans la zone d'étude, les espèces les plus communes y seraient alors le rat musqué et le castor. Des espèces à grands domaines vitaux comme le coyote, le pékan, la martre d'Amérique et le lynx du Canada seraient également présentes dans la zone d'étude, mais à des densités plus faibles.

L'analyse détaillée des récoltes met en relief les différences de paysages entre l'UGAF 25, principalement recouverte de terres agricoles, et l'UGAF 26, recouverte en majorité par des forêts. Les espèces principalement récoltées en milieu agricole (UGAF 25) sont le rat musqué, le raton laveur, le renard roux, le coyote et la moufette rayée (tableau 4.2). Ce milieu est également propice à la présence de la marmotte commune (*Marmota monax*), ainsi que plusieurs espèces de micromammifères, dont la musaraigne cendrée (*Sorex cinereus*), le condylure à nez

étoilé (*Condylura cristata*), le campagnol des champs (*Microtus pennsylvanicus*), la souris sauteuse des champs (*Zapus hudsonius*) et la souris à pattes blanches (*Peromyscus leucopus*).

**Tableau 4.2**  
**Récolte totale d'animaux à fourrure enregistrée entre 1997 et 2002**  
**dans les UGAF 25 et 26**

| Espèce                     | Nom scientifique               | UGAF 25 | UGAF 26 | Total (%)     |
|----------------------------|--------------------------------|---------|---------|---------------|
| Belette <sup>(1)</sup>     | <i>Mustela</i> sp.             | 132     | 500     | 632 (1,5)     |
| Castor                     | <i>Castor canadensis</i>       | 2 092   | 5 678   | 7 770 (17,9)  |
| Coyote                     | <i>Canis latrans</i>           | 232     | 98      | 330 (0,8)     |
| Écureuil roux              | <i>Tamiasciurus hudsonicus</i> | 162     | 158     | 320 (0,7)     |
| Loup                       | <i>Canis lupus</i>             | 9       | 9       | 18 (< 0,1)    |
| Loutre de rivière          | <i>Lutra canadensis</i>        | 62      | 381     | 443 (1,0)     |
| Lynx du Canada             | <i>Felis lynx</i>              | 1       | 35      | 36 (< 0,1)    |
| Martre d'Amérique          | <i>Martes americana</i>        | 258     | 1 472   | 1 730 (4,0)   |
| Mouffette rayée            | <i>Mephitis mephitis</i>       | 3       | 1       | 4 (< 0,1)     |
| Ours noir                  | <i>Ursus americanus</i>        | 70      | 35      | 105 (0,2)     |
| Pékan                      | <i>Martes pennanti</i>         | 66      | 310     | 376 (0,9)     |
| Rat musqué                 | <i>Ondrata zibethicus</i>      | 24 304  | 2 495   | 26 799 (61,6) |
| Raton laveur               | <i>Procyon lotor</i>           | 998     | 668     | 1 666 (3,8)   |
| Renard roux <sup>(2)</sup> | <i>Vulpes vulpes</i>           | 1 324   | 1 067   | 2 391 (5,5)   |
| Vison d'Amérique           | <i>Mustela vison</i>           | 263     | 618     | 881 (2,0)     |

(1) Peut inclure l'hermine et la belette à longue queue.

(2) Peut inclure le renard croisé et le renard argenté.

*Source* : Système d'information sur les animaux à fourrure (SIAF).

Parmi les mammifères principalement récoltés en milieu forestier (tableau 4.2, UGAF 26), on compte les belettes, le castor, la loutre de rivière, le lynx du Canada, la martre d'Amérique, le pékan et le vison d'Amérique. Le porc-épic d'Amérique (*Erethizon dorsatum*), le tamia rayée (*Tamias striatus*), le grand polatouche (*Glaucomys sabrinus*), l'hermine (*Mustela erminea*) ainsi que plusieurs espèces de micromammifères, dont la grande musaraigne (*Blarina brevicauda*), la musaraigne fuligineuse (*Sorex fumeus*), le campagnol-à-dos-roux de Gapper (*Clethrionomys gapperi*), la souris sylvestre (*Peromyscus maniculatus*) et la souris sauteuse des bois (*Napaeozapus insignis*), sont des espèces également susceptibles d'être rencontrées dans ce milieu.

Le lièvre d'Amérique (*Lepus americanus*) est également présent dans la zone d'étude. Généralement, les populations de lièvres subissent des fluctuations naturelles selon des cycles d'environ 10 ans (Keith *et al.*, 1984). Toutefois, selon Godbout (1999), les données provenant de la région de Lanaudière sont insuffisantes pour indiquer la présence d'un cycle. Ainsi, il est impossible d'indiquer si les populations de lièvres sont présentement en hausse ou en baisse. Godbout (1999) considère toutefois le lièvre commun dans la région de Lanaudière.

Le lynx du Canada privilégie les forêts boréales où abonde sa principale proie, le lièvre d'Amérique, dont il suit les fluctuations de populations avec un retard d'environ deux ans. Toutefois, vu l'impossibilité de dire s'il existe un cycle pour le lièvre dans la région de Lanaudière, il est impossible de déterminer la tendance des populations de lynx. Par contre, selon les statistiques de récolte et l'habitat présent, le lynx serait peu abondant dans la zone d'étude.

Par ailleurs, trois espèces de la grande faune sont vraisemblablement présentes dans la zone d'étude, soit le cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*), l'orignal (*Alces alces*) et l'ours noir. Le cerf de Virginie fréquente une multitude d'habitats et son choix varie selon les saisons. De la fin du printemps au début de l'hiver, lorsque ses déplacements sont peu ou pas limités par la neige au sol, il exploite une vaste gamme d'habitats forestiers et agroforestiers. Il fréquente ainsi la bordure des champs agricoles et des boisés, les bûchers récents, les milieux en régénération, les jeunes forêts ou tout autre habitat où la nourriture est abondante et où un couvert de fuite se trouve à proximité. En période hivernale, le cerf se confine dans des endroits particuliers appelés ravages. Les ravages sont constitués par un entremêlement de peuplements d'abris et de nourriture représentés principalement par des peuplements à dominance de résineux et par des peuplements feuillus ou mélangés avec une strate arbustive bien développée.

En 1993, la densité de cerfs dans la zone de chasse 09 était estimée à 0,68 cerf/km<sup>2</sup> (Boulet, 2002). Cette zone couvre une superficie de 6 045 km<sup>2</sup> et intègre la zone d'étude en totalité. L'hiver 1995 fut particulièrement clément de sorte qu'en 2000, on estimait la densité à 2,4 cerfs/km<sup>2</sup>, soit plus de trois fois la densité estimée en 1993. Toutefois, cette densité n'est pas uniforme sur le territoire couvert par la zone de chasse 09 (Boulet, 2002). De fait, la densité est plus élevée dans la portion laurentienne de la zone 09 (portion ouest : 3,35 cerfs/km<sup>2</sup>) que

dans la portion lanadoise (portion est : 0,95 cerf/km<sup>2</sup>) dans laquelle se trouve la zone d'étude. Il appert que dans la portion est, les sous-bois sont pauvres en plantes herbacées, principaux aliments du cerf de Virginie. Dans cette portion de la zone de chasse 09, la masse corporelle des adultes s'apparente à celle observée dans les zones de chasse de forte densité où l'habitat est surutilisé (Boulet, 2002). De plus, les conditions de neige généralement plus difficiles dans la partie est que dans la partie ouest, ainsi que les fortes pressions de développement et les coupes intensives dans les ravages de Rawdon et Saint-Lin sont ciblées comme étant les principaux éléments limitant les populations de cerfs dans la partie est de la zone de chasse 09 (Boulet, 2002).

Selon une recherche effectuée au sein de la banque de données sur les habitats fauniques, on ne retrouve aucun ravage dans la zone d'étude (Raymond Pineault, FAPAQ, comm. pers.). La zone d'étude ne renfermerait donc pas les caractéristiques recherchées par le cerf de Virginie, ce qui expliquerait la faible densité de cette espèce. D'ailleurs, entre 1998 et 2002, seulement trois cerfs ont été récoltés par la chasse dans la zone d'étude et un seul a été récupéré et enregistré suite à une collision routière. Si on considère que la densité de cerfs de la portion est de la zone de chasse 09 est représentative de celle de la zone d'étude, il est possible d'évaluer à environ 25 le nombre de cerfs fréquentant celle-ci.

Pour ce qui est des orignaux, leur densité dans la zone de chasse 09 était estimée à 1,3 individu/10 km<sup>2</sup> en 1990 (Mathieu, 1993). Cette densité serait attribuable à l'exploitation forestière d'intensité moyenne qui crée un entremêlement de forêts jeunes et matures et favorise alors la présence de l'orignal. Toutefois, tout comme pour le cerf de Virginie, la densité d'orignaux est nettement plus élevée dans la portion ouest de la zone 09 que dans la portion est (Mathieu, 1993). Entre 1998 et 2002, un seul orignal a été enregistré dans la zone d'étude et fut tué lors d'une collision routière. Aucune mortalité due à la chasse n'a été répertoriée pendant cette période.

De son côté, l'ours noir est certainement la moins abondante des espèces de la grande faune présentes dans la zone d'étude. Les habitats recherchés par cette espèce sont principalement les forêts en régénération qui offrent couvert et nourriture et les milieux perturbés de façon naturelle ou humaine (Boileau *et al.*, 1994; Samson, 1996). Les peuplements feuillus et mélan-

gés ainsi que les milieux riverains sont également fréquentés par ce grand mammifère dont le régime alimentaire au printemps et en été se compose, entre autres, de feuilles de bouleaux blancs et de peupliers faux-tremble (Samson, 1996). En 1995, la densité d'ours noirs dans la zone de chasse 09 était estimée à 1,3 individu/10 km<sup>2</sup> (Lamontagne, 1999), ce qui porterait l'estimation dans la zone d'étude à environ trois individus. Dans les UGAF 25 et 26, un total de 105 individus furent récoltés par le piégeage lors des saisons 1997 à 2002, soit une moyenne de 21 par saison (tableau 4.2). La quantité exacte d'ours récoltés dans la zone d'étude n'est pas connue de façon précise, mais elle est probablement très faible. Seulement une collision routière a été rapportée dans la zone entre 1998 et 2002.

En terminant, notons que selon leur aire de distribution générale et les habitats qu'elles fréquentent, plusieurs espèces inscrites sur la liste des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables pourraient potentiellement se trouver dans la zone d'étude. Ainsi, la musaraigne fuligineuse, la musaraigne pygmée (*Sorex hoyi*), le campagnol-lemming de Cooper (*Synaptomys cooperi*), la chauve-souris argentée (*Lasionycteris noctivagans*), la chauve-souris cendrée (*Lasiurus cinereus*), la pipistrelle de l'Est (*Pipistrellus subflavus*), la belette pygmée (*Mustela nivalis*) et le lynx du Canada sont susceptibles d'être rencontrés dans la zone visée par le présent projet. Sauf pour deux espèces, aucune donnée n'est cependant disponible quant à leur présence passée ou actuelle à l'intérieur de la zone ou à proximité de celle-ci. La première exception vise la pipistrelle de l'Est; les données fournies par le CDPNQ font mention que cette espèce fut déjà localisée à proximité de la zone d'étude. La seconde exception concerne le lynx du Canada; cette espèce figure parmi celles dont la fourrure en provenance des UGAF 25 et 26 fut transigée sur le marché entre 1997 et 2002 (tableau 4.2).

#### **4.4 Milieu humain**

D'une part, cette section comprend une description de la zone d'étude sur le plan démographique, économique et de l'occupation et de l'utilisation du sol. D'autre part, les aspects d'aménagement et de gestion du territoire y sont traités, ainsi que tous les éléments pertinents qui se rapportent aux infrastructures d'utilité publique et de transport. L'inventaire du milieu humain a été réalisé en consultant les documents de planification de la MRC de Matawinie (schéma d'aménagement, projet de schéma d'aménagement révisé) et de Saint-Félix-de-Valois

(plan d'urbanisme et de zonage ainsi que d'autres informations fournies par le Service d'urbanisme et d'inspection), de même que les photographies aériennes de 1997 mises à jour avec des orthophotos de 2002 et 2003. La cueillette des informations a été complétée par des visites sur le terrain effectuées en novembre 1997 et en janvier 2003.

#### **4.4.1 Profil démographique**

Au niveau régional, la population de la MRC de Matawinie totalisait 43 177 personnes en 2001, comparativement à 41 314 personnes en 1996, soit une augmentation quinquennale de 4,5 %. Au niveau local, la population de la municipalité de Saint-Félix-de-Valois totalisait 5 465 personnes en 2001 comparativement à 5 437 personnes en 1996, soit une augmentation quinquennale de 0,5 %. Toutefois, sur un horizon de dix ans (1991-2001), la population de la municipalité de Saint-Félix-de-Valois présente une hausse de 7 %, soit un peu moins de 1 % par année, ce qui s'apparente alors au taux de croissance utilisé pour prévoir la demande de transport en 2016 (voir point 3.1.3 et tableau 3.5).

Avec Rawdon, cette municipalité constitue un des principaux pôles démographiques de la MRC, avec plus de 13 % de la population régionale, comparativement à moins de 10 % pour chacune des 13 autres municipalités locales. Le long de la route 131, au nord de Saint-Félix-de-Valois, on retrouve deux autres noyaux de population, soit Saint-Jean-de-Matha et Saint-Michel-des-Saints, dont la population respective est d'environ 3 600 et 2 400 habitants en 2001.

Outre la population permanente, la MRC de Matawinie se caractérise entre autres par une activité de villégiature intense. En période estivale, la population de la MRC quadruple. À Saint-Félix-de-Valois, on estime à 1 600 les résidents supplémentaires pendant cette saison.

#### **4.4.2 Occupation actuelle du territoire**

##### **4.4.2.1 Milieu bâti**

La zone d'étude est située dans une aire agricole limitrophe à un noyau urbain. Le milieu bâti est caractérisé, d'une part, par un développement linéaire en bordure des nombreux rangs et chemins parcourant la zone d'étude, et d'autre part, par quelques concentrations à des fins urbaines au centre de la zone d'étude.

Le milieu bâti est distingué selon les cinq fonctions suivantes :

- . rurale;
- . résidentielle/villégiature;
- . commerciale ou mixte (commerce/habitation/public);
- . publique et institutionnelle;
- . industrielle.

Les quatre dernières fonctions sont regroupées sous le thème milieu bâti urbain. La figure 4.3, présentée à l'annexe 4, localise les milieux bâtis, agricoles et forestiers.

### **Bâti rural**

Le bâti rural comprend les bâtiments résidentiels répartis linéairement et inégalement en bordure des rangs et des chemins. L'habitation jouxte souvent une activité agricole ou une aire boisée, et parfois une activité commerciale intégrée à l'habitation. Le bâti rural est caractérisé par une très faible densité d'occupation du sol.

Le bâti rural est une caractéristique commune et omniprésente aux rangs et chemins traversant la zone d'étude. Mentionnons, par exemple, les rangs Saint-Martin, Castle D'Autray, du Portage, Sainte-Marie, les rangs 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> Ramsay, les chemins Barrette, Saint-Jean (route 131) et Côte-du-Domaine (route 348), de même que les chemins de Saint-Gabriel et de Ligne-Frédéric.

Notons que le rang Saint-Martin comprend un bâti rural tout au long de son parcours, sauf dans le secteur des anciennes sablières où aucun bâtiment n'est implanté. Perpendiculaire à ce rang, la rue Sandy permet l'érection de 13 résidences unifamiliales alors qu'actuellement, on en compte cinq.

### **Bâti résidentiel/villégiature**

Le bâti résidentiel se distingue du bâti rural par une concentration et une exclusivité de l'activité résidentielle. Le bâti résidentiel correspond aux différentes rues résidentielles des secteurs Place Jardin des Beaux-Arts, Marier, Paul-Émile Émery ou du noyau urbain.

La Place Jardin des Beaux-Arts constitue un quartier résidentiel érigé au cours des dernières années à l'angle du chemin de Joliette et du rang Saint-Martin. Les rues et le réseau d'aqueduc

sont existants. Toutefois, les résidences unifamiliales n'occupent qu'environ 50 % du quartier à l'heure actuelle. Notamment, les terrains les plus rapprochés du rang Saint-Martin ne sont pas construits.

Outre le quartier Place Jardin des Beaux-Arts, le secteur de la rue Guérard et de la rue Ramabel offre une possibilité d'implantation de nouvelles résidences unifamiliales.

Finalement, les secteurs de villégiature où l'on retrouve des habitations saisonnières (chalets) sont concentrés principalement en bordure de la rivière L'Assomption (domaines Beaulieu, Chouinard et Gagnon). C'est un total de 154 résidences secondaires que l'on dénombre sur le territoire de Saint-Félix-de-Valois.

### **Bâti commercial ou mixte**

Il va de soi que l'activité commerciale et de service se répartit principalement de manière linéaire en bordure de la route 131 (chemin de Joliette, rue Principale et chemin Saint-Jean). Rappelons qu'un portrait assez détaillé des activités commerciales en bordure de la route 131 a été donné précédemment au chapitre 3 sur les éléments de problématique et de justification (point 3.1.4.4). En outre, un complément est donné au présent chapitre à la sous-section traitant des aspects économiques (4.4.5). Soulignons enfin que certaines ex-croissances commerciales sont présentes sur les chemins transversaux à proximité de la route 131.

### **Bâti public ou institutionnel**

Les églises, presbytères, cimetières, écoles et bibliothèques constituent le milieu bâti institutionnel. Notons la présence de la polyvalente l'Érablière à Saint-Félix-de-Valois, en bordure de la rue Principale.

### **Bâti industriel**

Les industries implantées dans la zone d'étude sont localisées notamment dans le nouveau parc industriel créé le long du chemin de Joliette, en bordure de la voie ferrée et près du chemin Barrette, de même qu'en bordure du rang Castle D'Autray. Actuellement, le parc industriel ne compte que trois entreprises et le garage municipal. Outre ces trois entreprises, mentionnons



des entreprises manufacturières comme Syrie, Udaco, les Usines D’Autray Ltée, Bell Gaz Inc., Kiri (boissons gazeuses) et la Meunerie René Poirier Ltée. On trouve ces dernières industries dans la partie nord-est du périmètre d’urbanisation (figure 4.2, annexe 4) dans la zone à vocation industrielle.

#### **4.4.2.2 Milieu non bâti**

Le milieu non bâti comprend les espaces agricoles en culture ou en friche, les espaces boisés et les sablières. La répartition de ces espaces apparaît à la figure 4.3. Dans la présente section, seul l’espace exploité comme sablière est traité puisque les aspects forestiers et agricoles sont traités respectivement aux sections 4.3.1 et 4.6.

Un vaste secteur concentré à l’ouest de la zone d’étude (rang Saint-Martin) est caractérisé par un paysage empreint d’anciennes sablières qui ont été exploitées depuis fort longtemps. Actuellement, ces sablières ne sont toutefois plus exploitées. La presque totalité des anciennes sablières ont été reboisées au cours des années 1990 dans le cadre d’un projet conjoint (municipal-provincial) de réaménagement. En fonction du zonage actuel dans ce secteur, l’usage d’exploitation de dépôts meubles n’est plus autorisé. D’ailleurs, la municipalité de Saint-Félix-de-Valois a acquis la vaste superficie de terrains dans ce secteur. Le but de cette acquisition est d’exercer un contrôle des usages pouvant être exercés sur ces terrains, limitant ainsi le potentiel de contamination des puits d’eau potable présents dans ce secteur.

#### **4.4.3 Zonage municipal**

L’analyse du plan de zonage de la municipalité de Saint-Félix-de-Valois a été réalisée en considérant la planification effectuée au cours des dernières années (1996 et 1997). De plus, cette planification à l’échelle locale s’intègre au processus actuel de révision du schéma d’aménagement de la MRC de Matawinie. Sur ce dernier point, précisons que le second projet de schéma d’aménagement révisé (PSAR) est en cours d’élaboration à la MRC (Marc-Antoine Ladouceur, comm. pers.)

Nous insistons ici avant tout sur les dispositions faisant partie intégrante des règlements de zonage des ex-municipalités de Saint-Félix-de-Valois (village et paroisse). Selon la *Loi sur*

*l'aménagement et l'urbanisme* (L.R.Q., c.A-19.1), ce zonage doit être conforme, entre autres, aux affectations du sol définies au plan d'urbanisme de la municipalité de Saint-Félix-de-Valois ainsi qu'aux orientations et affectations du territoire définies au schéma d'aménagement de la MRC de Matawinie.

Pour fins d'étude, les particularités de chaque catégorie de zone n'ont pas été considérées. Ainsi, des regroupements ont été effectués, et le territoire à l'étude comprend les six associations de zones suivantes :

- . agricole;
- . résidentielle;
- . récréotouristique/villégiature;
- . commerciale;
- . industrielle;
- . publique.

En établissant la répartition proportionnelle des surfaces réservées à chaque type de zone par rapport à la superficie totale de la zone d'étude, nous constatons que le territoire est zoné dans une proportion d'environ :

- . 45 % agricole;
- . 25 % résidentielle;
- . 19 % récréotouristique/villégiature;
- . 7 % commerciale;
- . 3 % industrielle;
- . 1 % publique.

La figure 4.4 permet de visualiser cette répartition ainsi que la localisation du zonage réalisée par la municipalité. Toutefois, le lecteur doit être informé que les vocations des zones apparaissant à la figure 4.4 et celles venant d'être discutées dans le texte ne sont pas tout à fait les mêmes. Ceci s'explique par le fait que deux catégories mixtes ont été ajoutées à la figure, soit « résidentielle/commerciale » et « commerciale/industrielle ». La superficie de la première a été comptabilisée comme une zone résidentielle, tandis que celle de la seconde a été calculée comme une zone commerciale.

### **Zone agricole**

Le territoire zoné agricole par la municipalité de Saint-Félix-de-Valois correspond en bonne partie à la zone agricole décrétée au niveau provincial par la CPTAQ (voir figure 4.5). Les zones agricoles sont concentrées au nord ainsi qu'à l'est sur le territoire d'étude. L'usage prédominant autorisé dans les différentes zones agricoles est évidemment l'agriculture. Notons que certaines zones commerciales ou résidentielles établies par la municipalité empiètent en zone agricole provinciale, cela se manifestant entre autres dans le secteur du chemin Barrette et du rang Saint-Martin, de même qu'au nord dans le secteur du rang du Portage, du rang 1<sup>er</sup> Ramsay et du chemin Côte-du-Domaine.

### **Zones résidentielles**

Les zones résidentielles couvrent environ 25 % du territoire à l'étude. Ces zones correspondent notamment aux différents quartiers ou développements résidentiels existants de part et d'autre des axes commerciaux de la rue Principale, du chemin de Joliette et du rang Castle D'Autray. Mentionnons, par exemple, Place Jardin des Beaux-Arts ainsi que les domaines Marier et Paul-Émile Émery. Mentionnons aussi qu'une bande de 60 m de chaque côté du rang Saint-Martin (du rang Sainte-Marie jusqu'à la ligne de transport d'énergie) et que le chemin de Ligne-Frédéric sont zonés à des fins résidentielles. Les principaux usages autorisés dans toutes ces zones résidentielles sont l'habitation unifamiliale (faible densité).

Soulignons enfin la présence de quelques secteurs vacants zonés à des fins résidentielles qui, tout en étant en dehors du périmètre urbain en vigueur, ne sont cependant pas compris dans la zone agricole permanente établie par la CPTAQ. Les caractéristiques et le mécanisme de développement de ces secteurs d'expansion s'inscrivent dans le cadre d'une gestion de l'urbanisation à l'échelle régionale et provinciale. Cet aspect est d'ailleurs discuté à la prochaine sous-section (point 4.4.4).

### **Zones récréotouristiques/villégiature**

Les zones récréotouristiques et de villégiature représentent plus ou moins 20 % du territoire à l'étude. Ces zones couvrent un vaste secteur localisé à l'ouest de la zone d'étude. Plus précisé-

ment, ce secteur est compris entre la rivière L'Assomption et l'axe du rang Saint-Martin/chemin de Ligne-Frédéric.

Les secteurs localisés en bordure de la rivière L'Assomption sont réservés principalement à la villégiature (habitations saisonnières) ainsi qu'aux activités de camping (ex. : domaines Beaulieu et Chouinard, camping Le Petit Bonheur). Les secteurs localisés en bordure du rang Saint-Martin et qui correspondent aux sablières renaturalisées sont réservés plutôt à des fins récréo-touristiques. Cependant, les possibilités de développer ces anciennes sablières sont restreintes puisque la presque totalité de celles-ci appartiennent maintenant à la municipalité de Saint-Félix-de-Valois. Cette propriété acquise par la municipalité permet de contrôler les usages de manière à préserver, d'une part, le reboisement entier effectué au cours des dernières années et, d'autre part, à protéger les nombreuses sources d'alimentation en eau potable présentes à cet endroit. Ce dernier aspect est précisé dans la section concernant les infrastructures (point 4.4.7).

### **Zones commerciales**

Les zones commerciales discutées ici englobent les zones mixtes illustrées à la figure 4.4 (c'est-à-dire un zonage résidentiel/commercial et un zonage commercial/industriel). Ainsi, les usages commerciaux et de services peuvent côtoyer l'habitation et les logements, de même que certains usages publics ou industriels sans incidence. D'ailleurs, un vaste éventail de commerces et services, d'usages résidentiels (un ou plusieurs logements) et d'usages publics constitue les activités prédominantes permises par la réglementation d'urbanisme dans les zones commerciales ou mixtes.

Les zones commerciales ou mixtes se répartissent linéairement en bordure de la route 131 (chemin Saint-Jean, rue Principale, chemin de Joliette), ainsi qu'en bordure du rang Castle D'Autray. De plus, les quatre secteurs suivants sont zonés à des fins commerciales ou mixtes :

- le rang du Portage et une portion du rang Sainte-Marie;
- une partie du rang Saint-Martin et une autre du chemin de Ligne-Frédéric;
- une autre partie du rang Saint-Martin et une partie du chemin Barrette;
- la portion est du noyau urbain dans le secteur du rang de la Rivière et du chemin de Saint-Gabriel.

Donc, certaines des zones commerciales font des incursions quand même assez importantes à l'intérieur du territoire agricole protégé par la CPTAQ.

### **Zones industrielles**

Trois principales zones industrielles se trouvent dans le territoire d'étude. La première zone industrielle est localisée en bordure du rang Castle D'Autray où il existe déjà deux industries manufacturières. La deuxième zone est localisée de part et d'autre de la voie ferrée, entre le chemin Barrette et le rang de la Rivière (entreprise de gaz propane). Enfin, la troisième zone industrielle correspond au parc industriel à vocation régionale localisé au sud de la zone d'étude. Actuellement, trois industries et un garage municipal occupent ce parc. Le développement est prévu en trois phases distinctes.

Une panoplie d'usages à caractère commercialo-industriel sont autorisés dans ce type de zone.

### **Zones publiques**

Trois petites zones publiques sont délimitées à l'intérieur du territoire municipal. Ces zones correspondent respectivement à la polyvalente, au centre des loisirs ainsi qu'au secteur institutionnel et religieux. Toutes ces zones sont localisées au coeur du noyau urbain.

#### **4.4.4 Périmètre urbain et gestion de l'urbanisation**

Dans le cadre de la révision du schéma d'aménagement de la MRC de Matawinie, chaque municipalité locale doit réévaluer les limites de son périmètre d'urbanisation dans le contexte des nouvelles orientations gouvernementales en la matière. À cet effet, la municipalité de Saint-Félix-de-Valois a proposé un nouveau périmètre d'urbanisation en 1996-1997. Les limites de ce nouveau périmètre apparaissent à la figure 4.4. Il a été évalué qu'environ 50 % de ce périmètre est construit présentement.

Il est important de préciser que le nouveau périmètre de 1996-1997 diffère passablement de celui de 1988 qui est compris dans le schéma d'aménagement de la MRC de Matawinie. C'est ce dernier périmètre qui continue d'être en vigueur puisque le schéma d'aménagement révisé est toujours en cours d'élaboration dans la MRC de Matawinie. Grossièrement, le nouveau périmè-

tre proposé supprime des espaces développables dans le secteur du chemin de Saint-Gabriel, du rang de la Rivière et du chemin Barrette afin de pouvoir en intégrer de nouveaux dans le secteur des rangs Sainte-Marie et Saint-Martin.

Le nouveau périmètre proposé fait d'ailleurs toujours l'objet de discussions dans le cadre de la révision du schéma d'aménagement, entre autres entre la municipalité, la MRC, le ministère des Affaires municipales et de la Métropole (MAMM), le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) et le MTQ. La municipalité a dorénavant ciblé des phases d'expansion urbaine de son territoire, que ce soit à l'intérieur ou à l'extérieur du nouveau périmètre urbain proposé.

À l'extérieur du nouveau périmètre urbain proposé, l'expansion prévue empiète à certains endroits dans la zone agricole permanente (CPTAQ). Cette expansion urbaine en zone agricole engloberait principalement les terrains contigus à la route 131 et au chemin Côte-du-Domaine dans le secteur nord de la municipalité, ainsi qu'un secteur près du chemin Barrette dans la partie sud de la municipalité. C'est donc pourquoi on trouve du zonage résidentiel et commercial dans ces secteurs. Toutefois, considérant la disponibilité de terrains développables à l'extérieur de la zone agricole permanente et les nouvelles orientations gouvernementales à respecter, il est peu probable que l'expansion à l'intérieur du territoire agricole protégé soit reconnue par les autorités provinciales en cause.

Par contre, l'expansion prévue à l'intérieur même du nouveau périmètre urbain proposé n'empiète pas en zone agricole permanente. En respectant un mécanisme de gestion de l'urbanisation (ex.: une nouvelle phase peut être débutée lorsqu'au moins 50 % des phases de développement antérieures sont complétées), diverses phases d'expansion interne pourront être développées. Une de ces phases a déjà été ciblée par la municipalité et elle est identifiée comme prioritaire (André Asselin, comm. pers., mars 2003). Il s'agit du secteur dont il est question ci-dessus et localisé à l'angle des rangs Sainte-Marie et Saint-Martin, plus précisément dans le quadrant sud-est de cette intersection sur les lots 113 à 116. Le tracé de contournement retenu traverse cette zone d'expansion urbaine qui est identifiée à la figure 4.4.

Même si le zonage est présentement résidentiel dans cette zone d'expansion urbaine, on y prévoit changer le tout pour un zonage commercial, du moins en bordure du futur contournement. La partie attenante au domaine Marier, laquelle est plus en retrait du futur contournement, demeurerait quant à elle avec un zonage résidentiel, mais à moyenne-haute densité plutôt qu'à faible densité.

#### **4.4.5 Structure économique et distribution des activités économiques**

##### **4.4.5.1 Profil régional et local**

À la lecture du profil économique préparé par le ministère de l'Industrie, du Commerce, de la Science et de la Technologie (MICST), on constate que la région administrative de Lanaudière est relativement dynamique par rapport à l'ensemble québécois (MICST, 1996). Premièrement, de 1991 à 1995, sa population a cru de 12 %, alors que ce taux n'était que de 3 % pour le Québec. Pendant la même période, le nombre d'emplois dans cette région administrative augmentait de 25 % alors que la croissance de l'emploi n'atteignait que 7 % dans la province. En 1995, au troisième trimestre, le taux de chômage et le taux d'activité dans Lanaudière étaient toutefois semblables à la moyenne provinciale (respectivement de 10,1 et 63,3 %).

Tout comme ailleurs dans la province, le secteur primaire a longtemps occupé une place prépondérante dans Lanaudière et dans la région qui nous intéresse, soit le bassin de la route 131. Les municipalités situées au nord de Joliette, le long de la route 131, se sont d'abord développées grâce à l'essor de l'agriculture et de l'exploitation forestière. Ces activités sont encore fort importantes dans l'économie régionale, mais le secteur secondaire et surtout le secteur tertiaire en constituent maintenant les piliers.

En 1993, on estimait qu'environ 17 % des emplois dénombrés dans les municipalités situées le long de la route 131, à partir de Saint-Félix-de-Valois jusqu'à Saint-Michel-des-Saints, étaient reliés au secteur primaire (Roche et coll., 1997). Les entreprises du secteur secondaire fournissaient 18 % des emplois et le secteur tertiaire représentait environ 64 % de l'emploi total. La comparaison avec la répartition des emplois pour l'ensemble du Québec met en relief la prédominance du secteur primaire dans la Matawinie. Dans l'ensemble de la province, le secteur

primaire n'occupe que 3 % de la main-d'oeuvre alors que le secteur secondaire et le secteur tertiaire comptent respectivement pour 19 et 78 % de l'emploi total (MICST, 1996).

À Saint-Félix-de-Valois, tous les emplois du secteur primaire sont reliés à l'agriculture. La topographie et la qualité des sols facilitent la culture extensive, principalement celle du maïs. L'élevage du poulet y est aussi très développé; on compte de nombreux établissements avicoles et plusieurs entreprises qui offrent des services connexes. Seulement une faible partie de l'impressionnante production de volailles de Saint-Félix-de-Valois est vendue sur place, le reste étant destiné aux marchés extérieurs.

Avec Rawdon, Saint-Félix-de-Valois constitue le principal centre manufacturier de la Matawinie. En 1993, on y dénombrait une vingtaine d'entreprises manufacturières qui oeuvraient surtout dans la transformation du bois et dans le secteur des aliments et boissons (Roche et coll., 1997). Les PME de Saint-Félix-de-Valois sont, pour la plupart, de petite taille et desservent un marché principalement régional. Certaines entreprises sont toutefois d'envergure plus importante et exportent en grande quantité à l'extérieur de la région. Mentionnons Breuvage Kiri, producteur de boissons gazeuses, dont le marché s'étend jusqu'à Montréal, et la Meunerie René Poirier Ltée, important producteur d'aliments pour animaux.

Il faut aussi souligner que le secteur tertiaire occupe une place prépondérante dans la localité de Saint-Félix-de-Valois, elle qui joue un rôle de sous-centre régional. De fait, on y retrouve de nombreux commerces et services qui n'ont pas leur équivalent dans les localités plus au nord. C'est environ 70 % des emplois dans cette localité qui se trouvent dans le secteur tertiaire (Roche et coll. 1997). Reste que pour l'ensemble des municipalités situées en bordure de la route 131, le secteur tertiaire est de plus en plus important en raison de la visibilité qu'offre cette route. De fait, l'important volume de circulation que l'on retrouve sur la route 131 a amené de plus en plus de commerces à s'y établir aux cours des dernières décennies.

Enfin, il est bon de souligner que c'est Saint-Félix-de-Valois qui, en 2002, concentre le plus d'entreprises parmi les municipalités de la MRC de Matawinie, soit 419 sur un total de 1 866, pour une importance relative de 22 % dans la MRC, en y incluant les fermes (MRC de Matawinie, 2002). En termes d'emploi, Saint-Félix-de-Valois arrive cependant deuxième,



derrière Rawdon; ces deux municipalités s'accaparent respectivement 15 % (1 607) et 24 % (2 593) de l'emploi au sein de la MRC de Matawinie (total de 10 632 emplois).

#### **4.4.5.2 Importance régionale de la villégiature**

La qualité des paysages de la Matawinie et des MRC environnantes et leur relative proximité de l'agglomération montréalaise ont contribué à en faire des destinations populaires pour les amateurs de plein air et les villégiateurs. Certaines localités de cette région, telles que Saint-Donat et Saint-Gabriel, ont une tradition de villégiature établie de longue date. D'autres localités comme Saint-Jean-de-Matha et Saint-Michel-des-Saints émergent comme des nouveaux pôles d'attraction. Les activités qui attirent les amateurs de plein air sont variées : chasse, pêche, randonnée pédestre, activités nautiques, motoneige, etc. Les attraits touristiques et la villégiature attirent ainsi une importante quantité de personnes de l'extérieur. Présents surtout dans la saison estivale, ces visiteurs se manifestent aussi en hiver, en plus petit nombre.

Au cours de la dernière décennie, de nombreux investissements dans le domaine récréotouristique ont été réalisés dans les municipalités adjacentes à la route 131 situées au nord de Saint-Félix-de-Valois. En 1993, on y trouvait 23 établissements hôteliers offrant une capacité de 390 chambres. Quelques terrains de camping et bases de plein air attirent aussi une clientèle importante.

En plus des personnes qui effectuent des courts séjours dans la région, le nord-est de la Matawinie attire de nombreux villégiateurs qui choisissent ce lieu pour y établir leur résidence secondaire. On estime le nombre de chalets à Saint-Félix-de-Valois et dans les autres municipalités, plus au nord le long de la route 131, à environ 3 250 (MRC de Matawinie, 1995). Il est probable que ce nombre va augmenter puisque la construction de plusieurs chalets autour du réservoir Taureau à Saint-Michel-des-Saints est amorcée et qu'elle devrait se poursuivre. C'est environ 440 lots qui devraient être mis en vente de 1996 à 2011. Les propriétaires de ces chalets proviennent en grande majorité de la région de Montréal et, le plus souvent, utilisent la route 131 pour se rendre à destination.

#### **4.4.5.3 Caractérisation des abords de la route 131 à Saint-Félix-de-Valois**

Afin de bien comprendre la nature du développement commercial qui a pris place le long de la route 131 à Saint-Félix-de-Valois, nous avons effectué notre propre relevé des commerces, entreprises et bureaux qui se trouvent le long de cette route et ce, dans une perspective de mise à jour et de bonification de l'inventaire réalisé lors de l'étude d'opportunité. Cette mise à jour a été réalisée en complément de notre étude d'impact économique pour le projet de contournement. Rappelons que l'étude d'impact économique figure à l'annexe 2 et que l'inventaire le plus à jour est inséré à l'annexe 3.

Plus précisément, notre inventaire des commerces et services de l'annexe 3 couvre le chemin Saint-Jean (à partir de l'intersection avec le rang 2<sup>e</sup> Ramsay), la rue Principale jusqu'à l'intersection du chemin de Joliette, le chemin de Joliette et la route 131 jusqu'à l'intersection avec le rang Frédéric. Selon cet inventaire, on compte 77 entreprises, commerces ou services implantés dans cette section de la route 131. L'importance relative de chacune des catégories d'entreprises se présentent comme suit :

- . automobiles : 23 %;
- . soins personnels et vêtements : 14 %;
- . restauration : 12 %;
- . industriel léger : 10 %;
- . alimentation : 8 %;
- . meubles : 8 %;
- . professionnels : 8 %.

À cela s'ajoute les bâtiments vacants avec 6 % du total et la catégorie « Autres » avec 11 %. Cette dernière catégorie est quand même importante parce que les services qui ont pignon sur rue le long de la route 131 sont passablement diversifiés.

À ce nombre, ajoutons la présence du parc industriel régional qui compte déjà deux entreprises, un développement commercial annoncé en bordure du chemin de Joliette (près de l'hôtel de ville), deux couvoirs ainsi qu'une quinzaine d'établissements localisés en bordure de la rue Principale et autres rues perpendiculaires, au-delà de l'intersection avec le chemin de Joliette.

#### **4.4.6 Infrastructures récréotouristiques**

Le relief plutôt plat et l'absence de lac important dans la zone d'étude en font un lieu peu propice au développement récréotouristique, du moins lorsqu'on compare la situation avec, par exemple, le nord de la Matawinie. Cependant, la distance-temps relativement courte de la région métropolitaine et l'attrait significatif que représentent les abords de la rivière L'Assomption ont généré quelques concentrations de résidences saisonnières. À titre d'exemple, mentionnons les domaines Chouinard et Beaulieu situés en bordure de la rivière L'Assomption et accessibles à partir du rang Saint-Martin et du chemin de Ligne-Frédéric. Il est à noter que depuis quelques années, on assiste au phénomène de la transformation de chalets en résidences permanentes.

Au niveau socio-économique, la villégiature et le récréotourisme dans la zone d'étude ne représentent toutefois qu'une faible part de l'économie locale, contrairement à ce qui peut être observé dans les municipalités plus au nord. Notons l'absence d'hébergement hôtelier, de complexe récréotouristique intégré ou de camping dans la zone d'étude. Néanmoins, deux terrains de camping sont situés à proximité de la zone d'étude : le camping Sentinelle du Parc (près du chemin Barrette) et le camping Le Petit Bonheur (en bordure de la rivière L'Assomption), tous deux dans les limites de Saint-Félix-de-Valois. Ces deux campings sont indiqués à la figure 4.3 (annexe 4, en pochette) avec les pictogrammes appropriés au sud de la zone d'étude.

En fait, les équipements récréatifs en place dans la zone d'étude concernent plus des infrastructures de type linéaire (voir figure 4.3). Les principales activités de plein air qui s'y déroulent sont surtout exercées à partir des équipements suivants :

- . la plage Beaulieu;
- . les pistes cyclables;
- . les sentiers de véhicules tout-terrain (VTT) du Club Quad Brandon;
- . les sentiers de motoneige;
- . le centre de ski de fond du Club La Sablière;
- . les sentiers équestres.

La plage Beaulieu est une plage privée située aux abords d'un petit lac sur le rang Castle-D'Autray, à environ 150 m de la rue Principale.

Un réseau de pistes cyclables transite par les rues des quartiers résidentiels présents dans le noyau urbain de Saint-Félix-de-Valois. Ce réseau emprunte les rues du quartier résidentiel Place Jardin des Beaux-Arts et les rues du quartier résidentiel situé juste au nord, et se rend jusqu'à la rue Principale, à la hauteur de l'avenue Poirier.

Quelques sentiers de motoneige et de véhicules tout-terrain (VTT) sont présents sur le territoire à l'étude. On dénombre dans la zone d'étude trois sentiers de motoneige, soit deux sentiers locaux ainsi que le sentier régional #345. Ce dernier traverse la future emprise du contournement projeté, entre le chemin Pointe-à-Roméo et le chemin de Ligne-Frédéric. Un des sentiers locaux traverse le rang Sainte-Marie, au nord de la future emprise du contournement. Soulignons également la présence d'une traverse conjointe de VTT et motoneige (sentier local) pour accéder au restaurant Benny situé entre la route 131 (chemin de Joliette) et le chemin Barrette.

Les sentiers de VTT, pour leur part, sont gérés par le Club Quad Brandon. L'emprise de la route 131, telle que projetée avec le contournement, serait traversée en deux endroits par des sentiers de VTT, soit légèrement à l'ouest de la Place Jardin des Beaux-Arts et à l'ouest du futur échangeur étagé localisé à proximité du restaurant Benny.

Un centre de ski de fond, le Club La Sablière, est aussi présent dans la zone à l'étude. Le centre est situé au nord du quartier résidentiel Place Jardin des Beaux-Arts et s'étend jusqu'au rang Saint-Martin, entre la rue Sandy et le rang Sainte-Marie. La majeure partie de la superficie des sentiers de ski de fond se trouve dans la zone d'expansion urbaine prévue par la municipalité dans ce secteur, ce qui signifie qu'il devra être déplacé à terme, possiblement avant même la réalisation du projet de contournement étudié (voir la figure 4.4 pour la zone d'expansion urbaine).

Un réseau de sentiers équestres balisés sillonne les terres agricoles et les terrains boisés des parties ouest et nord de la municipalité de Saint-Félix-de-Valois. Un des sentiers traverse la route 131 à l'extrémité nord du rang du Portage et suit ce dernier sur presque toute sa longueur. Le sentier équestre bifurque ensuite vers l'ouest tout près de l'intersection avec le rang Sainte-Marie et longe l'arrière des propriétés situées sur ce rang jusqu'à la hauteur du rang Saint-Martin. À cet endroit, le sentier se divise en deux embranchements, soit l'un vers le

nord et l'autre vers le sud. Le tronçon nord arpenté les terres agricoles des lots 194-P à 200-P, tandis que l'embranchement se dirigeant vers le sud traverse le rang Sainte-Marie et se dirige vers le secteur des sablières revégétalisées.

#### **4.4.7 Infrastructures d'alimentation en eau potable et d'évacuation et de traitement des eaux usées**

Tout le quadrilatère formé des rangs Saint-Martin et Sainte-Marie, de la rivière L'Assomption et du chemin de Ligne-Frédéric constitue un vaste secteur de recharge de la nappe phréatique à partir de laquelle s'alimente la municipalité. Ce secteur correspond aux anciennes sablières exploitées, maintenant reboisées de pins rouges et de pins gris, et dont la tenure des terres est essentiellement publique. La formation aquifère exploitée se situe dans un dépôt d'origine deltaïque composé principalement de sable et de gravier mis en place par la rivière L'Assomption (Drolet *et al.*, 2003). Il s'agit d'une formation de type nappe libre et sa réalimentation s'effectue uniquement par les précipitations (pluie et neige).

La limite séparant les bassins hydrogéologiques de la rivière L'Assomption et de la rivière Bayonne est localisée tout juste à l'est du contournement projeté (voir figures 2.3 et 4.2, cette dernière étant insérée à l'annexe 4 en pochette). C'est donc dire que le contournement va passer à la tête du bassin hydrogéologique de la rivière L'Assomption. Dans cette partie du bassin, la direction générale d'écoulement naturel de la nappe se fait vers le sud. Toutefois, l'exploitation de cette nappe et la présence de la rivière à proximité font en sorte qu'on y observe une certaine distorsion dans la direction générale d'écoulement qui arque alors vers l'ouest (Drolet *et al.*, 2003).

Actuellement, on dénombre sept puits d'eau potable en opération et trois puits abandonnés dans l'aquifère. Ces puits sont raccordés à la station de pompage Saint-Martin et à un réservoir d'une capacité d'environ 136 400 litres (30 000 gallons) également présents dans ce secteur. Leur localisation approximative apparaît à la figure 4.3 (annexe 4, en pochette).

Nous l'avons précisé auparavant, la profondeur de la nappe phréatique varie entre 1 et 7 m par rapport au terrain naturel de la formation aquifère. Par contre, à proximité des puits d'alimentation, la profondeur de la nappe d'eau souterraine peut atteindre 20 m (Drolet *et al.*,

2003). Selon des informations recueillies auprès d'employés municipaux, le débit total pompé dans le réseau d'aqueduc est de 550 gallons/minute. Notons qu'un huitième puits d'alimentation municipal fait partie de ce réseau, soit sur les lots 123 et 124 en face de l'hôtel de ville de Saint-Félix-de-Valois, du côté est de l'actuelle route 131.

La conduite d'aqueduc en provenance du poste de pompage croise le rang Saint-Martin à environ 1 km de la jonction du chemin de Ligne-Frédéric (figure 4.3). Elle dessert en partie le rang Saint-Martin (de la rue Sandy au chemin de Joliette ou route 131), le rang et le chemin de Ligne-Frédéric, les chemins Barrette et de Joliette, les rangs Castle D'Autray et de la Rivière, ainsi que le noyau urbain de Saint-Félix-de-Valois.

Les propriétés situées à l'extérieur de ce périmètre sont desservies par des installations privées, soit des puits de surface ou des puits artésiens. Ces propriétés sont situées sur la route 131 (chemin Saint-Jean), sur le chemin de Ligne-Frédéric (au sud du rang Saint-Martin), sur le rang Saint-Martin (à l'ouest de la rue Sandy) et sur le rang Sainte-Marie (MTQ, 1999).

La zone d'expansion urbaine prévue au nord de Place Jardin des Beaux-Arts (voir figure 4.4) sera desservie à terme par le service d'aqueduc et possiblement aussi branchée au réseau d'égout municipal. Ce dernier est de type combiné et dessert le noyau urbain de l'agglomération de Saint-Félix-de-Valois. Le réseau d'égout achemine les eaux usées vers une station d'épuration composée d'étangs aérés situés sur le rang de la Rivière, à la hauteur du chemin de Saint-Gabriel.

Notons en terminant que durant la période hivernale, pour des raisons d'ordre environnemental et économique, les fondants (sels de déglacage) ne sont utilisés qu'aux intersections sur le territoire de Saint-Félix-de-Valois. Le sable et la criblure de pierres sont, quant à eux, utilisés sur le reste, donc la majorité du réseau routier municipal. Toutefois, pour éviter de contaminer les puits municipaux d'eau potable situés à proximité, le chemin Pointe-à-Roméo qui dessert le domaine Beaulieu est entretenu uniquement avec du sable.

#### **4.4.8 Infrastructures ferroviaires**

Une voie ferrée en provenance de Joliette traverse la zone d'étude (figure 4.3, annexe 4, en pochette). Elle passe à l'ouest de la route 131, traverse au même niveau le rang Saint-Martin, le chemin de Joliette et le chemin Barrette, et se termine à Saint-Félix-de-Valois. La présence de cette infrastructure dans la zone d'étude est importante à souligner considérant le risque d'accidents ferroviaires lors du franchissement par une nouvelle route. Il y a aussi les conséquences sur l'environnement humain et naturel à considérer de par la présence de produits dangereux ou toxiques qui sont transportés sur les voies ferrées.

Ancienne propriété du Canadien Pacifique, cette ligne ferroviaire appartient maintenant à la Compagnie de chemin de fer de Lanaudière (Bell Gaz Ltée). Cette compagnie est localisée à l'est de la zone d'étude, près du chemin Barrette. Bell Gaz est une compagnie faisant la distribution de gaz propane à l'échelle régionale et provinciale. Selon les informations verbales obtenues auprès d'un employé de cette compagnie, un convoi ferroviaire transportant du gaz propane passe en moyenne trois fois par semaine. L'horaire des convois est variable et répond aux besoins des entreprises.

D'autres entreprises requérant des services de transport ferroviaire pourraient aussi s'implanter dans les zones industrielles à proximité de la voie ferrée, notamment dans le parc industriel. Une croissance des activités ferroviaires à des fins industrielles ne doit donc pas être exclue.

#### **4.4.9 Infrastructures de transport de gaz naturel**

Deux conduites de gaz naturel appartenant à la compagnie Gaz métropolitain sont présentes dans la zone à l'étude (figure 4.3, annexe 4, en pochette). La première suit l'emprise actuelle de la route 131, en provenance du sud, et achemine le gaz naturel jusqu'au noyau urbain de Saint-Félix-de-Valois. La seconde conduite longe le secteur des puits d'alimentation en eau potable de la municipalité, vers le nord, à environ 800 m de ceux-ci, et rejoint le rang Saint-Martin. Elle emprunte ensuite l'emprise du rang Saint-Martin et bifurque vers l'est sur le rang Sainte-Marie où elle rejoint la rue Principale dans le noyau urbain de Saint-Félix-de-Valois.

#### **4.4.10 Infrastructures de transport d'énergie électrique**

Trois lignes de transport d'énergie électrique traversent la zone d'étude (figure 4.3, annexe 4, en pochette). Deux lignes à tension 120 kV longent la route 131, soit une du côté est (circuit 1199-1404) et l'autre du côté ouest (entre le rang Saint-Martin et la rivière L'Assomption) (circuit 1404-1405). Une troisième ligne traverse la zone d'étude dans l'axe est-ouest; il s'agit d'une ligne à haute tension à 735 kV (circuit 7017).

Mentionnons enfin la présence du poste de transformation d'énergie électrique à 120 kV (poste Ramsay) localisé près de l'intersection du chemin de Joliette (route 131) et du rang Saint-Martin. Ce poste est identifié à la figure 4.3 (annexe 4, en pochette).

#### **4.4.11 Mesures d'urgence**

Finalement, il est d'intérêt de souligner qu'il existe pour la municipalité de Saint-Félix-de-Valois un plan de mesures d'urgence. Ce plan a été produit en 1977 et a été révisé dans les années subséquentes. Il contient différentes stratégies d'intervention en cas de sinistre. Mentionnons, par exemple, les cas suivants :

- déversements accidentels impliquant des matières dangereuses (accidents ferroviaires ou routiers);
- Bell Gaz (plan d'urgence de la compagnie);
- chutes d'aéronefs;
- glissements de terrain;
- inondations;
- pénuries d'eau;
- séismes/tornades;
- tempêtes de neige/verglas.

#### **4.5 Patrimoine et archéologie**

Le patrimoine est étudié en fonction de trois aspects : le contexte ethno-historique, le patrimoine bâti et le potentiel archéologique.

L'inventaire patrimonial s'est effectué d'abord par la consultation des documents existants où sont répertoriés les principaux éléments patrimoniaux : macro-inventaire du ministère de la Culture et des Communications (MCC), le schéma d'aménagement de la MRC de Matawinie, le



guide de Lanaudière du Conseil régional de la culture et le livre *Faits et Images de Saint-Félix* relatant l'histoire de cette municipalité. L'identification des éléments patrimoniaux a été complétée par une visite sur le terrain en novembre 1997.

Dans la zone d'étude, aucun bien ou site patrimonial n'a fait l'objet d'une reconnaissance ou d'un classement par le MCC. Cependant, la consultation des documents et la visite de site ont révélé la présence d'éléments d'intérêt patrimonial sur le territoire, bien que ne jouissant pas de statut juridique. Il est à noter qu'aucun site ethno-historique (identifié comme tel en raison de la présence d'un foyer de développement ou de la fonction évoquant des activités traditionnelles) n'est présent dans la zone d'étude.

#### **4.5.1 Patrimoine bâti**

Le patrimoine bâti inventorié comprend les bâtiments religieux, l'ensemble architectural de Saint-Félix-de-Valois et les éléments isolés sur le territoire. La localisation des différents éléments est présentée sur la figure 4.3 (annexe 4, en pochette). Quelques exemples du patrimoine bâti sont illustrés à la fin de la présente sous-section (photographies 1 à 3).

##### **Bâtiments religieux**

L'église catholique de Saint-Félix-de-Valois fut inaugurée en 1856. La première construction ne portait qu'un seul clocher central. En 1895, on effectua l'agrandissement de l'église par l'ajout de deux tours en maçonnerie qui accueillent chacune un clocher. La façade de l'église possède les caractéristiques du style classique de l'époque. La décoration intérieure, de style baroque, revient à Victor Bourgault. Le presbytère actuel qui accompagne cette église date de 1913.

En 1892, la communauté anglophone bâtit son église dans le rang 2<sup>e</sup> Ramsay : All Saints Anglican Church. Ses dimensions réduites et son intérieur modeste la caractérisent.

##### **Ensemble architectural**

L'ensemble architectural de Saint-Félix-de-Valois est identifié en raison de la concentration de bâtiments patrimoniaux. La rue Principale de Saint-Félix-de-Valois constitue le seul ensemble architectural présent dans la zone d'étude. La concentration se situe entre la rue

Sainte-Marguerite et l'intersection du chemin de Saint-Gabriel. Ses bâtiments, caractérisés par leurs deux étages sous un toit à deux versants ou un toit pavillon, rappellent le style victorien que l'on retrouve tout au long de la rue. Quelques maisons patrimoniales s'apparentent davantage au style vernaculaire américain. Outre des résidences, on y retrouve des bâtiments utilisés traditionnellement pour le commerce. L'ensemble architectural comprend une vingtaine de bâtiments, plus particulièrement situés dans le bas du village. Le haut et le bas du village sont divisés par l'église catholique dont il est question ci-dessus.

### **Éléments isolés**

Les éléments isolés se répartissent inégalement dans la zone d'étude. On retrouve principalement des maisons de style américain et la présence de quelques maisons mansardes. La dominance est aux bâtiments à toiture à deux versants sans larmier ou avec larmier droit. De plus, on retrouve dans la zone d'étude, trois écoles de rang et trois croix de chemin; ces éléments sont situés dans le rang Saint-Martin (à l'est de la zone d'étude), le rang du Portage, le rang 2<sup>e</sup> Ramsay et le chemin de Saint-Gabriel.

#### **4.5.2 Potentiel archéologique**

La consultation du registre et des cartes de localisation de l'inventaire des sites archéologiques du Québec (I.S.A.Q.) du MCC indique qu'aucun site archéologique n'est actuellement connu, classé ou reconnu dans les limites de la zone d'étude ou à proximité du tracé proposé pour la voie de contournement de la municipalité de Saint-Félix-de-Valois. De plus, aucun site archéologique n'est actuellement connu dans un rayon de 5 km autour des limites du projet de contournement.

Le registre de l'I.S.A.Q. indique aussi qu'une seule activité d'inventaire archéologique a été, à ce jour, réalisée dans la zone d'étude (Ferdais, 1983; Ferdais et Cossette, 1983). Cette recherche, localisée à environ 1 km de la limite est du tracé proposé et effectuée dans le cadre de l'implantation d'une ligne électrique à haute tension, n'a pas révélé la présence de sites archéologiques. Cet inventaire n'a touché qu'une très faible partie de la zone d'étude. Le tracé retenu n'a pas, jusqu'à maintenant, été l'objet d'un inventaire archéologique. Aucun sondage archéologique exploratoire n'a non plus été effectué à ce jour dans les limites de la zone d'étude.



Photo 1  
Église catholique de Saint-Félix-de-Valois



Photo 2  
Croix de chemin



Photo 3  
Bâtiment situé dans l'ensemble architectural

L'impact réel des travaux de construction sur les ressources archéologiques est donc indéterminé comme nous le verrons plus loin.

Soulignons toutefois que la zone d'étude est localisée dans un contexte physiographique marqué par un réseau hydrographique qui n'est quand même pas à négliger, et surtout par une forte prédominance des dépôts meubles. Aussi, le tracé du contournement retenu se situe dans un milieu relativement peu perturbé, hormis par des activités agricoles. Ces caractéristiques suggèrent alors que la zone d'étude pourrait correspondre à une zone à potentiel archéologique, du moins dans le secteur du contournement projeté.

#### **4.6 Milieu agricole**

Cette section traite des activités et des sols agricoles dans la région de Lanaudière, dans la zone d'étude telle que décrite à la section 4.1, mais aussi dans une zone d'étude plus restreinte. Cette dernière zone correspond aux terres longeant de part et d'autre le tracé projeté du contournement. Des secteurs contigus ont été inclus dans la zone d'étude restreinte lorsque considérés nécessaires à la compréhension du milieu.

##### **4.6.1 Contexte régional**

La région agricole de Lanaudière se classe au neuvième rang des régions administratives de la province pour la superficie des exploitations. Le nombre d'exploitations agricoles régionales s'élève à 1 829, soit 5,8 % des exploitations de l'ensemble de la province. Précisons que Lanaudière produit presque la totalité du tabac au Québec (95 %). C'est en plus la deuxième région en importance pour ce qui est des superficies consacrées à la culture de légumes frais. Également, la région possède le deuxième cheptel avicole de la province. D'ailleurs, elle produit 25 % des poulets à griller et des gros poulets de tout le Québec. La production agricole de la région de Lanaudière est en bonne partie écoulee sur les marchés de la métropole montréalaise.

La MRC de Matawinie représente une part importante de l'agriculture dans Lanaudière, soit 11 % de tout le capital agricole de Lanaudière (MAPAQ, 1998). Les données fournies au tableau 4.3 permettent de comprendre cette situation.

**Tableau 4.3**  
**Part relative des activités agricoles de la MRC de Matawinie**  
**par rapport à la région de Lanaudière**

|  | Région de Lanaudière | MRC de Matawinie | %    |
|--|----------------------|------------------|------|
| Superficie agricole totale (ha)                | 138 967              | 13 127           | 9,4  |
| Nombre d'entreprises agricoles                 | 1 830                | 213              | 11,6 |
| Revenus agricoles bruts déclarés (millions \$) | 350,8                | 55,1             | 15,7 |
| Revenus par hectare (\$/ha)                    | 2 524                | 4 201            |      |
| Revenus par ferme (\$/ferme)                   | 191 705              | 258 932          |      |
| Superficies par ferme (ha/ferme)               | 76                   | 62               |      |

*Source* : Profil bioalimentaire – MRC de la Matawinie, région administrative, MAPAQ, 1998.

Selon les données du tableau 4.3, le secteur agricole de la MRC de Matawinie représente pour la région de Lanaudière 15 % des revenus déclarés et 12 % des fermes. En outre, 16,3 % des dépenses totales en salaires dans l'agriculture de Lanaudière y sont versés. Il convient également de noter que l'agriculture de la MRC se place au premier rang de la région pour le revenu par hectare, ainsi que pour le revenu par ferme. Ces indicateurs démontrent que les activités agricoles sont fort dynamiques et contribuent de manière significative au développement économique régional. Reste que la superficie moyenne des fermes est plus petite que la moyenne régionale (76 ha).

On retrouve dans la MRC de Matawinie le plus grand nombre de fermes avicoles de la région et une production importante de sirop d'érable (la partie forêt dominant largement le territoire, surtout au nord de Saint-Félix-de-Valois). En 1997, la principale source de revenus demeurait la production avicole avec plus de 30,6 millions \$, suivie de la production laitière avec près de 5,5 millions \$ et la production porcine avec plus de 3,3 millions \$.

#### **4.6.2 Potentiel agricole des sols**

La région agricole du comté de Joliette couvre un peu plus de 96 000 ha. La carte pédologique du comté de Joliette (Pageau, 1961) nous indique que les textures des sols qui la composent varient en majeure partie de sable à loam limoneux, ce qui correspond à ce que l'on retrouve dans la zone d'étude. À l'échelle régionale, moins de 10 % de la superficie est constitué d'un sol

plus lourd dont la texture varie de loam argileux à argile, alors que dans la zone d'étude, ce type de sol est absent. Les sols y sont plutôt légers et on y retrouve que très peu d'argile.

L'examen des cartes de potentiel des sols de Sorel et de Rawdon (MAPAQ, 1969), lesquelles couvrent le comté de Joliette, révèle que de façon semblable à la zone d'étude, le territoire concerné ne contient aucun sol de classe 1. Le secteur du nord du comté est surtout composé de sols de classes 4, 5 et 7, tandis le secteur sud, plus propice à l'agriculture, est surtout formé de sols de classes 2, 3 et 4 de façon semblable à ce que l'on retrouve à l'intérieur de la zone d'étude.

Le classement des sols pour établir leur potentiel agricole repose sur les postulats suivants :

- le travail du sol et les récoltes se font à l'aide de la machinerie moderne;
- le terrain qui nécessite des améliorations (y compris le défrichement) que l'exploitant peut exécuter lui-même est classé selon les limitations ou les risques que son utilisation pourrait entraîner après ces améliorations;
- le terrain qui nécessite des améliorations dépassant les capacités de l'exploitant lui-même est classé d'après les limitations actuelles;
- on ne tient pas compte de la distance des marchés, de la qualité des routes, de l'emplacement ou de l'étendue des exploitations, du mode de faire valoir, des systèmes de cultures, de l'habileté ou des ressources des exploitants, ni des dommages que des tempêtes pourraient causer aux récoltes;
- le classement ne tient pas compte des aptitudes des sols pour la production d'arbres, l'établissement de vergers, la culture de petits fruits et de plantes d'ornement, la récréation et la faune;
- les classes sont fondées sur l'intensité plutôt que sur le genre des limitations imposées dans l'utilisation des sols pour des fins agricoles.

La figure 4.5 illustre les groupes et les classes de sols pour l'agriculture à l'intérieur de la zone d'étude. Ces classes sont composées d'une cote établissant le potentiel agricole, celui-ci allant de bon jusqu'à des sols incultivables. Il appert que les principales limitations à l'agriculture reconnues pour Saint-Félix-de-Valois concernent la basse de fertilité des sols, le manque d'humidité ou, à l'inverse, l'excès d'humidité. Les lignes qui suivent présentent chacune des classes en cause.

Tel qu'il vient d'être mentionné, les sols de classe 1 sont absents de la zone d'étude. Ces sols, dont la valeur agricole est excellente, représentent toutefois moins de 1 % du total de la superficie agricole du Québec. Leur absence de la zone d'étude ne constitue donc que le reflet de la situation prévalant dans l'ensemble du Québec.

La classe 2 couvre environ 15 % de la zone d'étude. Elle est principalement constituée de sols dont la texture varie de loam à loam sableux. Ces sols sont profonds et retiennent bien l'eau; leurs limitations sont modérées. Une bonne gestion y assure une productivité variant de modérément élevée à élevée pour un choix passablement grand de cultures. Leur valeur agricole comparative peut donc être qualifiée de bonne.

La classe 3 est également formée de loam (série Pontiac). Elle couvre un peu plus de 8 % de la zone d'étude. Les sols de cette classe présentent plus de limitations que ceux de la classe précédente. Bien exploités, ces sols ont une productivité passable ou modérément élevée pour un assez grand choix de cultures. Leur valeur agricole comparative est donc considérée comme moyenne. Les sols de classe 2 et 3 sont concentrés à l'est de la zone d'étude, là où on trouve la majorité des terres en culture.

La classe 4 occupe la plus grande partie de la zone d'étude, soit près de 55 %. La texture des sols qui la compose varie principalement de loam sableux à sable fin, moyen ou graveleux. Ces sols comportent encore de plus graves limitations que les classes précédentes, restreignant le choix des cultures ou imposant des pratiques spéciales de conservation. Leur productivité varie de faible à passable, mais ils peuvent avoir une productivité élevée pour une culture spécialement adaptée. Leur valeur agricole comparative varie de moyenne à pauvre.

La classe 5 est composée de sable moyen, phase graveleuse. Elle couvre environ 12 % de la zone d'étude. Ces sols sont l'objet de limitations très graves et ne conviennent qu'à la production de plantes fourragères vivaces. Ils peuvent toutefois être améliorés par l'emploi de machinerie agricole. Leur valeur agricole comparative est jugée pauvre.

Enfin, la zone d'étude ne comporte aucun sol de classe 6, tandis qu'un peu plus de 10 % de sa superficie est composée de sol de classe 7, c'est-à-dire inutilisable, soit pour la culture, soit

pour les plantes fourragères vivaces. Dans cette classe, on retrouve des dunes avec sable fin et du sable moyen, phase graveleux.

#### **4.6.3 Portrait des activités agricoles dans la zone d'étude**

Lors de la première étude concernant l'amélioration de la route 131 réalisée à la fin des années 1980, un vaste inventaire des exploitations agricoles avait été réalisé. Cet inventaire a été réutilisé en partie dans le cadre de la présente étude et réajusté en fonction du territoire réellement couvert dans le nouveau rapport. Aussi, afin d'actualiser les données contenues dans le premier inventaire, une nouvelle enquête auprès des exploitants agricoles a été réalisée en 2003, mais seulement dans les secteurs directement touchés par le projet de contournement. Il s'agit en fait d'une zone d'étude restreinte dont l'étendue se limite aux terres longeant de part et d'autre le tracé du contournement, bien que certains secteurs contigus puissent aussi avoir été considérés lorsque cela était jugé nécessaire. À ces données de base, nous avons ajouté des informations provenant du MAPAQ, ainsi que de l'Union des producteurs agricoles (UPA) de la région de Lanaudière. Ceci a permis d'obtenir un portrait récent de l'agriculture pouvant être affecté par le projet de contournement de Saint-Félix-de-Valois.

Enfin, l'interprétation de photographies aériennes datées du 29 juin 1997 et à l'échelle 1:15 000 a permis de déterminer les limites des terres en culture. Ces limites ont été précisées à l'aide des renseignements recueillis auprès des agriculteurs lors de l'enquête de 2003.

#### **Exploitations et usages agricoles en 1988**

Le tableau 4.4 dresse un portrait des différents types d'exploitations agricoles se situant dans la zone d'étude telle que définie à la section 4.1. Il indique qu'en 1988, les entreprises avicoles représentaient 53,8 % des exploitations agricoles, suivies des fermes laitières avec 20,5 %. Ce sont d'ailleurs ces dernières qui occupaient la plus grande superficie totale en culture avec plus de 374 ha, mais ce sont les entreprises céréalieres qui possédaient la superficie moyenne en culture par ferme la plus élevée, avec une valeur moyenne de 142 ha par ferme.



**Tableau 4.4**  
**Types d'exploitations agricoles de la zone d'étude et leurs caractéristiques**

| Type dominant       | Pourcentage | Superficie totale en culture (ha) | Superficie moyenne en culture (ha/ferme) | Population animale moyenne |
|---------------------|-------------|-----------------------------------|--|----------------------------|
| Avicole             | 53,8        | 124                               | 5,9                                      | 43 849                     |
| Laitière            | 20,5        | 374                               | 46,8                                     | 32                         |
| Bovins de boucherie | 7,7         | 21                                | 7,0                                      | 74                         |
| Céréalière          | 2,6         | 142                               | 142                                      | -                          |
| Porcine             | 7,7         | 117                               | 39                                       | 388                        |
| Horticole           | 0           | 0                                 | 0  | -                          |
| Locative            | 7,7         | -                                 | -  | -                          |
| Total               | 100         | 778                               | -  | -                          |

*Source* : Enquête menée auprès des agriculteurs de la zone d'étude en septembre 1988.

En ce qui concerne l'utilisation du sol à des fins agricoles, les grands groupes avaient été répertoriés en 1988 et se présentaient alors, par ordre d'importance, comme suit :

- . fourrage (foin) et pâturages;
- . céréales;
- . maïs (grains et ensilage);
- . autres types de productions agricoles (maïs sucré, sarrasin, etc.) ou terres en friche.

La grande majorité ( $\pm 80$  %) des terres agricoles était exploitée par les propriétaires. L'autre 20 % des terres agricoles était en affermage (c'est-à-dire en location).

La réalisation de l'enquête en 1988 avait aussi permis de répertorier les diverses activités forestières pratiquées sur l'ensemble du territoire. Celles-ci concernaient principalement les activités de coupe de bois et d'exploitation d'érablières. Le tableau 4.5 dresse un bilan de la situation à l'intérieur de la zone d'étude définie à la section 4.1 et ce, toujours en se situant à la fin des années 1980. Comme une même entreprise agricole pouvait alors pratiquer plusieurs activités différentes, les valeurs indiquées ne sont pas nécessairement représentatives du nombre d'exploitations agricoles qui aurait pu s'y adonner.

**Tableau 4.5**  
**Nombre d'entreprises agricoles pratiquant**  
**diverses activités forestières de la zone d'étude**

| Activités de coupe |                | Érablières (# entailles) |                             |                |
|--------------------|----------------|--------------------------|-----------------------------|----------------|
| Bois de chauffage  | Bois de sciage | Exploitées commerciales  | Exploitées non commerciales | Non exploitées |
| 12                 | 5              | 3 (2 100)                | 3 (900)                     | 2              |
| 17                 |                | 6 (3 000)                |                             | 2              |

*Source* : Enquête menée auprès des agriculteurs en septembre 1988.

À l'intérieur du territoire d'étude, les activités de coupe seraient avant tout destinées à la production de bois pour un usage personnel et le nombre de cordes/an pourrait être très variable. Par contre, le potentiel d'exploitation acéricole y est assez important puisque les 137 ha boisés de la zone d'étude comprennent des érablières exploitées qui totalisaient, en 1988, 3 000 entailles. C'est donc dire qu'un nombre non négligeable d'exploitants agricoles du secteur étudié seraient aussi en mesure d'avoir une érablière en exploitation. En 1988, il s'agissait d'une ferme sur six.

### **Agriculture dans la zone d'étude restreinte en 2003**

Les principales activités agricoles dans la zone d'étude restreinte ont été regroupées en trois catégories distinctes, soit la culture des céréales et du foin, la production avicole et l'exploitation des boisés et friches :

- terres utilisées pour les céréales et le foin: la seule terre agricole recensée dans la partie sud de la municipalité (lots 135-P, 518-P, 519-P, 520-P) est utilisée pour la culture des céréales (voir figure 5.1). Le propriétaire n'est pas producteur agricole et loue sa terre à un important producteur qui réside à proximité. En ce qui concerne la partie nord, la production de céréales se fait aussi sur une terre en location (lots 196-P, 198-P, 199-P). Quant à la production de foin, elle s'effectue sur plusieurs lots appartenant à quatre propriétaires différents, essentiellement dans la portion nord;
- production avicole : deux propriétaires distincts possèdent des bâtiments voués à la production avicole dans la partie nord de la zone d'étude restreinte. Il convient toutefois de remarquer que ni l'un ni l'autre de ces propriétaires ne cultivent leurs terres. Les deux fermes en cause sont les suivantes :

- ferme Martineau : cette ferme, située sur les lots 191-P et 193-P avec l'accès sur le rang Sainte-Marie, appartient à l'entreprise Les Aliments Maple Leaf Inc. La ferme Martineau s'intègre dans la chaîne de production de l'entreprise et fournit la plus grande partie des oeufs d'incubation. On y trouve environ 20 000 poules pondeuses réparties dans trois bâtiments et un quatrième bâtiment sert à l'élevage de poules d'incubation et aussi pour réaliser des expériences. La ferme Martineau dispose d'un puits artésien qui fournit l'eau aux quatre bâtiments d'élevage. Il est situé près des bâtiments. Le fumier est déposé à côté du bâtiment, plus à l'est. Le fumier de volailles n'est pas répandu sur les terres voisines, mais il est plutôt récupéré par un producteur de l'extérieur du territoire étudié pour fertiliser ses propres champs agricoles;
- ferme avicole Claire & Gaston Rainville : cette ferme est située sur les lots 194-P et 195-P et l'accès se situe sur le rang du Portage. Cette ferme familiale se spécialise dans la production de poulettes (0-20 mois) vendues auprès des entreprises locales. L'entreprise comprend quatre bâtiments et produit environ 50 000 poulettes/an. La ferme dispose d'un puits artésien (environ 90 m de profondeur) situé à côté de la résidence. Ce puits fournit l'eau aux bâtiments d'élevage. Le fumier de volailles est entreposé à l'extérieur, à côté du dernier bâtiment. Un agriculteur de l'extérieur vient le chercher deux fois par année et le transporte vers ses propres champs. Occasionnellement, il est répandu sur les terres du propriétaire (environ aux 4-5 ans);
- friches et boisés : les propriétaires des friches et boisés exploitent le bois uniquement pour leur propre besoin et aucun n'en fait la vente. Fait important à souligner, il n'a y aucune érablière exploitée dans la zone d'étude restreinte.

## **4.7 Milieu visuel**

L'analyse visuelle joue un rôle important dans l'étude des aménagements routiers. Elle aide à découvrir les liens qui existent entre les différents éléments structurant le paysage et à comprendre les rapports existants entre ses composantes. Elle mène aussi à l'évaluation de la valeur du paysage et de sa sensibilité vis-à-vis l'implantation d'une infrastructure routière. En somme, l'analyse visuelle permet de s'assurer que l'intervention prévue s'insère harmonieusement dans le cadre visuel en respectant la structure du paysage.

### **4.7.1 Méthodologie**

L'analyse visuelle s'effectue en trois phases : l'inventaire, qui précise le contenu du paysage et ses caractéristiques, l'évaluation à partir d'indices de la valeur intrinsèque du paysage et enfin la détermination de la sensibilité visuelle. La méthode utilisée se base sur celle proposée par le

MTQ (1986 avec réédition en 1994) à laquelle quelques modifications ont été apportées afin de tenir compte du contexte régional et local.

L'inventaire identifie les principales caractéristiques visuelles, soit le relief, l'hydrographie, la végétation, l'utilisation du sol, les types de vues et les éléments d'orientation auxquels s'ajoutent les éléments de signification historique, symbolique, culturelle ou récréative. À partir des caractéristiques visuelles, la zone d'étude est découpée en plusieurs unités homogènes de paysage.

#### **4.7.2 Paysage régional et bassins visuels**

L'inventaire visuel s'effectue selon un système hiérarchique permettant de mieux cerner le paysage local dans un contexte plus global. Ainsi, la démarche repose sur une analyse du paysage régional qui inclut plusieurs bassins visuels qui se subdivisent en unités de paysage.

Le paysage régional de la zone d'étude correspond au plateau inférieur de Lanaudière et les Basses-Laurentides. Cette zone de transition relie le paysage forestier montagneux du piedmont au nord et la plaine agricole au sud, caractéristique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Sur le plan visuel, la zone d'étude est nettement définie, surtout au nord par les fortes dénivellations annonçant les Laurentides qui constituent une ligne de force structurant le paysage et qui limitent l'accessibilité visuelle. Le paysage de la zone d'étude comprend deux bassins visuels distincts ayant chacun une physiographie qui leur est propre : la basse terrasse et la haute terrasse (figure 4.6).

La rencontre des dépôts deltaïques de la rivière L'Assomption et de la mer de Champlain qui se sont retirés progressivement définit la limite des bassins visuels de la haute terrasse et de la basse terrasse. Bien que peu perceptible à partir des voies de circulation actuelles, le rebord de la terrasse principale n'en constitue pas moins une ligne de force continue.

À l'est de la ligne de force, le bassin visuel de la basse terrasse se définit d'une part par le rebord de la terrasse et, d'autre part, par les diverses petites collines éparses au sud qui rejoignent une dénivellation plus importante au nord-est. Ce bassin visuel se caractérise par un relief plus raviné au nord et légèrement incliné vers la plaine agricole au sud. Le paysage qui s'y

trouve est toutefois encore très agricole. En fait, ce bassin visuel fait la transition entre le secteur de la plaine et la haute terrasse.

Le bassin de la haute terrasse, avec ses terres moins fertiles, laisse place à beaucoup plus de surfaces boisées. En raison de la nature des dépôts, plusieurs sablières ont été exploitées sur de vastes étendues, modifiant sensiblement le caractère du paysage. Toutefois, un reboisement sur l'ensemble de ces anciennes sablières s'est réalisé au cours des dernières années. Les unités de paysage incluses dans ce bassin visuel sont surtout forestières et agroforestières. La haute terrasse, dans l'organisation d'ensemble du paysage, constitue le bassin intermédiaire entre la plaine et le piedmont.

Finalement, notons la présence sur le territoire de trois lignes de transport d'énergie électrique qui demeurent des éléments très visibles, dominant le paysage à partir des axes routiers. De plus, l'ensemble du noyau de Saint-Félix-de-Valois peut être considéré, en soi, comme un point repère marquant une étape dans le déplacement routier. Les unités de paysage du noyau urbain sont traitées séparément en raison de leur nature particulière.

#### **4.7.3 Unités de paysage des bassins visuels**

##### **Bassin visuel de la basse terrasse (unités 1, 2 et 3)**

La partie sud de ce bassin visuel révèle une unité de paysage à caractère bâti rural (unité 1) qui voisine avec les unités agricoles. Elle est entièrement incluse à l'intérieur de la zone d'étude et se caractérise par la présence du rang Saint-Martin, du chemin de Joliette (route 131) et d'un chemin de fer qui forment à leur intersection un noeud visuel mineur. La jonction du chemin Barrette et du chemin de Joliette (route 131) ainsi que la présence de nouveaux commerces créent également un noeud visuel mineur. Le milieu bâti, quoique modérément dense, reflète une utilisation plus intensive du sol (photographie 4). Le relief plat par endroit est légèrement ondulé dans son ensemble. La présence du boisé à l'ouest donne des vues semi-ouvertes, orientant le regard vers l'est.

Les deux autres unités de paysage identifiées sont de type agricole (photographies 5, 6 et 7). Le paysage de l'unité 2 possède un relief plat et des vues ouvertes. La présence de bosquets



Photo 4  
Unité 1 - Unité bâtie de type rural  
La concentration des infrastructures diverses, des bâtiments agricoles et commerciaux caractérise cette unité



Photo 5  
Unité 2 - Ce paysage agricole aux vues ouvertes, aux profondeurs variées



Photo 6

Unité 2 - Ce point de vue sur le noyau villageois de Saint-Félix-de-Valois est accessible à partir du chemin Barrette



Photo 7

Unité 3 - Le paysage agricole de cette unité est parsemé de bosquets et coupé de ravins

ponctuels limite la profondeur des vues. La ligne de transport d'énergie électrique domine le paysage agricole par sa hauteur. Coupée en partie de l'unité 2 par le noyau urbain de Saint-Félix-de-Valois, l'unité 3 se distingue de la précédente par un relief raviné et parsemé de bosquets. La présence de cette végétation crée des vues filtrées où le cadre bâti est presque inexistant. La rivière Bayonne faiblement encaissée, qui délimite ces deux unités, est camouflée par la végétation riveraine.

### **Bassin visuel de la haute terrasse (unités 4, 5 et 6)**

Incluant une partie de l'unité bâtie urbaine de Saint-Félix-de-Valois, les trois unités de paysage de ce bassin visuel offrent une variété dans l'utilisation du sol, le relief et le caractère général qui reflètent la diversité du paysage de la haute terrasse.

L'unité la plus au sud (unité 4), bien que forestière auparavant, est marquée par l'exploitation intensive des dépôts meubles. En longeant le rang Saint-Martin et le chemin de Ligne-Frédéric, les anciennes sablières sont visibles en raison des bosquets en mauvais état le long de ces voies de circulation (photographie 8).

Le dégagement nécessaire pour la ligne de transport d'énergie électrique augmente l'accessibilité visuelle des sablières. Un reboisement sur l'ensemble de ces anciennes sablières s'est réalisé au cours des dernières années. On y retrouve notamment de jeunes pins. Cependant, la végétation au nord-est, le relief ondulé et le rebord de la terrasse isolent cette unité de paysage des unités voisines. La moitié de la superficie de l'unité 4 excède la zone d'étude.

L'unité 5 correspond au prolongement vers l'ouest du noyau urbain de Saint-Félix-de-Valois. Le cadre bâti homogène qui la caractérise, bien que plus dense que dans un paysage agricole, est associé à une utilisation du sol de type rural par l'importance des bâtiments agricoles (photographie 9). L'implantation des bâtiments respecte le caractère linéaire des voies de circulation. La végétation abondante en bordure des routes forme des corridors dont le mouvement est accentué par les courbes et la disposition des boisés. On retrouve dans cette unité plusieurs croix de chemin le long des rangs.





Photo 8

Unité 4 - Le paysage originellement forestier est marqué par l'ancienne exploitation intensive des dépôts meubles (sable)



Photo 9

Unité 5 - Ce paysage où domine un cadre bâti homogène est considéré rural par l'importance de l'utilisation agricole

La prépondérance forestière s'accroît dans l'unité 6 où s'insèrent des aires ouvertes vouées aux activités agricoles. Ces dernières se répartissent le long de rangs droits, séparés les uns des autres par le couvert forestier (photographie 10). Les ouvertures visuelles sont toujours limitées au plan intermédiaire et l'ensemble de l'unité jouit des vues semi-ouvertes. Le relief plat de cette unité agroforestière, lié à l'ouverture présente au rang 2<sup>e</sup> Ramsay, permet de percevoir le paysage plus montagneux du piedmont (photographie 11). Le caractère pittoresque du rang 1<sup>er</sup> Ramsay et du rang Castle D'Autray est à souligner.

### **Noyau de Saint-Félix-de-Valois (unités 7 et 8)**

Bien que faisant partie de deux bassins visuels distincts, les unités 7 et 8 du paysage urbain de Saint-Félix-de-Valois sont décrites ensemble en raison de leur même caractère (photographies 12 et 13). Ces deux unités contiennent un cadre bâti attrayant où plusieurs bâtiments de valeur patrimoniale s'alignent le long de la rue Principale. La dénivellation qui sert de limite commune aux deux unités ne les sépare pas brusquement, mais s'étend sur une certaine distance en descendant par petits paliers. De part et d'autre, le relief plat est dominant et la forte densité des bâtiments ferme les vues.

Finalement, l'unité 8 du bassin visuel de la haute terrasse contient des développements plus récents. Du rebord de la terrasse, le long du chemin de Joliette et de la rue Principale, quelques percées visuelles donnent sur le paysage agricole en contrebas. Malgré la présence de la végétation, le secteur sud de Place Jardin des Beaux-Arts est accessible visuellement à partir du chemin de Joliette et du rang Saint-Martin. La rencontre du chemin de Joliette et de la rue Principale forme un noeud visuel mineur. L'unité 7 de la basse terrasse se distingue de la précédente par une superficie plus restreinte mais ayant une utilisation du sol encore plus dense. Les marges de recul y sont parfois presque inexistantes. Cependant, au fur et à mesure que l'on s'éloigne vers l'est, le caractère de l'unité devient de plus en plus rural. Le clocher de l'église constitue un point de repère important.



Photo 10

Unité 6 - Cette unité agroforestière offre des vues semi-ouvertes  
Vers l'est, on peut percevoir les rebords du bassin de la Bayonne



Photo 11

Unité 6 - Point de vue offert à l'entrée de l'unité 6  
Le paysage légèrement raviné est dominé par le piedmont



Photo 12

Unité 7 - L'unité de paysage au bas du noyau villageois se caractérise par une utilisation du sol très dense aux marges de recul plutôt limitées



Photo 13

Unité 8 - Le haut du noyau villageois possède une utilisation du sol un peu moins dense, des marges de recul plus grandes et une végétation plus présente

## 4.8 Climat sonore

L'analyse du climat sonore a fait l'objet d'une étude sectorielle réalisée à la fin de l'automne 1997 et d'une autre à l'hiver 2003. Ces études sont présentées dans des rapports détaillés distincts du présent rapport (Décibel Consultants Inc., 1997 et 2003). L'étude de 1997 a été utilisée afin de déterminer l'ambiance sonore de l'ensemble des résidences situées le long de la route 131 actuelle dans l'agglomération de Saint-Félix-de-Valois. Quant à l'étude de 2003, elle a servi à décrire l'ambiance sonore estimée avant le début des travaux dans le secteur du contournement. Elle sera aussi utilisée afin d'estimer l'importance des impacts générés par le projet. Ce dernier aspect est traité à la section 5.2.2.13 traitant des impacts sonores.

### Étude sonore de novembre 1997

L'analyse du climat sonore actuel a été réalisée à partir de niveaux sonores obtenus lors d'un échantillonnage selon quatre points de mesure, en plus de niveaux sonores obtenus par des simulations théoriques du bruit routier de la route 131 actuelle. Les niveaux sonores moyens journaliers pour chaque point de mesure sont présentés au tableau 4.6, alors que les points de mesure sont localisés sur la figure 4.7. Les isocontours de bruit qui permettent de caractériser l'ambiance sonore aux abords de la route 131 actuelle sont aussi montrés sur cette figure.

En 1997, environ 135 résidences situées dans le noyau urbain de Saint-Félix-de-Valois étaient soumises à des perturbations sonores supérieures à 60 dBA Leq (24 h), soit des perturbations moyenne à forte.

**Tableau 4.6**  
**Niveaux sonores moyens journaliers**  
**aux points de mesure de bruit**

| <b>Emplacement</b>    | <b>Début de l'heure de mesure</b> | <b>Extrapolation donnant Leq (24 h), dBA</b> |
|-----------------------|-----------------------------------|--|
| 1. 1141, route 131    | 11h45                             | 59,0   |
| 2. 5171, rue Chagali  | 14h18                             | 45,5   |
| 3. 5090, Saint-Martin | 13h05                             | 48,5   |
| 4. 5694, route 131    | 13h45                             | 66,5   |

### **Étude sonore de mars 2003**

Les limites de la zone d'étude sonore de 2003 ont été établies en traçant un corridor de 300 m de part et d'autre de l'emprise de la voie de contournement projetée. Les emplacements sensibles au bruit dans la zone d'étude sonore sont essentiellement des résidences. Le climat sonore a été analysé à l'intérieur de la zone d'étude sonore à l'aide du logiciel TNM 2.1 (Traffic Noise Model) provenant de la Federal Highway Administration des États-Unis. La simulation a été réalisée à partir de débits journaliers moyens estimés (DJME) pour l'année 2006, soit un an avant la mise en service qui avait été prévue selon l'échéancier initial du projet de contournement. Cependant, nous l'avons vu, le nouvel échéancier est actuellement en révision au Ministère. Il pourrait donc y avoir un certain déphasage dans l'horizon des simulations dû au fait que celles-ci ont été réalisées avant l'établissement du nouvel échéancier à venir.

Le tableau 4.7 présente le nombre de résidences situées dans la zone d'étude sonore, telle que définie au paragraphe précédent, par classe de perturbation de bruit. Les isocontours de bruit qui permettent de caractériser cette zone sont présentés sur la figure 4.8. Cette figure montre aussi le degré de perturbation du milieu affectant les résidences présentes dans la zone d'étude sonore.

Selon l'étude de 2003, la source de bruit prédominante aux abords du futur contournement est l'actuelle route 131. La totalité des résidences subissant un niveau de perturbation sonore fort correspond à la première rangée de maisons située le long de cette route. Le tableau 4.7 montre que 45 résidences, soit 30 % des résidences présentes dans la zone d'étude sonore, subissent des perturbations sonores jugées moyennes [ $60 < Leq(24\text{ h}) < 65\text{ dBA}$ ] ou fortes [ $65\text{ dBA} \leq Leq(24\text{ h})$ ]. De plus, l'étude signale que dans les conditions prévalant en ce moment, les secteurs acceptables au plan des perturbations par le bruit se situent à plus de 150 m de l'actuelle route 131.

**Tableau 4.7**  
**Nombre de résidences par classe de perturbation de bruit**  
**avant la mise en service du contournement**

| <b>Degré de perturbation<br/>Leq (24 h)<sup>(1)</sup></b> | <b>Nombre de résidences<br/>(%)</b> |
|---|-------------------------------------|
| Acceptable<br>Leq (24 h) ≤ 55 dBA                         | 97 (62 %)                           |
| Faible<br>55 dBA < Leq (24 h) < 60 dBA                    | 12 (8%)                             |
| Moyen<br>60 dBA < Leq (24 h) < 65 dBA                     | 15 (10%)                            |
| Fort<br>65 dBA ≤ Leq (24 h)                               | 30 (20%)                            |
| Total   | 154 (100%)                          |

(1) Leq (24 h) = niveau de bruit continu équivalent sur 24 heures.

## **5. IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT DU TRACÉ DE CONTOURNEMENT RETENU**

Ce chapitre présente d'abord la méthode d'identification et d'évaluation des impacts du projet de contournement du noyau urbain de Saint-Félix-de-Valois sur le milieu récepteur. L'évaluation de l'importance des impacts est présentée par la suite. À titre d'illustration préliminaire, la figure 5.1 présente le tracé retenu avec les terrains et bâtiments touchés par le projet.

### **5.1 Méthode d'identification et d'évaluation des impacts**

La méthode d'identification et d'évaluation des impacts utilisée repose en premier lieu sur l'identification des interrelations, ou impacts probables, que les diverses activités du projet de contournement pourraient avoir sur les composantes du milieu récepteur. À la suite, une évaluation des impacts potentiels est faite à l'aide de plusieurs critères qui conduisent à déterminer l'importance de chacun des impacts anticipés. Des mesures visant à minimiser ou compenser les impacts négatifs ou à bonifier les impacts positifs sont proposées suivant cette évaluation. Enfin, l'analyse environnementale finale du projet consiste à définir l'importance des impacts résiduels, soit ceux qui persisteront malgré l'application de mesures visant à les éliminer ou à les diminuer.

#### **5.1.1 Identification des impacts probables**

L'identification des impacts probables est faite en mettant en relation les activités du projet, tant en phase de construction que d'exploitation, avec les composantes du milieu récepteur. Cette mise en relation prend la forme d'une grille, où chaque interrelation identifiée représente un impact probable d'une activité sur une ou plusieurs composantes du milieu. Chacune des interrelations identifiées fera l'objet d'une évaluation de l'importance de l'impact anticipé.

##### **5.1.1.1 Critères d'évaluation des impacts probables**

Un impact est évalué à partir de plusieurs critères définis ci-dessous.

#### **Nature de l'impact**

Un impact peut être positif ou négatif. Un impact positif engendre une amélioration de la composante du milieu touchée par le projet, tandis qu'un impact négatif contribue à sa détérioration.



### **Durée de l'impact**

Un impact peut être qualifié de temporaire ou de permanent. Un impact temporaire peut s'échelonner sur quelques jours, semaines ou mois, mais doit être associé à la notion de réversibilité. Par contre, un impact permanent a un caractère d'irréversibilité et est observé de manière définitive ou à très long terme.

Lorsque possible, l'évaluation de la fréquence ou de la récurrence de l'impact anticipé contribue à mieux définir la notion de durée.

### **Étendue de l'impact**

L'étendue de l'impact fait référence au rayon d'action ou à la portée, c'est-à-dire à la distribution spatiale de la répercussion. Ainsi, un impact peut être d'étendue ponctuelle lorsque ses effets sont très localisés dans l'espace et qu'ils se limitent à une zone bien circonscrite et de superficie restreinte.

Un impact ayant une étendue locale touchera une zone ou une population plus étendue. Par exemple, dans le cadre du projet actuel, les répercussions pourront toucher un quartier résidentiel ou une zone agricole en particulier, ou encore se répercuter dans l'ensemble des limites municipales de Saint-Félix-de-Valois.

Finalement, un impact d'étendue régionale se répercute dans l'ensemble de la zone d'étude et parfois au-delà de cette dernière. Par exemple, un impact touchant le développement économique des entreprises du bassin de la route 131 ou encore s'étendant aux villégiateurs provenant de l'extérieur de la zone d'étude aura une étendue qualifiée de régionale.

### **Intensité de l'impact**

L'intensité de l'impact est fonction de l'ampleur des modifications observées sur la composante touchée par une activité du projet ou encore des perturbations qui en découlent. Ainsi, une faible intensité est associée à un impact ne provoquant que des modifications mineures à la composante visée, ne remettant pas en cause son utilisation, ses caractéristiques ni sa qualité.

Un impact de moyenne intensité engendre des perturbations de la composante touchée qui modifient son utilisation, ses caractéristiques ou sa qualité. Par ailleurs, une forte intensité est associée à un impact qui résulte en des modifications importantes de la composante qui se traduisent par des différences également importantes au niveau de son utilisation, de ses caractéristiques ou de sa qualité.

### **Valeur de la composante touchée par l'impact**

Chaque composante du milieu récepteur possède une valeur qui lui est propre. Il est possible de distinguer une valeur intrinsèque ainsi qu'une valeur extrinsèque à une composante, lesquelles contribuent à la valeur globale ou intégrée.

La valeur intrinsèque se rapporte aux caractéristiques inhérentes de la composante en faisant référence à sa rareté, son unicité, de même qu'à sa sensibilité. La valeur extrinsèque est plutôt évaluée à partir de la perception ou de la valorisation de la composante par la population ou la société en général.

### **Importance de l'impact**

L'importance d'un impact donné sur le milieu récepteur est déterminée à partir de l'ensemble des critères énoncés précédemment et s'appuie sur le jugement de l'expert responsable du traitement de la variante visée. Ainsi, l'importance de l'impact est fonction de sa durée, de son étendue, de son intensité, mais également de la valeur de la composante touchée. L'importance est en fait proportionnelle à ces quatre critères spécifiques et sera qualifiée de faible, de moyenne ou de forte. Reste qu'il s'agit toujours d'une question de jugement de la part des experts impliqués dans l'évaluation des impacts d'un projet donné.

#### **5.1.1.2 Mesures d'atténuation ou de bonification**

Dans certains cas, les mesures d'atténuation ou de compensation sont des activités ou modalités qui sont définies pour prévenir ou diminuer l'importance d'un impact négatif. Les mesures de bonification ont plutôt comme objectif d'augmenter les effets positifs d'un impact. Ces mesures pourront viser l'étendue, la durée ou l'intensité de l'impact.

### **5.1.1.3 Impact résiduel**

L'impact résiduel est obtenu par l'évaluation de l'importance anticipée de l'impact en prenant pour acquis que les mesures d'atténuation ou de bonification proposées seront effectivement instaurées. Dans certains cas, l'importance de l'impact résiduel sera le même que celui de l'impact avant l'application de mesures. Il faut alors comprendre que malgré l'application des mesures suggérées, l'impact conservera la même importance, même si dans les faits elle aura été réduite, cette réduction étant non significative. Une telle évaluation indique notamment qu'aucune mesure ne permettra d'éliminer complètement les effets du projet sur le milieu.

## **5.2 Évaluation des impacts du projet sur l'environnement**

### **5.2.1 Identification des impacts probables**

#### **5.2.1.1 Sources d'impacts**

Une description des activités prévues dans le projet de contournement est donnée ci-après. Ces activités constituent en fait les sources d'impacts et sont réparties selon deux phases : la construction et l'exploitation de la future route.

#### **Phase de construction**

##### **a) Acquisition**

L'acquisition de terrains, parcelles de terrains ou d'immeubles se trouvant dans les limites du tracé de contournement prévu devra être réalisée préalablement aux travaux.

##### **b) Déboisement et essouchement**

Enlèvement manuel et surtout mécanique des arbres et arbustes localisés dans les emprises à construire d'une largeur de 35 m et sur les surlargeurs éventuellement requises (ex. : murs antibruit), suivi de l'enlèvement des souches, racines et bois mort lorsque nécessaire.

Des outils mécaniques, comme des tronçonneuses, seront utilisés pour ces activités. Dans le cas où les résidus ligneux devraient être réduits en volume avant leur transport, une déchiqueteuse serait également utilisée de façon intermittente sur le site des travaux.

### **c) Terrassement et nivellement**

À la suite du déboisement et de l'essouchement, les opérations de terrassement consistent à modeler le nouveau tracé selon sa forme définitive. Pour ce faire, le sol naturel peut être soit déblayé lorsque le profil naturel du sol est plus élevé que le profil type de la future emprise, ou remblayé lorsqu'il est plus bas. Les remblais les plus importants seront produits aux endroits où des ouvrages d'art en hauteur sont prévus, soit aux échangeurs et aux traversées des voies de circulation routière et ferroviaire. Les échangeurs sud et nord seront respectivement aménagés à 3,1 et 6 m par rapport au sol, tandis que les viaducs du chemin de fer, du chemin de Ligne-Frédéric et du rang Sainte-Marie le seront à 7,96,8 et 6,2 m. Dans la mesure où ils sont adéquats, les déblais produits lors du terrassement seront utilisés pour remblayer les zones basses. Le nivellement est effectué pour ajuster le profil de l'infrastructure selon les spécifications.

Ces opérations sont effectuées avec de la machinerie lourde conventionnelle comme des rétro-caveuses, camions à benne, niveleuses, chargeurs et rouleaux compresseurs.

### **d) Traversée de cours d'eau intermittents**

La traversée des cours d'eau intermittents qui se trouvent sur le tracé étudié sera effectuée à l'aide de ponceaux. Les ponceaux pourront être fabriqués en béton armé, coulé ou non sur place, en bois traité ou en acier. Comme tous les cours d'eau traversés sont intermittents, le choix du diamètre du tuyau sera fonction du débit maximal calculé et de la pente de l'ouvrage. Cette pente devrait être la même que celles des cours d'eau concernés. Les radiers des ponceaux seront enfouis sous le niveau de l'eau pour faciliter la circulation des eaux.

De la machinerie lourde diverse sera utilisée pour cette activité, notamment des rétro-caveuses, des grues (pour le déplacement des ponceaux), etc.

### **e) Revêtement et drainage**

La préparation de la sous-fondation consistera à épandre des matériaux d'emprunt sur les matériaux de terrassement selon une épaisseur et une composition définies en fonction de la capacité portante des matériaux de terrassement. Par la suite, les fondations inférieure et supérieure seront réalisées selon les spécifications. Des opérations de compactage seront exécutées au besoin. Finalement, la nouvelle route sera pavée et fera l'objet de travaux de finition (peinture, accotements, etc.). Une glissière rigide sera installée dans les segments requis. La canalisation des eaux de drainage sera également réalisée. Les fossés du secteur du rang Saint-Martin, là où se fait la recharge de la nappe phréatique à laquelle s'alimentent les puits municipaux, seront imperméabilisés à l'aide d'une membrane géotextile afin d'éviter une éventuelle contamination reliée à la circulation automobile.

Encore dans ce cas, de la machinerie lourde diverse sera utilisée, incluant des camions à benne, des rétrocaveuses, des rouleaux compresseurs, des camions distributeurs de bitume, etc.

### **f) Approvisionnement en biens et services**

Les diverses activités liées à la préparation et à la construction des nouvelles emprises nécessiteront la fourniture de différents services et l'approvisionnement en divers matériaux, notamment les matériaux d'emprunt nécessaires au terrassement et au nivellement. Une partie de ces matériaux proviendra des carrières et sablières locales ou régionales, et sera acheminée au site par camion. En outre, du béton et de l'enrobé bitumineux seront nécessaires et seront aussi acheminés au site des travaux par camion via différentes entreprises présentes dans la région.

D'autre part, certains matériaux et déblais, notamment les résidus ligneux, seront également transportés en dehors du site par des camions. De plus, les déblais impropres à la construction devront aussi être disposés dans des sites autorisés à cet effet par le MEM. Une augmentation de la circulation de camions à proximité du site est donc à prévoir durant la construction.

### **g) Présence de chantiers**

Dès la préparation des travaux, soit lors de l'arpentage du site, un chantier principal sera présent sur le site de la future emprise. Par ailleurs, de petits chantiers pourront être temporairement

présents à l'endroit où se déroulent les divers travaux afin d'éviter les déplacements répétés vers le chantier central.

Le chantier principal servira de quartier général et inclura au moins une roulotte avec installations sanitaires. C'est au chantier principal que sera centralisé l'entreposage des divers intrants de même que des produits dangereux (huiles et lubrifiants, dégraissers, peintures, etc.). C'est également au chantier principal que sera entreposée la machinerie lourde non utilisée. Dans le cas où des ponceaux de béton seraient coulés sur place, une aire de préparation ainsi qu'une bétonnière seront aussi présentes. Les opérations d'entretien de la machinerie requises sur place se feront également sur le site du chantier principal.

### **Phase d'exploitation**

#### **a) Présence et utilisation de la route de contournement**

La présence des futurs aménagements routiers peut représenter une source d'impact à différents points de vue (qualité des eaux souterraines, source de bruit provenant de la circulation, nouvelle infrastructure dans le paysage, présence des ouvrages d'art sur les axes de circulation traversés, modification de la circulation automobile localement, etc.).

Une nouvelle route peut aussi avoir des conséquences économiques à la fois négative et positive. D'une part, elle peut contribuer à une baisse d'activités pour certains types de commerces dont la clientèle est détournée. D'autre part, le désengorgement des zones urbaines et l'amélioration de la desserte régionale peuvent, à plusieurs égards, stimuler l'économie tant à l'échelle locale que régionale.

#### **b) Entretien et réparation de la nouvelle route**

La présence de la nouvelle route nécessitera, au cours des années, des opérations de réparation ou d'entretien comme l'usage de sels de déglacage pouvant avoir un effet sur le milieu environnant.

### 5.2.1.2 Composantes du milieu récepteur

La connaissance du milieu récepteur acquise précédemment a permis de déterminer les composantes susceptibles d'être touchées lors de la construction ou de l'utilisation de la route projetée. Les composantes susceptibles d'être touchées par le projet sont les suivantes :

- milieu naturel :
  - sols;
  - ruissellement;
  - qualité des eaux de surface et souterraines;
  - végétation terrestre;
  - faune;
- milieu humain :
  - archéologie et patrimoine;
  - infrastructures;
  - usages du sol et milieu bâti :
    - > terrains et bâtiments;
    - > superficies urbaines;
    - > agriculture;
    - > activités récréotouristiques;
  - qualité de vie des résidents :
    - > qualité de l'air;
    - > ambiance sonore;
    - > paysage;
    - > sécurité des déplacements et circulation routière;
  - activités économiques.

La description et la valeur attribuée à ces diverses composantes sont données ci-dessous.

#### **Milieu naturel**

##### **a) Sols**

Les sols supportent la vie et les activités humaines. Ils possèdent ainsi une valeur intrinsèque reconnue qui justifie leur conservation. En outre, dans la zone d'étude, ils présentent des contraintes particulières d'aménagement à certains endroits bien définis.

Une valeur moyenne a été attribuée pour l'ensemble de la zone d'étude.

### **b) Ruissellement**

Les caractéristiques de ruissellement des sols conditionnent les usages pour la végétation, la faune et les activités de l'homme. Dans la zone d'étude, des modifications au drainage des sols pourraient avoir une influence jusque sur les principaux cours d'eau récepteurs, soit les rivières L'Assomption et Bonne.

Une valeur moyenne est attribuée au maintien des conditions actuelles de drainage.

### **c) Qualité des eaux de surface et souterraines**

La zone d'étude compte deux cours d'eau majeurs qui reçoivent les eaux de plusieurs ruisseaux et cours d'eau intermittents. La modification de la qualité des eaux de surface peut avoir des conséquences sur les usagers, comme la faune et l'homme. La protection des eaux de surface et le maintien des usages sont des préoccupations légitimes du milieu. Par ailleurs, l'alimentation en eau potable de la population de Saint-Félix-de-Valois est assurée par un réseau de puits localisés en bordure de la rivière L'Assomption et par des puits privés.

Une valeur forte est attribuée aux eaux de surface et souterraines du secteur.

### **d) Végétation terrestre**

La forêt constitue le milieu de vie de plusieurs espèces animales et végétales. Elle joue également un rôle au plan humain parce qu'elle constitue une composante importante du paysage, sans compter qu'elle peut aussi supporter des activités d'exploitation (matière ligneuse) ou récréatives (promenades, jeux, etc.). Par contre, dans la zone d'étude, la forêt n'a pas de valeur économique ou écologique considérable. De plus, aucune des espèces végétales à statut précaire, pour lesquelles un potentiel de présence avait été initialement établi dans la zone d'étude, n'a été observée dans l'emprise projetée.

Une valeur moyenne a été attribuée à la végétation dans la zone d'étude.



### **e) Faune**

La zone d'étude est principalement utilisée à des fins résidentielles ou agricoles. Il subsiste toutefois encore des habitats fauniques qui conviennent à différentes espèces animales. En raison de la présence humaine importante dans la zone, on ne retrouve pas de concentrations remarquables d'espèces animales sauvages. Parmi les espèces rares, seule une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable a déjà été répertoriée dans la zone.

Une valeur moyenne a été accordée à la faune de la zone d'étude.

### **Milieu humain**

#### **a) Archéologie et patrimoine**

La préservation et la mise en valeur des éléments patrimoniaux et archéologiques demeurent un élément valorisé par la population et la société en général. Ainsi, la valeur attribuée à l'archéologie et au patrimoine dans la zone d'étude est forte.

#### **b) Infrastructures**

Outre les questions de sécurité publique, il va de soi qu'une bonne qualité des infrastructures routières procure plusieurs avantages chez une collectivité : une desserte efficace et fluide d'un territoire, un confinement des véhicules lourds sur des grandes artères ou en dehors des secteurs fortement urbanisés et un confort de roulement acceptable. Une amélioration des infrastructures routières conduisant à l'amélioration correspondante d'une ou de plusieurs de ces caractéristiques se voit accorder une forte valeur.

Par ailleurs, la zone d'étude comporte d'autres types d'infrastructures comme une voie ferrée, des lignes de transport d'énergie électrique, des conduites d'eau potable, d'eaux usées ou pluviales, etc. Des interruptions de service ou bris accidentels restent toujours possibles dans le cadre de travaux d'aménagement d'une route.

De manière générale, une valeur forte est attribuée aux infrastructures en raison des services qu'elles assurent aux commerces, industries et à la population en général.

### **c) Usages du sol et milieu bâti**

Le respect des usages et des prescriptions établis dans les documents d'urbanisme s'avère important pour assurer un développement harmonieux d'un territoire donné. Il s'avère aussi important, sinon plus, pour chacun des propriétaires pouvant être affectés par un projet routier.

Les paragraphes suivants reprennent les éléments retenus sous la rubrique « Usages du sol et milieu bâti »

#### **Terrains et bâtiments**

Les bâtiments principaux abritent un usage résidentiel, commercial, public, institutionnel ou industriel. Pour le propriétaire, le bâtiment sert de logement ou de lieu de travail. Pour la municipalité, la présence de bâtiments principaux sur son territoire assure sa vitalité et ses revenus, et contribue à son développement économique. La valeur accordée aux bâtiments est donc en général forte.

Par contre, une valeur faible est attribuée aux terrains vacants ou résiduels; d'autant plus qu'en dehors de la zone agricole, le tracé ne croise pas de lots vacants présentant des attraits particuliers pour des intérêts privés en ce moment.

#### **Superficies urbaines**

Les superficies urbaines englobent les secteurs zonés par la municipalité à des fins résidentielles, mixtes, publiques, commerciales et industrielles. Le milieu bâti rural zoné à des fins résidentielles est comptabilisé aussi dans les superficies urbaines, de même que la zone d'expansion urbaine prévue dans le nouveau périmètre d'urbanisation proposé. Il est possible que cette zone ne représente pas encore un attrait marqué pour le secteur privé et ce, en raison que le tout est encore en projet et discussion dans le cadre de la révision du schéma d'aménagement de la MRC. Elle présente tout de même un intérêt marqué pour la municipalité dans la planification de son territoire.

Les différentes vocations des superficies urbaines considérées ici incluent, soit des quartiers résidentiels, des trames commerciales ou le parc industriel à caractère local et régional. Cette panoplie de fonctions urbaines contribue à la diversité économique, à la vitalité du milieu, à répartir

la charge fiscale entre les contribuables et à rentabiliser les infrastructures. L'établissement de ces fonctions s'inscrit dans une planification rationnelle et optimale du territoire, et aussi selon les volontés de développement des instances municipales. Par conséquent, la valeur accordée à cet élément du milieu est forte.

### **Agriculture**

Le maintien de l'usage des terres en culture, en pâturage ou à d'autres fins agricoles dans des zones bien précises revêt une grande importance pour les exploitants. Par ailleurs, ces terres sont réglementées et protégées par la CPTAQ, ce qui traduit une forte valorisation de ce type d'utilisation dans les zones visées.

Malgré que les terres agricoles sont, pour la plupart, de classes 4 et 5 à l'endroit où le projet de contournement va se réaliser et qu'elles comportent d'assez graves limitations qui restreignent le choix des cultures ou imposent des pratiques spéciales de conservation, elles peuvent tout de même avoir une productivité élevée pour une culture spécialement adaptée. De plus, au niveau de la région, la superficie de terres utilisées pour la culture est déficitaire si on considère le nombre d'unités animales en présence vs la quantité de fumier produit. Le prix des terres est aussi à la hausse. Considérant tous ces aspects, la valeur accordée à cette composante est donc forte. Il va de soi que la valeur forte accordée à l'agriculture provient aussi de la prédominance de l'activité avicole dans le secteur du contournement par rapport à la région et au reste du Québec; activité qui est en progression constante dans Saint-Félix-de-Valois.

### **Activités récréotouristiques**

La nécessité pour la population de bénéficier d'espaces et d'infrastructures récréotouristiques (sentiers de motoneige, de véhicules tout-terrain, etc.) est une préoccupation importante, tout comme le maintien des activités pratiquées actuellement. Ces activités contribuent aussi à diversifier l'économie locale et régionale. La valeur accordée à l'usage récréotouristique est forte.

#### **d) Qualité de vie des résidants**

La qualité de vie fait référence à la notion générale de bien-être face à son environnement et se traduit, entre autres, par l'espace vital disponible et le bon voisinage. Mais elle inclut aussi une

bonne qualité de l'air ambiant, soit l'absence de poussières et d'odeurs. Également, elle inclut que les niveaux de bruit ambiant et les vibrations soient acceptables. Les aspects visuels sont aussi intégrés à la qualité de vie, en ce sens que le paysage présentement connu et apprécié ne doit pas être indûment perturbé. Dans le cadre du projet actuel, la qualité de vie comportera aussi les aspects liés à la sécurité des déplacements et à la circulation routière (principalement associés au transport routier et ferroviaire). Les paragraphes suivants reprennent brièvement les éléments retenus pour identifier et évaluer les impacts du projet sur la qualité de vie des résidants.

### **Qualité de l'air**

La qualité de l'air conditionne l'une des principales fonctions physiologiques de tout organisme vivant, la respiration. À niveau de la population, des changements importants de la qualité de l'air sont souvent perçus comme une nuisance désagréable. Une valeur forte est attribuée à cette composante du milieu.

### **Ambiance sonore**

Le niveau de bruit ambiant constitue un des éléments qui caractérise le milieu. Des niveaux trop élevés occasionneront une fatigue et un stress sur les résidants d'un milieu donné. Le type de bruit aussi peut avoir une influence sur la perception de la population. Par exemple, le bruit d'une chute est beaucoup plus toléré que le bruit provenant d'un train. Une valeur forte est attribuée à cette composante du milieu.

### **Paysage**

La qualité des paysages constitue un aspect de plus en plus valorisé par la population. La qualité des paysages imprègne au milieu une image positive ou négative qui se répercute sur la perception des résidants et des voyageurs de passage. La valeur attribuée au paysage est forte.

### **Sécurité des déplacements et circulation routière**

La sécurité des déplacements et la circulation routière constituent des éléments préoccupants pour la population qui n'accepte aucun compromis à ces égards, que ce soit pour les déplacements en véhicules moteurs, en vélo ou à pied. Une attention particulière est accordée à la réduction des

risques d'accidents et d'interférences de tout genre entre les divers utilisateurs. La valeur attribuée à la sécurité publique est forte.

### **e) Activités économiques**

Les activités économiques, que ce soit celles des divers commerces localisés le long du tronçon sud de la route 131 ou encore celles des diverses entreprises forestières, avicoles, récréatives ou autres plus au nord, sont très importantes pour le dynamisme et la prospérité de la région.

D'une part, le maintien de l'achalandage des commerces le long de la route 131 est fortement valorisé par les commerçants ainsi que par les autres intervenants économiques (CLD, chambres de commerces, etc.). D'autre part, le développement des industries et des différents secteurs d'activités plus au nord de Saint-Félix-de-Valois est également valorisé par d'autres partenaires socio-économiques de la région. Il faut aussi souligner, pour l'ensemble du secteur nord de la Mataimie et de la Lanaudière, la volonté de développer et de mettre davantage en valeur le potentiel récréotouristique. Par conséquent, la valeur accordée aux activités économiques est forte.

Le tableau 5.1 résume la valeur accordée aux diverses composantes du milieu récepteur ayant été identifiées comme susceptibles d'être touchées par le projet.

#### **5.2.1.3 Grille d'interrelations**

La mise en relation des sources d'impacts avec les composantes du milieu est présentée dans la grille d'interrelations (figure 5.2). Chacune des zones ombragées identifie un impact probable dont l'importance est évaluée aux sections suivantes.

#### **5.2.2 Évaluation des impacts probables**

L'importance des impacts probables est évaluée successivement pour chaque composante du milieu durant les phases de construction et d'exploitation. Les mesures d'atténuation sont identifiées immédiatement à la suite de l'évaluation des impacts. Chaque section se termine en soulignant l'importance de l'impact résiduel sur la composante du milieu. En procédant ainsi, le lecteur trouvera rapidement au même endroit l'analyse environnementale complète et spécifique pour chaque composante environnementale du milieu. À la fin de ce chapitre, une synthèse de l'évaluation

**Tableau 5.1**  
**Valeur accordée aux composantes du milieu**

| Composante  | Valeur accordée      |
|---|----------------------|
| <b>Milieu naturel</b>                                 |                      |
| Sols  | Moyenne              |
| Ruissellement   | Moyenne              |
| Qualité des eaux de surface et souterraines           | Forte                |
| Végétation terrestre                                  | Moyenne              |
| Faune aquatique, semi-aquatique, terrestre et avienne | Moyenne              |
| Espèces fauniques menacées ou vulnérables             | Forte <sup>(1)</sup> |
| <b>Milieu humain</b>                                  |                      |
| Archéologie et patrimoine                             | Forte                |
| Infrastructures                                       | Forte                |
| Usage du sol et milieu bâti :                         |                      |
| • Terrains et bâtiments                               | Faible               |
| • Superficies urbaines                                | Forte                |
| • Agriculture   | Forte                |
| • Activités récréotouristiques                        | Forte                |
| Qualité de vie des résidents :                        |                      |
| • Qualité de l'air                                    | Forte                |
| • Ambiance sonore                                     | Forte                |
| • Paysage   | Forte                |
| • Sécurité publique                                   | Forte                |
| Activités économiques                                 | Forte                |

- (1) La justification de cette valeur est donnée à la section «Faune aquatique, semi-aquatique, terrestre et avienne »

environnementale met en évidence les impacts résiduels du projet anticipés pour chacune des phases du projet.

Par ailleurs, il faut mentionner que deux figures localisent les impacts identifiés dans le cadre de la présente étude, soit les figures 5.3 et 5.4. La première traite spécifiquement des impacts acoustiques du projet et du climat sonore une fois l'autoroute mise en service; cette figure étant insérée dans le texte du rapport au point qui traite de l'ambiance sonore. La seconde figure spatialise, quant à elle, tous les autres impacts du projet de contournement; elle se trouve à l'annexe 4. Ces deux figures reprennent en plus les mesures d'atténuation applicables à chacun des impacts.

### **5.2.2.1 Milieu naturel**

#### **Sols**

##### **a) Phase de construction**

Le relief de la zone d'étude est en général plat. On remarque des pentes plus accentuées aux environs du chemin de Ligne-Frédéric. À cet endroit précis, les activités de terrassement et de nivellement accentueront probablement les phénomènes d'érosion en raison de l'enlèvement du couvert végétal et de l'effet du ruissellement lors de précipitations. Cet impact est de faible intensité, sa durée temporaire et d'étendue ponctuelle, sur une composante du milieu dont la valeur attribuée est moyenne. L'importance de l'impact est jugée faible.

L'aménagement des aires de chantier nécessite aussi une préparation de la surface qui implique l'enlèvement de la végétation et de la terre organique, et la mise en place d'un remblai approprié lorsque les conditions du sol naturel ne sont pas propices. Il est impossible pour le moment d'identifier et de localiser avec précision les impacts qu'aura l'aménagement des chantiers sur le milieu parce que leurs emplacements ne sont pas encore connus. On peut toutefois anticiper ponctuellement un changement des horizons de surface et l'élimination du couvert végétal. Toutefois, étant donné un relief généralement plat et la présence abondante de sable dans les secteurs environnants, il est peu probable que l'aménagement des chantiers engendre des problèmes d'érosion. Par contre, la présence de la machinerie et la nécessité d'entreposer sur place

des produits pétroliers pour leur fonctionnement et leur entretien comportent un risque de contamination des sols par endroit. Cet impact est de faible intensité, sa durée temporaire et d'étendue ponctuelle, sur une composante du milieu dont la valeur attribuée est moyenne. L'importance de l'impact est jugée faible.

Enfin, le passage répété de la machinerie lourde pendant toute la durée des travaux de construction pourra entraîner un compactage des sols et la formation d'ornières qui seront nettement évidentes dans les zones sableuses. Cet impact sera sans importance dans l'emprise de la route, là où devrait normalement se concentrer la grande majorité des travaux, qui sera de toute façon réaménagée à des fins de transport routier. Il en sera de même aux endroits qui auront pu servir d'accès à partir des routes existantes et au niveau des zones d'aménagement de chantier. Cet impact est de faible intensité, sa durée temporaire et d'étendue ponctuelle, sur une composante du milieu dont la valeur attribuée est moyenne. L'importance de l'impact est jugée faible.

L'implantation de la nouvelle route pourrait entraîner l'excavation de sols contaminés notamment aux hydrocarbures pétroliers lors des opérations de terrassement et de remodelage de la nouvelle route. Cette contamination est susceptible de se retrouver sur des propriétés comprenant des réservoirs de stockage de mazout ou autres produits pétroliers. Cet impact est de faible intensité, sa durée temporaire et d'étendue ponctuelle, sur une composante du milieu dont la valeur attribuée est moyenne. L'importance de l'impact est jugée faible.

### **b) Phase d'exploitation**

Il n'y a pas d'impact significatif anticipé sur les sols en phase d'exploitation.

### **c) Mesures d'atténuation applicables**

- S1 À la fin des travaux, ameublir les sols qui n'auront pas été décapés sur une épaisseur de 50 cm et rétablir le couvert végétal dans les espaces utilisés temporairement pour les besoins de construction de la route (accès temporaires, chantiers, etc.). Les débris ligneux issus du déboisement des aires de travaux pourront, en tout ou en partie, être déchiquetés et incorporés au premier horizon de sol dans le but d'augmenter sa fertilité et sa capacité de rétention d'eau.
- S2 Baliser les accès et les aires de chantier avant les travaux, et interdire le passage de la machinerie et des véhicules à l'extérieur des zones balisées.



- S3 Planifier les accès temporaires à la hauteur du chemin de Ligne-Frédéric de manière à minimiser ou prévenir l'érosion des sols. Au besoin, prévoir la mise en place d'ouvrages spécifiques de stabilisation des terrasses de sable pour prévenir l'érosion des sols en bordure de la future route.
- S4 Effectuer les opérations de déboisement immédiatement avant la construction des ouvrages.
- S5 Ne jamais effectuer des opérations de déboisement juste avant ou durant les périodes de fortes crues.
- S6 Après les activités de déboisement, maintenir, pour un certain temps, les débris de coupes (branches, tiges, etc.) sur le terrain afin de réduire l'érosion par les eaux de ruissellement à la surface des sols nouvellement dénudés. Ces débris pourront par la suite être déchiquetés et incorporés au sol.
- S7 Séparer et conserver la terre organique (0-30 cm) lors des travaux de terrassement et de nivellement et lors de l'aménagement des aires de chantier pour leur réutilisation lors de la remise en état des lieux.
- S8 Prévoir la remise en état des lieux immédiatement après les travaux. Nivelier les sols remaniés en respectant la topographie originale et favoriser l'implantation d'une strate herbacée stabilisatrice.
- S9 Mettre en place les dispositifs et appliquer les procédures nécessaires pour récupérer les huiles usées en cas de déversement accidentel par la machinerie ou au niveau des zones d'entreposage de produits pétroliers sur les chantiers.
- S10 Inspecter la machinerie et les véhicules une fois par semaine et procéder aux réparations nécessaires pour prévenir tout déversement d'huile, d'essence ou autre polluant sur les sols.
- S11 Aménager des aires confinées pour l'entretien de la machinerie de manière à pouvoir mettre en baril ou dans un réservoir de rétention les produits contaminants et prévenir leur dispersion dans l'environnement.
- S12 Prendre toutes les précautions possibles lors du ravitaillement des véhicules de transport et de la machinerie sur le site des travaux afin d'éviter les déversements accidentels.
- S13 Une attention particulière devra être portée à l'état des installations lors de l'enlèvement d'un réservoir de stockage de produits pétroliers situé sur une propriété acquise. Si les installations montrent des traces de fuites ou que des indices visuels ou olfactifs de contamination sont observés sur le site, une caractérisation des sols s'avérera nécessaire. Celle-ci devra être réalisée selon les règles de l'art par une firme compétente en la matière.

S14 Si des sols contaminés sont présents dans la zone des travaux, ils devront être excavés et disposés dans un site autorisé par le MEM.

#### **d) Importance de l'impact résiduel**

L'importance de l'impact résiduel sur les sols sera négligeable. Il se rapporte essentiellement aux risques de contamination ponctuelle associés à la manutention et l'utilisation de produits pétroliers. En cas de déversement accidentel, le surveillant de chantier devra s'assurer que l'entrepreneur nettoie les sols souillés selon les règles établies au Québec.

### **Ruissellement**

#### **a) Phase de construction**

L'élimination du couvert végétal dans l'emprise de la route, les travaux de terrassement et de nivellement, l'installation des ponceaux aux points de traversée avec les cours d'eau intermittents et la conception des modes de drainage de la route sont toutes des activités qui pourront contribuer à modifier le patron de ruissellement naturel. Compte tenu toutefois d'une topographie plutôt plane et du fait que la route est implantée à la tête des bassins versants, il sera plus facile de maintenir les caractéristiques naturelles du ruissellement moyennant quelques modifications mineures. Cet impact est de faible intensité, sa durée permanente et son étendue ponctuelle. Il s'agit d'une composante du milieu dont la valeur attribuée est moyenne, ce qui fait que l'importance de l'impact est jugée faible.

Mentionnons par ailleurs que le déboisement dans les environs du chemin de Ligne-Frédéric, en raison de la présence de pentes plus abruptes, ainsi que la formation d'ornières et le compactage des sols associés au passage de la machinerie, plus généralement sur l'ensemble du tracé, modifieront ponctuellement et temporairement les conditions naturelles de ruissellement. Ces modifications auront pour effet de réduire le processus d'infiltration au profit d'une augmentation des vitesses d'écoulement des eaux en surface. La végétation protège les sols de la percussion des gouttes de pluie (*rain splash*), augmente le pouvoir d'infiltration et d'évapotranspiration et diminue la vitesse de ruissellement. Globalement, elle contribue à la conservation des sols en réduisant la force érosive des eaux de ruissellement. Cet impact est moins préoccupant dans la future emprise de la route qui sera vouée à la circulation routière à la fin du projet. Il est de faible intensité, sa

durée temporaire et d'étendue ponctuelle, sur une composante du milieu dont la valeur attribuée est moyenne. L'importance de l'impact est jugée faible et touche alors essentiellement les accès temporaires à la zone des travaux et les aires de chantier.

### **b) Phase d'exploitation**

Il n'y a pas d'impact significatif anticipé sur le ruissellement en phase d'exploitation.

### **c) Mesures d'atténuation applicables**

- Ru1 Protéger les arbres qui peuvent être conservés en bordure de l'emprise.
- Ru2 Baliser les accès et les aires de chantier avant les travaux et interdire le passage de la machinerie et des véhicules à l'extérieur des zones balisées.
- Ru3 Baliser la position des cours d'eau intermittents pour qu'ils soient facilement repérés lors de la réalisation des travaux.
- Ru4 Maintenir les conditions naturelles de drainage en positionnant des ponceaux en dessous de la route, au niveau des cours d'eau intermittents actuels, et aménager les fossés de l'emprise de manière à ce qu'ils soient raccordés de part et d'autre de la route au réseau de drainage naturel.
- Ru5 Déterminer le diamètre des ponceaux de sorte que les vitesses actuelles d'écoulement des eaux de ruissellement soient maintenues à l'intérieur de ces ouvrages.
- Ru6 Installer les ponceaux de façon à ce que la pente d'écoulement actuelle des eaux de ruissellement soit maintenue en dessous de la future route.
- Ru7 Éviter d'obstruer les cours d'eau intermittents ou les fossés existants dans l'emprise de la route projetée.

### **d) Importance de l'impact résiduel**

L'importance de l'impact résiduel sur le ruissellement sera négligeable. Il se rapporte essentiellement aux modifications permanentes et ponctuelles associés aux modifications des conditions naturelles de ruissellement rendues nécessaires lors de la mise en place de la route.

## **Qualité des eaux de surface et souterraines**

### **a) Phase de construction**

La qualité des eaux de surface peut être influencée de deux façons. La première concerne l'augmentation des matières en suspension entraînées dans les cours d'eau environnants et la seconde concerne l'entraînement de contaminants pouvant provenir de la machinerie utilisée ou des zones d'entreposage et de manutention des produits pétroliers sur les chantiers. Ces influences peuvent apparaître au cours de toutes les activités de construction, que ce soit lors du déboisement de l'emprise, du terrassement, de la mise en place des ouvrages de traversées des cours d'eau intermittents et des fossés de drainage de la route, ou lors de la préparation et de l'utilisation des aires de chantier.

L'importance du phénomène sur les eaux de surface est fonction de deux facteurs : la proximité des cours d'eau récepteurs et les conditions naturelles d'écoulement des eaux de surface. Le second facteur est dépendant de la pente et du type de sol. Plus la pente est forte et plus les sols sont imperméables, plus le ruissellement favorisera le transport des matières en suspension et des contaminants sur de grandes distances.

Dans le cas présent, les cours d'eau récepteurs d'importance (rivières Bayonne et L'Assomption) sont à une distance supérieure à un kilomètre du tracé proposé. De plus, sauf en certains lieux très restreints, les pentes sont faibles et les sols sont en général sableux. Ces caractéristiques leur confèrent une capacité d'infiltration significative.

En conséquence, l'infiltration des contaminants dans les sols, lesquels peuvent contaminer les eaux souterraines, apparaît nettement plus préoccupante que leur transport vers les rivières Bayonne et L'Assomption. De fait, il faut rappeler que la zone des travaux croise, dans le secteur du rang Saint-Martin, l'aire de recharge de la nappe phréatique à laquelle la municipalité s'approvisionne en eau potable. Cet impact est de moyenne intensité, sa durée temporaire et d'étendue ponctuelle, sur une composante du milieu dont la valeur attribuée est forte. L'importance de l'impact est jugée moyenne.

### **b) Phase d'exploitation**

En phase d'exploitation, les impacts probables sur la qualité de l'eau concernent essentiellement les épandages de sels de déglacage effectués durant la période hivernale et la circulation du trafic routier (corrosion des métaux et fuites d'hydrocarbures) qui entraîneront une augmentation des contaminants dans les eaux de surface et souterraines. La nappe phréatique peut aussi être contaminée par des déversements accidentels de matières dangereuses survenant lors d'accidents routiers. Ces déversements peuvent condamner l'alimentation des puits municipaux pour de longues périodes advenant que les produits atteignent la zone de recharge de l'aquifère.

Il n'en demeure pas moins que ce sont les opérations d'entretien hivernal qui risquent le plus de contaminer les eaux souterraines et ce, parce que la formation aquifère à partir de laquelle s'alimente la municipalité est très vulnérable à ce chapitre (nappe libre, grande perméabilité des sols, faible profondeur de la zone saturée). Par contre, l'imperméabilisation déjà prévue des fossés du secteur du rang Saint-Martin diminuera de façon importante les risques de contamination de l'eau d'alimentation municipale. Le système d'étanchéité prévu, nous l'avons précisé auparavant, consiste en une géomembrane imperméable (ex. : couche de ciment bentonite). La longueur de la section du tracé à imperméabiliser est d'environ 2,2 km (chaînage 2+600 au chaînage 4+800). Il a été estimé que la surface à imperméabiliser, incluant les chaussées asphaltées, représentera environ 2 à 2,5 % de la surface totale du bassin d'alimentation des puits municipaux (Drolet et *al.*, 2003). Le design détaillé de l'imperméabilisation sera réalisé à l'étape des plans et devis.

Les eaux recueillies par le système d'imperméabilisation seront dirigées vers le sud, hors de la zone de recharge de la nappe phréatique à laquelle s'alimentent les puits municipaux. Le concept du projet n'est toutefois pas suffisamment avancé pour statuer sur la gestion définitive des eaux recueillies par les fossés imperméabilisés. Ces eaux pourraient, par exemple, être rejetées dans le réseau d'égout et être traitées par la station de traitement des eaux usées de la municipalité, ou encore être acheminées dans une zone où le risque de contamination de l'eau d'alimentation des puits privés est jugé faible. Une étude qui évaluerait la faisabilité de divers scénarios, ainsi que les quantités d'eau recueillies et leurs charges en contaminants devrait être réalisée avant de statuer sur cette question.

Également, la problématique reliée à la contamination des eaux souterraines a été soulevée par des propriétaires d'exploitations agricoles ou des propriétaires fonciers en zone agricole (entreprises de transformation de pommes de terre et aviculteurs) touchés par le projet. Ces types d'exploitation consomment de grandes quantités d'eau potable, et une quelconque perturbation qui affecterait la qualité de l'eau pourrait compromettre la viabilité de ces entreprises.

L'impact en phase d'exploitation est de faible intensité vu les mesures déjà intégrées au projet. Sa durée est permanente et son étendue locale. Il s'agit aussi d'une composante du milieu dont la valeur attribuée est forte. L'importance de l'impact est alors jugée moyenne.

### **c) Mesures d'atténuation applicables**

- E1 Conserver la végétation à proximité des cours d'eau intermittents.
- E2 Orienter les eaux de ruissellement et de drainage des environs de façon à ce qu'elles contournent le site des travaux.
- E3 Diriger les eaux de ruissellement produites dans les secteurs de travaux vers les zones de végétation ou installer des dispositifs pour capter les sédiments dans les cours d'eau intermittents (digues de filtration, bassins de sédimentation, etc.).
- E4 Prévoir et aménager des installations sanitaires pour l'élimination des eaux usées produites sur les chantiers (fosse septique et champs d'épuration, ou mettre en place des toilettes chimiques).
- E5 Si le brûlage des déchets ligneux ou tout autre déchet s'effectue dans les aires de travaux et sur les chantiers, obtenir les permis requis (SOPFEU) et instaurer un programme de prévention des incendies. Les activités de brûlage devront être sous surveillance et effectuées en conformité avec les normes du MTQ pour ce genre d'opération. Cependant, le brûlage des débris ligneux devra être réduit au maximum et la valorisation en tant qu'amendement aux sols devra être privilégiée.
- E6 Lorsque la traversée à gué d'un cours d'eau intermittent est nécessaire :
- effectuer la traversée aux endroits où les berges sont stables, le cours d'eau étroit et les pentes faibles pour minimiser le freinage des véhicules en bordure des cours d'eau;
  - baliser clairement le point de traversée afin de concentrer tous les passages au même endroit.
- E7 Favoriser les ouvrages existants de traversée des cours d'eau intermittents ou prévoir l'installation d'un ponceau dont la capacité portante est suffisante pour la machinerie employée.

- E8 À la fin des travaux, enlever toute installation temporaire ayant servi à franchir des cours d'eau. Rétablir, s'il y a lieu, l'écoulement normal des cours d'eau intermittents et remettre à leur état original (granulométrie du substrat, pente et végétation) le lit et les berges.
- E9 Les aires d'entretien de la machinerie devront être situées en dehors du bassin versant de la rivière L'Assomption.
- E10 Réaliser l'imperméabilisation des fossés entre les chaînes 2600 et 4800 au moyen d'une géomembrane imperméable qui couvre la surface comprise entre la ligne de rive (jonction de l'accotement et de la chaussée asphaltée) et le haut du fossé et ce, des deux côtés de la route.
- E11 En plus des fossés de la future route 131, il est recommandé d'imperméabiliser les deux bretelles devant donner accès à la desserte commerciale qui pourrait être aménagée dans la zone d'expansion urbaine prévue par la municipalité.
- E12 Il est enfin recommandé d'ériger, entre les chaînes 3160 et 3390, une butte qui serait imperméabilisée jusqu'à son sommet dans le but de contenir les projections de neige salée occasionnées par le passage des équipements de déneigement lors des opérations d'entretien hivernal. Cette recommandation découle du fait qu'entre les chaînes en question, le terrain naturel sera en dépression par rapport à la route qui, elle, sera sur un remblai atteignant environ 5 m. La construction de la butte ne s'appliquerait qu'au côté gauche de la future route puisque du côté droit dans ce secteur, une butte antibruit est déjà prévue.

#### **d) Importance de l'impact résiduel**

L'importance de l'impact résiduel sur la qualité des eaux de surface et souterraines sera faible. Il concernera surtout la problématique liée à la contamination possible des eaux souterraines par les fondants utilisés en hiver. Cet impact pourrait influencer localement la qualité des eaux souterraines, avant tout dans les zones où sera l'imperméabilisation des fossés. La nappe phréatique de ces zones est avant tout reliée au bassin versant de la rivière Bayonne. Cependant, plusieurs propriétés privées dans ce bassin s'approvisionnent en eau potable à l'aide de puits individuels. Néanmoins, la distance séparant la future route 131 des résidences non desservies par l'aqueduc municipal, de même que la hauteur des remblais à l'approche des structures étagées semblent, *a priori*, relativement suffisante pour permettre une autoépuration des eaux souterraines.

## **Végétation terrestre**

### **a) Phase de construction**

Les activités de déboisement de l'emprise constituent les principales sources d'impacts sur la végétation terrestre en phase de construction. Elles entraîneront le déboisement de 23 ha de couvert végétal dans l'emprise de la route et dans les aires de chantier. Les peuplements forestiers touchés sont principalement des peuplements mixtes ou feuillus jeunes, plutôt communs dans la région. Cependant, environ 3 ha d'un peuplement d'érables à sucre et 10 ha de différents peuplements d'érables rouges seront touchés par les travaux de déboisement de l'emprise projetée.

Par ailleurs, les inventaires détaillés réalisés dans l'emprise n'ont pas permis de déceler la présence d'espèces végétales à statut précaire. Il est vrai que l'espèce *Cyperus lupulinus* spp. *macilentus* a été répertoriée, mais sur un site attenant à l'emprise projetée. Reste qu'une présence de chantier (ex. : aire de chantier secondaire) en dehors de l'emprise pourrait être touchée à cette espèce, mais cet impact est mineur dans le contexte où les milieux nouvellement perturbés représentent un habitat propice à cette espèce (Jacques Labrecque, comm. pers.).

Finalement, l'ail des bois est une espèce associée surtout aux érablières pures. La majorité des érablières présentes sur le tracé proposé sont des érablières rouges dans lesquelles la probabilité de retrouver l'ail des bois est faible comparativement à une érablière sucrière. Une seule érablière sucrière se trouve sur le tracé proposé, mais celle-ci fut drastiquement réduite par le développement du parc industriel de Saint-Félix-de-Valois. D'ailleurs, les inventaires réalisés en 2002 n'ont pas permis de relever la présence de l'espèce dans l'emprise projetée par le Ministère.

Considérant l'absence d'espèces végétales à statut précaire dans l'emprise projetée et le fait que les principaux peuplements qui seront touchés par la construction du tracé proposé sont communs et abondants dans la zone d'étude, l'intensité de l'impact est jugé faible. Son étendue est ponctuelle et sa durée est permanente. Dans ces circonstances, avec une valeur de la composante établie à moyenne, l'importance de l'impact est jugée comme pouvant varier de faible à moyenne.

### **b) Phase d'exploitation**

Il n'y a pas d'impact significatif anticipé sur le ruissellement en phase d'exploitation.



### **c) Mesures d'atténuation applicables**

Les mesures d'atténuation suivantes permettront de diminuer l'impact des travaux en phase de construction sur la végétation terrestre.

- V1 Bien baliser les aires de coupe pour restreindre le déboisement au minimum.
- V2 Éloigner les équipements de la végétation qui demeurera en bordure de l'emprise pour prévenir les dommages.
- V3 Protéger les arbres de la machinerie en bordure des emprises et effectuer les opérations de manière à prévenir la chute des arbres en dehors des zones à déboiser.
- V4 Ne jamais creuser de tranchées à moins d'un mètre d'un arbre qui doit être conservé ou à moins de 3 m d'un massif boisé.
- V5 Restaurer immédiatement après les travaux un couvert végétal dans l'emprise qui soit compatible avec la présence d'une route.
- V6 Maintenir une bande boisée en bordure des cours d'eau intermittents dans la mesure où sa présence est compatible avec les objectifs poursuivis de sécurité routière.
- V7 Mettre en place les dispositifs et produits absorbants pour récupérer les huiles usées en cas de déversement accidentel dans les zones de végétation.

### **d) Importance de l'impact résiduel**

Suite à l'application des mesures d'atténuation, l'importance de l'impact résiduel sur la végétation est jugée faible.

## **Faune aquatique, semi-aquatique, terrestre et avienne**

### **a) Phase de construction**

Les activités de déboisement et les travaux de terrassement et de nivellement de l'emprise sont les principales sources d'impacts sur la faune aquatique, semi-aquatique et terrestre en phase de construction. Ainsi, l'habitat de certaines espèces risque d'être perturbé par la réalisation du projet, ce qui pourrait entraîner des impacts sur les populations de la zone d'étude.

### **Faune aquatique et semi-aquatique**

Les cours d'eau de l'ensemble de la zone d'étude ne représentent pas des habitats de qualité propices à la présence de la faune ichthyenne. Cependant, certains sites sont propices à la présence de l'herpétofaune, principalement la zone inondable en bordure de la rivière L'Assomption. Les espèces de mammifères comme le vison d'Amérique et le rat musqué sont probablement présentes à des densités très faibles à l'intérieur de la zone d'étude.

Les amphibiens deviennent de plus en plus une préoccupation pour les spécialistes de la faune et le public en général. De plus, la valeur de certaines espèces de poissons est importante pour la pêche sportive, tandis que les espèces de mammifères mentionnées ci-dessus sont importantes pour le piégeage. Ainsi, la valeur des espèces aquatiques et semi-aquatiques est jugée moyenne comme c'est le cas pour la faune en général. Le tracé de la voie de contournement ne traverse aucune zone humide ou milieu aquatique d'importance. De plus, seul un étang, localisé à proximité de l'ancienne sablière, est présent sur le tracé de la voie de contournement proposé. Ainsi, les effectifs et la productivité des espèces aquatiques ou semi-aquatiques ne seront que faiblement affectés par la réalisation du projet. L'intensité de l'impact est donc jugée faible. Finalement, l'étendue est ponctuelle et sa durée permanente. L'importance de l'impact pour la faune aquatique et semi-aquatique est donc faible.

### **Faune terrestre et avienne**

Plusieurs espèces de mammifères terrestres sont présentes à l'intérieur de la zone d'étude composée, en grande partie, de milieux périurbains et agroforestiers. Certaines espèces telles que le renard roux, le lièvre d'Amérique, la moufette rayée, le porc-épic d'Amérique, l'hermine et plusieurs espèces de micromammifères sont communes dans la zone d'étude. D'autres espèces à grands domaines vitaux telles que le coyote, le puma, la martre d'Amérique et le lynx du Canada sont probablement présentes, mais à des densités plus faibles. Finalement, les espèces de la grande faune (cerf de Virginie, orignal, ours noir) sont présentes à très faible densité dans la zone d'étude.

Plusieurs espèces d'oiseaux fréquentant les milieux périurbains et agroforestiers sont présentes à l'intérieur de la zone d'étude. La plupart des populations de ces espèces sont, soit stables ou en augmentation au Québec.

Étant donné l'intérêt du grand public, des chasseurs et des trappeurs pour la ressource que constitue la grande faune, notamment l'original et le cerf de Virginie, et l'intérêt des spécialistes pour les oiseaux migrateurs, la valeur de ces espèces fauniques est jugée moyenne, tout comme c'est le cas pour la faune en général. La réalisation du projet entraînera la destruction de faibles superficies d'habitats. À l'échelle régionale, ces pertes n'entraîneront pas d'effets perceptibles sur les populations présentes, et la productivité de ces espèces fauniques ne sera pas compromise par le projet. L'intensité de l'impact est donc faible. L'étendue est ponctuelle et la durée est permanente. Ainsi, l'importance de l'impact est jugée faible.

### **Espèces fauniques menacées ou vulnérables**

Aucune espèce désignée menacée ou vulnérable n'a été répertoriée à l'intérieur de la zone d'étude. Cependant, une espèce présente sur la liste des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables, soit la pipistrelle de l'Est (une espèce de chauve-souris), y a été répertoriée par le CDPNQ. De plus, compte tenu de leur aire de distribution et des habitats qu'elles fréquentent, plusieurs autres espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables sont potentiellement présentes à l'intérieur de la zone d'étude.

Les travaux de construction de la voie de contournement n'affecteront pas les milieux aquatiques d'importance susceptibles d'abriter l'esturgeon jaune et le fouille-roche gris. Parmi les amphibiens, seule la grenouille des marais pourrait potentiellement être affectée par la perte d'un petit étang localisé en milieu forestier et situé directement sur le tracé proposé, à proximité de l'ancienne sablière. Chez les mammifères, la musaraigne fuligineuse, la chauve-souris argentée et cendrée, la pipistrelle de l'Est et la belette pygmée pourraient subir une perte d'habitats si elles sont présentes dans la zone d'étude.

Spécifiquement pour les espèces fauniques menacées ou vulnérables, essentiellement des mammifères, la valeur de la composante est évaluée forte au lieu de moyenne comme c'est le cas pour la faune en général. La raison est que ces espèces sont souvent rares, non seulement à l'échelle locale, mais également à l'échelle régionale ou provinciale. De plus, cette valeur ne peut être diminuée dans le contexte où aucun inventaire ne permet de statuer quant à l'absence d'espèces à statut précaire dans le secteur du contournement. Par contre, il faut garder en tête que seulement une de ces espèces fut officiellement répertoriée dans la zone d'étude et que les pertes

dhabitats anticipées n'af fecteront pas significativement les populations des autres espèces si elles sont présentes. En réalité, les pertes encourues sont minimales et ne risquent pas d'af fecter les effectifs et la productivité des espèces à l'échelle régionale. Dans ces circonstances, l'intensité de l'impact est jugée faible. L'éten due est ponctuelle et la durée est permanente. L'importance de l'impact est donc moyenne.

### **b) Phase d'exploitation**

Les sources d'impacts sur la faune aquatique, semi-aquatique, terrestre et avienne en phase d'exploitation sont la présence et l'utilisation de la route. La présence de la voie de contournement aura pour effet de fragmenter l'habitat disponible et de créer un obstacle aux déplacements de la faune. De son côté, l'utilisation de la future route augmentera localement le bruit et la circulation automobile. Il est probable que ces nuisances auront pour effet d'éloigner certains animaux ou de provoquer des collisions avec les véhicules.

La valeur de la faune est, en général, moyenne pour le présent projet. L'intensité de l'impact en phase d'exploitation est jugée faible étant donné le peu d'abondance de la plupart des espèces et de la nature déjà fragmentée de la zone d'étude. L'étendue de l'impact est ponctuelle et sa durée permanente. L'importance de l'impact est alors jugée faible.

### **c) Mesures d'atténuation applicables**

Les mesures d'atténuation en phase de construction relatives au déboisement, aux engins de chantier et à la circulation permettront de limiter le déboisement et les déplacements aux aires de travail. Elles permettront également de protéger les milieux riverains et aquatiques. Toutes ces mesures apparaissent donc assez positives pour la faune puisque les milieux boisés, riverains et aquatiques sont susceptibles de représenter des habitats.

Cependant, aucune mesure d'atténuation particulière n'est prévue en phase d'exploitation.

### **d) Importance de l'impact résiduel**

Force est de constater que les mesures d'atténuation à l'égard des milieux boisés, riverains et aquatiques ne sont pas de nature à réduire significativement les pertes d'habitats prévues en phase

de construction. Ainsi, l'importance de l'impact anticipé pour la faune aquatique, semi-aquatique, terrestre et avienne demeure la même, soit faible, alors que pour les espèces menacées ou vulnérables spécifiquement, l'importance de l'impact reste moyenne.

### **5.2.2.2 Milieu humain**

#### **Archéologie et patrimoine**

##### **a) Phase de construction**

Le tracé retenu n'occasionnera aucun impact négatif (démolition ou déplacement) sur le patrimoine. Une ancienne école de rang transformée en locaux communautaires et une croix de chemin sont situées à proximité de la voie de contournement, mais ne seront pas affectées par les travaux.

Sur le plan archéologique, et selon les informations obtenues de la part de l'archéologue du MTQ (Denis Roy), aucun site archéologique n'est actuellement connu, classé ou reconnu dans la zone d'étude ou à proximité du tracé projeté pour le contournement.

Bien qu'il y ait absence de sites connus, il pourrait y avoir présence et découverte fortuite de sites archéologiques suite à un inventaire systématique dans l'emprise projetée, préalablement au début des travaux. Dans l'éventualité de la découverte de sites archéologiques, ceux-ci feront l'objet d'évaluations qualitatives et quantitatives et, le cas échéant, pourront être l'objet de fouilles de sauvetage. Ces activités seront réalisées conformément aux prescriptions de la *Loi sur les biens culturels* (L.R.Q., c. B-4.1) et seront sous la responsabilité du Ministère.

##### **b) Phase d'exploitation**

Il n'y a pas d'impact sur le patrimoine et l'archéologie en phase d'exploitation.

##### **c) Mesures d'atténuation applicables**

Compte tenu qu'il n'y a pas d'impact prévu sur le patrimoine ou l'archéologie, aucune mesure d'atténuation particulière n'est envisagée. Reste que les mesures usuelles présentées ci-après seront appliquées à titre préventif.

- Ap1 Avant les travaux de construction, réaliser un inventaire archéologique systématique dans l'emprise de la voie de contournement, de même que dans celles des éventuelles voies de desserte et chemins temporaires, sur les surfaces requises pour les chantiers d'entrepreneurs et, le cas échéant, sur les surfaces requises pour les sources de matériaux ou pour disposer des déblais ou rebuts excédentaires; cet inventaire comprendra la réalisation de sondages exploratoires et des inspections visuelles ayant pour but de vérifier la présence ou l'absence de sites archéologiques sur les différents espaces requis pour la réalisation du projet.
- Ap2 Réaliser les recherches archéologiques exclusivement à l'intérieur des emprises qui seront la propriété ou sous la responsabilité du MTQ.
- Ap3 Réaliser les recherches sous la responsabilité immédiate du MTQ.
- Ap4 Le cas échéant, faire une évaluation scientifique de tout site archéologique découvert afin de déterminer la pertinence et l'ampleur des travaux qui pourraient être requis afin de sauvegarder des biens et des données archéologiques.
- Ap5 Réaliser les activités d'inventaire et, le cas échéant, de fouilles archéologiques conformément aux prescriptions de la *Loi sur les biens culturels*.
- Ap6 Rédiger un rapport de recherche dans le cadre de ces activités et le présenter au ministère de la Culture et des Communications.
- Ap7 Dans l'éventualité de fouilles archéologiques, obtenir un permis de recherche particulier pour cette opération auprès de ce ministère.
- Ap8 Informer les responsables de chantier qu'ils devront obligatoirement signaler au MTQ toute découverte fortuite et qu'ils devront, le cas échéant, interrompre les travaux à l'endroit de la découverte jusqu'à complète évaluation scientifique de celle-ci.

#### **d) Importance de l'impact résiduel**

L'importance de l'impact résiduel sur l'archéologie sera nulle.

#### **Infrastructures**

L'importance des impacts sur les infrastructures est présentée respectivement pour le transport routier, la circulation ferroviaire, le transport d'hydroélectricité, le transport de gaz naturel et enfin les réseaux d'aqueduc et d'égouts municipaux.

## **Transport routier**

### **a) Phase de construction**

Lors des travaux de construction, la circulation locale sur le chemin de Joliette (route 131 actuelle), le chemin Barrette, le chemin Saint-Jean (route 131 actuelle), le rang Saint-Martin, le chemin de Ligne-Frédéric, le rang Sainte-Marie et le rang du Portage sera probablement perturbée. Cet impact est de faible intensité, sa durée temporaire et son étendue ponctuelle sur une composante du milieu dont la valeur attribuée est forte. L'importance de l'impact est jugée faible.

### **b) Phase d'exploitation**

Avec la voie de contournement proposée, le nouveau patron des artères principales à Saint-Félix-de-Valois prend la forme d'un triangle (voie de contournement, chemin de Joliette et rue Principale - chemin Saint-Jean). Du même coup, le nouveau tronçon permettra aux usagers en transit d'éviter le segment à 90° formé par le chemin de Joliette et la rue Principale.

À retenir aussi que le chemin de Ligne-Frédéric et le rang Sainte-Marie pourront toujours être utilisés par leurs usagers actuels en raison de la présence de ponts d'étagement sur la future voie de contournement. Seuls les usagers du rang Saint-Martin se verront obliger d'utiliser un nouveau segment de route afin de rejoindre le chemin de Ligne-Frédéric. Finalement, un raccordement avec le chemin Barrette est prévu au sud et un autre avec le rang du Portage au nord; le premier permettra de maintenir les liaisons pour les usagers en direction ou en provenance du secteur de Saint-Gabriel-de-Brandon, tandis que le second facilitera l'accès à la trame urbaine et à la future route. Il faut également considérer qu'un raccordement à une éventuelle desserte commerciale au sud du rang Sainte-Marie faciliterait l'accès à la future route pour certains quartiers (ex. : Place Jardin des Beaux-Arts).

Par voie de conséquence, les impacts sur les réseaux routiers local et régional sont avant tout positifs. La nouvelle route permettra d'assurer aux usagers en transit une desserte davantage fonctionnelle et rapide avec une meilleure qualité de conduite (ex. : confort de roulement), tout en améliorant la fonctionnalité même du réseau local de Saint-Félix-de-Valois. À ce titre, mentionnons qu'une diminution des véhicules lourds circulant en zone urbaine sera observée, ce qui se traduira

par un accroissement de la durée de vie des infrastructures. L'impact est positif dans l'ensemble et aucune mesure de bonification n'est envisagée en phase d'exploitation.

### **c) Mesures d'atténuation applicables**

- I1 Aménager des dessertes temporaires aux riverains lors des travaux.
- I2 Assurer une signalisation et une limitation de vitesse adéquate dans les chantiers de construction.
- I3 Planifier des parcours de détour sécuritaires en phase de construction.

## **Circulation ferroviaire**

### **a) Phase de construction**

En phase de construction, aucune rupture de la circulation ferroviaire n'est prévue. Toutefois, lors des travaux de construction du pont d'étagement, il pourrait y avoir des nuisances lors du passage des convois ferroviaires (ex. : adaptation des passages en fonction du calendrier des travaux). Cet impact est de faible intensité étant donné le peu de convois ferroviaires circulant sur la voie visée. Sa durée est temporaire et son étendue ponctuelle et ce, sur une composante du milieu dont la valeur attribuée est forte. L'importance de l'impact est tout de même jugée faible dans ces circonstances.

### **b) Phase d'exploitation**

Considérant que le franchissement de la voie ferrée se fera avec un pont d'étagement au-dessus de cette voie, aucun impact n'est appréhendé en phase d'exploitation.

### **c) Mesures d'atténuation applicables**

- I4 Planifier préalablement les travaux dans le secteur de la voie ferrée de concert avec le propriétaire de cette infrastructure.
- I5 Tenir compte du passage des trains de marchandises lors de la manipulation des matériaux et de la réalisation des ouvrages au-dessus ou à proximité de la voie ferrée.



## **Lignes de transport d'énergie**

### **a) Phases de construction et d'exploitation**

La construction du contournement ne nécessite aucun réaménagement de lignes de transport d'énergie.

## **Conduites de gaz naturel**

### **a) Phase de construction**

En phase de construction, la route croisera une conduite de gaz naturel appartenant à la compagnie ~~de~~ Métropolitain en deux endroits : au niveau du rang Sainte-Marie et du chemin de Joliette (route 131). Dans le premier cas, aucun impact n'est appréhendé sur la conduite, car la voie de contournement traversera le rang à l'aide d'un pont d'étagement aménagé sur des remblais d'approche. Cependant, les diverses voies aménagées dans le secteur du chemin de Joliette, si elles impliquent des travaux dans le sol, pourront avoir un impact sur une conduite de gaz naturel provenant de Notre-Dame-de-Lourdes et desservant le noyau urbain de Saint-Félix-de-Valois. En effet, le tracé de la voie de contournement, le nouvel accès au chemin de Joliette et le carrefour giratoire menant au chemin Barrette côtoieront la conduite sur une longueur d'environ 1 km. Il s'agit néanmoins d'un impact de faible intensité. Avec une durée temporaire et une étendue quand même assez ponctuelle plutôt que locale, l'importance de cet impact est qualifiée de faible.

### **b) Phase d'exploitation**

Aucun impact n'est appréhendé en phase d'exploitation.

### **c) Mesures d'atténuation applicables**

- 5** Communiquer avec la compagnie ~~de~~ métropolitain et définir avec elle des modalités d'intervention pour protéger ou relocaliser ses infrastructures lors des travaux.
- 7** Identifier au terrain, consulter les plans et protéger les infrastructures selon les modalités établies par ~~de~~ Métropolitain; en cas de bris, les réparations devront être effectuées le plus rapidement possible selon les prescriptions qui seront édictées par la compagnie.

## Réseaux d'aqueduc et d'égouts

### a) Phase de construction

À l'instar des infrastructures de transport de gaz naturel, la route croisera deux conduites d'aqueduc municipal. La première conduite croisée par le projet se situe le long de la route 131 actuelle, au sud de la zone d'étude. Elle suit le chemin de Jo liette, soit le même tracé qu'une des conduites de gaz naturel citées plus haut, et elle est susceptible de subir les mêmes impacts. La seconde conduite d'aqueduc susceptible de subir des impacts est située sur le rang Saint-Martin, à environ 800 m à l'ouest du chemin de Ligne-Frédéric. La nouvelle voie croiera cette conduite sur une longueur approximative de 300 m (2700 m à 3150 m). Des travaux de protection de ces conduites pourront être requis s'il y a des risques de bris réels à leur égard. Cet impact est temporaire et son étendue est locale. Rappelons que la valeur attribuée à cette composante est forte. Reste que l'intensité de l'impact est faible puisqu'il s'agit seulement d'un risque de bris de conduites dont la probabilité est faible considérant les mesures habituellement prises en la matière. L'importance globale de l'impact est alors évaluée comme faible.

Par ailleurs, la zone d'expansion urbaine sera desservie à terme par un ou deux services (aqueduc seulement ou aqueduc et égouts). L'emplacement de ces services n'est pas encore précisé, mais au chapitre de l'aqueduc, il est certain qu'avec la réalisation du projet de contournement, la municipalité pourrait en profiter pour effectuer un bouclage du réseau municipal. Ce bouclage serait réalisé à partir de la conduite se terminant à la rue Sandy, ce qui se traduirait alors en un impact positif pour la municipalité.

### b) Mesures d'atténuation et de bonification applicables

- I8 Établir une entente préalable avec la municipalité pour les travaux qui sont à effectuer, sur les conduites existantes (ex: encadrement des interruptions temporaires de services, négociation de servitudes de passage pour l'entretien des conduites en faveur de la municipalité, etc.).
- I9 Évaluer l'opportunité de boucler le réseau d'aqueduc municipal de concert avec les autorités de Saint-Félix-de-Valois.

- 10 Insérer les conduites d'aqueduc nouvellement installées dans une gaine protectrice (tuyau de diamètre supérieur) afin d'éviter une réouverture de la nouvelle route en cas de bris de ces conduites.

### **c) Importance de l'impact résiduel**

L'application des mesures d'atténuation proposées, qui sont assez communes à l'ensemble des infrastructures touchées (réseaux routier, ferroviaire, de transport d'énergie et d'aqueduc municipal), concerne le plus souvent un travail de planification et d'entente préalable avec les différents propriétaires concernés. Ce travail permettra d'obtenir un impact résiduel négatif dont l'importance variera de négligeable à faible.

Par contre, le projet étudié créera des impacts positifs, soit un en phase de construction (opportunité de boucler le réseau d'aqueduc pour la municipalité) et un autre en phase d'exploitation (amélioration des réseaux routiers local et régional).

### **5.2.2.3 Milieu humain – Usages des sols et milieu bâti**

#### **Terrains et bâtiments**

Le milieu bâti correspond aux principaux bâtiments utilisés à des fins résidentielles, commerciales, récréatives, publiques, institutionnelles et industrielles. Seuls les bâtiments principaux ont été analysés puisque les bâtiments secondaires (ex. : remises, garages) sont complémentaires et sont conditionnels à la présence d'un usage principal sur le même terrain.

Quant à eux, les terrains peuvent être bâtis ou vacants. Les terrains à usage agricole sont analysés ici dans une perspective d'impacts fonciers généraux. L'impact sur les terrains agricoles est en fait évalué avec plus de détails un peu plus loin dans ce chapitre.

L'impact sur les terrains et bâtiments surviendra uniquement en phase de construction, voire même en phase de préconstruction parce que le Ministère enclanche inévitablement le processus d'acquisition avant d'entreprendre les travaux. Les lignes qui suivent ne distinguent donc pas les impacts entre la phase de construction et la phase d'exploitation. Les impacts sont plutôt distingués selon qu'ils se rapportent aux bâtiments ou aux terrains.

### a) **Bâtiments**

Les impacts en cette matière sont évalués en considérant :

- qu'un bâtiment principal dans ou accolé à l'emprise projetée doit nécessairement être acquis;
- que s'il n'est pas acquis, un bâtiment principal dans ou accolé à l'emprise projetée peut tout de même être déplacé en raison de la disponibilité du terrain sur lequel il se trouve;
- qu'un bâtiment principal en dehors de l'emprise projetée peut être affecté par une réduction de l'une ou l'autre de ses marges de recul.

Selon l'une ou l'autre de ces situations, un processus habituel de négociation entre le MTQ et les propriétaires concernés s'effectue. L'objectif de cette négociation est d'établir une mesure compensatoire pour les pertes et les inconvénients associés au type d'impact subi (acquisition, déplacement, rapprochement). Le tableau 5.2 résume la situation pour les bâtiments à acquérir ou à déplacer, tandis que le tableau 5.3 présente les propriétés pour lesquelles le bâtiment principal est affecté par une réduction des marges de recul. Rappelons que la figure 5.1 vue précédemment localise les impacts appréhendés sur le milieu bâti.

Suite à la construction de la voie de contournement, 11 bâtiments principaux, dont un commerce de béton et de fer ornemental situé sur le rang Sainte-Marie, devront être acquis. En réalité, il serait impossible de relocaliser ces bâtiments sur leur terrain actuel, car les superficies résiduelles seraient inexistantes ou inférieures aux dimensions minimales exigées par les normes d'urbanisme.

Deux autres bâtiments tombant dans l'emprise projetée pourraient cependant être déplacés s'ils ne sont pas acquis. En effet, les superficies résiduelles de terrain où sont situés ces bâtiments permettent de les relocaliser conformément à la réglementation d'urbanisme. Un de ces deux bâtiments (chaînage 1+100) est actuellement dérogatoire selon la marge de recul avant exigée par rapport à la route 131 actuelle (11 m au lieu des 14 m exigés). La relocalisation pourrait ainsi avoir pour effet de rendre ce bâtiment conforme. L'autre bâtiment pouvant être déplacé possède une marge avant de 13 m (chaînage 5+960), mais la norme exigée à son égard est de 10 m plutôt que les 14 m applicables au bâtiment précédent.

**Tableau 5.2**  
**Résumé de la situation pour les bâtiments à acquérir ou à déplacer**

| <b>Propriétaire</b>            | <b>Adresse</b>                 | <b>Chaînage</b> | <b>Usage actuel</b>     | <b>Action envisageable</b> |
|--------------------------------|--------------------------------|-----------------|-------------------------|----------------------------|
| Marie-Berthe Desrosiers        | 1140, chemin Barrette          | 1100            | Résidence               | Déplacement                |
| André Jacques                  | 1110, chemin de Joliette       | 1250            | Résidence               | Acquisition                |
| Claude Carrier, Thérèse Allard | 815, chemin de Ligne-Frédéric  | 2580            | Résidence               | Acquisition                |
| Thérèse Aubertin               | 821, chemin de Ligne-Frédéric  | 2580            | Résidence               | Acquisition                |
| Normand Carrier                | 831, chemin de Ligne- Frédéric | 2580            | Résidence               | Acquisition                |
| Normand Godin                  | 851, chemin de Ligne- Frédéric | 2540            | Résidence               | Acquisition                |
| Alain Martel                   | 50, rue Sandy                  | 4080            | Résidence               | Acquisition                |
| Conrad Beaulieu                | 211, rang Sainte-Marie         | 5040            | Résidence               | Acquisition                |
| Conrad Beaulieu                | 211, rang Sainte-Marie         | 5+000           | Commerce (béton et fer) | Acquisition                |
| Michel Champagne               | 220, rang Sainte-Marie         | 5100            | Résidence               | Acquisition                |
| François Vincent               | 230, rang Sainte-Marie         | 5100            | Résidence               | Acquisition                |
| Simone Hébert                  | 5821, chemin Saint-Jean        | 5840            | Résidence               | Acquisition                |
| Denis Coutu                    | 5841, chemin Saint-Jean        | 5960            | Résidence               | Déplacement                |

**Tableau 5.3**  
**Résumé de la situation pour les bâtiments affectés par un rapprochement<sup>(1)</sup> (réduction des marges de recul)**

| Propriétaire  | Adresse                           | Chaînage | Marge affectée | Norme applicable (m) | Marge actuelle vs marge anticipée (m) |
|---|-----------------------------------|----------|----------------|----------------------|---------------------------------------|
| Entreprises Les Benny Inc.<br>(Restaurant Benny)            | 1010, chemin de Joliette          | 1450     | Côté           | 3                    | 10,0 vs 6,6                           |
| Entreprises Normand Tellier Inc.<br>(La Jardinière du Nord) | 1000, chemin de Joliette          | 1500     | Avant          | 14                   | 10,8 <sup>(2)</sup> vs 7,9            |
| Placements GBoucher Inc.<br>(Meubl'aubaine)                 | 992 et 1000 chemin Barrette       | 1600     | Avant          | 14                   | 12,1 <sup>(2)</sup> vs 4,6            |
| Municipalité de Saint-Félix-de-Valois<br>(garage municipal) | Avenue de l'Industrie (lot 518-1) | 2000     | Côté           | 6                    | Indéterminée <sup>(3)</sup>           |
| Pierre Bouard   | 200, rang Sainte-Marie            | 5100     | Côté           | 3                    | 35,0 vs 21,0                          |
| René Primeau  | 251, rang Sainte-Marie            | 5060     | Côté           | 3                    | 22,3 vs 1,8                           |
| Jacques Bourdages <i>et al.</i>                             | 5741, rang du Portage             | 5500     | Côté           | 3                    | 35,7 vs 9,0                           |
| Mario Rivard  | 5730, rang du Portage             | 5440     | Côté           | 3                    | 91 vs 68                              |
| André Rainville   | 5751, rang du Portage             | 5560     | Côté           | 3                    | 18,0 vs 17,0                          |
| Edouard Brunelle  | 5781, rang du Portage             | 5680     | Arrière        | 7                    | 91,0 vs 67,0                          |
| Alain Ducharme <i>et al.</i><br>(Restaurant Le Valois)      | 5751, chemin Saint-Jean           | 5540     | Côté           | 3                    | 3,4 vs 1,1                            |
| Daniel Chevalier  | 5861, chemin Saint-Jean           | 6040     | Avant          | 10                   | 22,5 vs 2,5                           |

(1) Les cinq poulaillers avec lesquels il y aura les rapprochements les plus importants ne sont pas inclus au dénombrement.

(2) Il s'agit de bâtiments avec une marge de recul dérogatoire actuellement.

(3) La situation anticipée est pour le moment indéterminée et elle sera fonction de la localisation de la desserte industrielle.

Finalement, pour ce qui est des 12 rapprochements recensés, il n'y pas d'incidences majeures à signaler, si ce n'est que la situation pour trois bâtiments qui devra être réévaluée avec plus de précisions avant d'entreprendre les travaux. Deux de ces bâtiments sont des résidences (chaînage 5960 et 6040) et l'autre est un restaurant (chaînage 5540). En fait, les marges de recul avant ou latérale seront tellement réduites pour ces résidences qu'il faudra peut-être songer à les acquérir ou à les déplacer avant d'entreprendre les travaux. Tout cela dépendra des inconvénients réels qui pourraient être subis par les propriétaires (ex. : perte d'usage d'une cour latérale ou avant, difficulté de réaménager un accès convenable pour desservir le bâtiment, nuisances associées au bruit, aux poussières ou aux phares des véhicules, etc.). En ce qui concerne les deux commerces qui verront leur marge de recul avant réduite à 7,9 m (chaînage 1500) et 4,6 m (chaînage 1600), cette situation n'apparaît pas comme étant vraiment significative, du moins sur le plan légal, puisque ces deux bâtiments sont déjà dérogatoires par rapport à la norme d'urbanisme applicable.

L'impact qui sera subi par chacun des propriétaires de bâtiments principaux affectés par le projet est ponctuel. Reste qu'il est permanent et de forte intensité. En effet, ce sont 16 bâtiments qui seront touchés directement (11 acquisitions et 2 déplacements) ou assez directement (3 rapprochements les plus importants). Cela est quand même significatif considérant la longueur du tracé étudié. Avec une composante qui est fortement valorisée, la conséquence est que l'importance de l'impact se doit d'être qualifiée de forte.

## **b) Terrains**

Le tableau 5.4 compile les superficies de terrain requises par le projet. Au total, 65 propriétés seront requises pour la réalisation du contournement, lesquelles représentent une superficie globale de 32 ha. Quatre de ces propriétés seront requises en totalité, dont deux propriétés privées. Pour les autres propriétés, des résidus demeureront aux propriétaires. Toutefois, certains de ces résidus seront trop petits pour être lotissables selon les normes municipales. Il a été évalué que cette situation est susceptible de concerner huit propriétés, mais que l'une d'entre elles a déjà une superficie inférieure aux normes applicables. C'est donc dire que lors de la négociation avec les propriétaires, la superficie totale qui sera requise par le Ministère pourrait dépasser 32 ha et que les acquisitions complètes pourraient impliquer jusqu'à près de dix propriétaires privés.

**Tableau 5.4**  
**Compilation des superficies requises pour le projet**

| Propriétaire                              | Matricule    | Identification cadastrale  | Superficie requise (m <sup>2</sup> ) |
|---|--------------|--|--------------------------------------|
| André Rainville                           | 0713-65-9070 | 196-P, 197-P, 199-P  | 16 835,0                             |
| Daniel Chevalier                          | 0714-51-9530 | 201-P, 202-P   | 2 671,1                              |
| Denis Coutu                               | 0714-70-0010 | 200-P  | 5 337,5                              |
| Paul Bellemare                            | 0714-73-2079 | 201-P  | 1 617,3                              |
| Simone Hébert                             | 0714-91-8853 | 99-1   | 9 951,5                              |
| Huguette David                            | 0812-88-7023 | 116-P  | 2 664,8                              |
| Guy David                                 | 0812-96-9417 | 116-P  | 470,7                                |
| Alain Martel <sup>(2)</sup>               | 0812-97-8991 | 116-8  | 1 201,2                              |
| Jacques Bourdages <i>et al.</i>           | 0813-08-9025 | 195-P  | 1 3402,4                             |
| Compagnie Bérard-Poirier Ltée             | 0813-15-6356 | 191-P, 193-P   | 4 406,4                              |
| Julien Généreux                           | 0813-27-6050 | 193-P, 194-P   | 9 901,9                              |
| Claire Aubin                              | 0813-28-1010 | 194-P, 195-P   | 6 095,7                              |
| François Vincent <sup>(2)</sup>           | 0813-35-2364 | 191-2  | 1 448,4                              |
| Michel Champagne <sup>(2)</sup>           | 0813-36-4205 | 191-P  | 2 766,3                              |
| Richard Pelland                           | 0813-36-7880 | 191-P, 193-P   | 1 438,9                              |
| Pierre Girouard <sup>(2)</sup>            | 0813-36-8125 | 191-P  | 669,7                                |
| René Primeau                              | 0813-71-5000 | 115-P  | 54 129,8                             |
| Conrad Beaulieu                           | 0813-71-8030 | 115-P  | 16 147,3                             |
| Gérard Laperrière <i>et al.</i>           | 0813-81-2070 | 115-P  | 24,9                                 |
| Edouard Brunelle                          | 0814-00-7692 | 198-P  | 1 976,8                              |
| André Rainville <sup>(3)</sup>            | 0814-10-5510 | 196-2  | 482,2                                |
| Alain Ducharme <i>et al.</i>              | 0814-10-9093 | 365-9  | 84,5                                 |
| Mario Rivard                              | 0814-20-8720 | 365-P  | 992,0                                |
| Gouvernement du Québec                    | 0911-59-6099 | 143-P  | 2 741,0                              |
| Gouvernement du Québec                    | 0911-69-6049 | 141-P, 142-P   | 6 666,0                              |
| Gouvernement du Québec                    | 0911-78-7020 | 139-P, 140-P   | 1 150,0                              |
| Suzanne David–Ouimet                      | 0912-07-2809 | 116-12   | 65,0                                 |
| Sonia David <sup>(2)</sup>                | 0912-07-5720 | 116-11   | 1 749,3                              |
| Gouvernement du Québec <sup>(4)</sup>     | 0912-16-1075 | 116-P  | 2 234,6                              |
| Gouvernement du Québec <sup>(4)</sup>     | 0912-25-4520 | 117-P, 118-P   | 20 121,7                             |
| Gouvernement du Québec <sup>(4)</sup>     | 0912-43-1515 | 119-P, 120-P   | 12 979,4                             |
| Gouvernement du Québec <sup>(4)</sup>     | 0912-50-0570 | 146-P  | 112,5                                |
| Gouvernement du Québec <sup>(4)</sup>     | 0912-51-3570 | 121-P, 122-P   | 6 343,4                              |
| Gouvernement du Québec <sup>(1) (4)</sup> | 0912-51-9935 | 123-P  | 2 500,00                             |
| Gouvernement du Québec <sup>(1) (4)</sup> | 0912-60-4968 | 124-P  | 1 500,00                             |
| 123907 Canada Inc.                        | 0912-90-0070 | 124-P, 125-P, 126-P, 127-P, 136-P, 138-P, 139-P, 140-P, 141-P, 142-P | 7 802,8                              |
| Daniel Dufresne                           | 1010-57-7555 | 524-P  | 1 977,8                              |



**Tableau 5.4**  
**Compilation des superficies requises pour le projet**

| Propriétaire  | Matricule    | Identification cadastrale         | Superficie requise (m <sup>2</sup> ) |
|---|--------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Maurice Jacques   | 1010-66-8080 | 525-P, 526-P                      | 2 387,1                              |
| Marie-Berthe Desrosiers   | 1010-85-8570 | 530-P                             | 1 275,3                              |
| Bernard Benoit  | 1010-97-1208 | 530-1-1, 530-1-2, 530-2           | 1 007,0                              |
| André Jacques   | 1010-98-1005 | 526-1                             | 416,0                                |
| Mun. St-Félix   | 1011-07-1259 | 136-11                            | 2 173,5                              |
| Normand Carrier <sup>(1) (3)</sup>  | 1011-07-9752 | 136-P                             | 696,80                               |
| Thérèse Aubertin <sup>(1) (3)</sup>   | 1011-17-1877 | 136-P                             | 888,30                               |
| Normand Godin <sup>(2)</sup>  | 1011-17-4044 | 136-P, 661-P                      | 1 712,8                              |
| Claude Carrier, Thérèse Allard <sup>(2)</sup>                                     | 1011-18-4501 | 136-4, 136-P, 661-P               | 2 424,1                              |
| Sylvie Généreux   | 1011-27-6110 | 514-P, 129-P, 136-P               | 10 290,0                             |
| Rodrigue Coutu, Pierrette Rock  | 1011-28-4823 | 129-1, 136-10                     | 354,5                                |
| Gilles Fréchette  | 1011-36-4000 | 515-P, 131-P                      | 5 406,1                              |
| Municipalité Saint-Félix-de-Valois <sup>(4)</sup>                                 | 1011-44-7575 | 515-P, 517-P                      | 13 559,2                             |
| André Fréchette   | 1011-45-0555 | 515-P, 131-P, 132-P               | 6 984,1                              |
| Jean Rondeau  | 1011-47-4043 | 130-P                             | 117,5                                |
| Municipalité Saint-Félix-de-Valois <sup>(4)</sup>                                 | 1011-53-4754 | 518-3                             | 5 041,4                              |
| Municipalité Saint-Félix-de-Valois <sup>(4)</sup>                                 | 1011-53-9504 | 518-4                             | 286,7                                |
| Meuble Pel International Ltée   | 1011-56-6914 | 515-8, 517-3                      | 190,2                                |
| Robert Dufresne <i>et al.</i>   | 1011-64-5207 | 518-P, 519-P                      | 1 7911,5                             |
| Martial Crépeau   | 1011-66-6015 | 517-P                             | 110,6                                |
| Josée Guérard   | 1011-70-4070 | 523-P                             | 1 084,2                              |
| André Bazinet   | 1011-70-6540 | 523-P                             | 926,1                                |
| André Bazinet   | 1011-71-4070 | 520-P                             | 914,0                                |
| Robert Dufresne <i>et al.</i>   | 1011-72-0657 | 518-P, 519-P, 520-P               | 6 847,8                              |
| Entreprises Normand Tellier Inc.  | 1011-81-9604 | 524-P, 524-2                      | 297,0                                |
| Lucien Dufresne   | 1011-84-2030 | 135-P, 518-P, 519-P, 520-P, 521-P | 12 494,8                             |
| Entreprises Gilles Benny Inc.   | 1011-90-2030 | 524-3, 525-1                      | 415,4                                |
| Placements G. Boucher Inc.  | 1011-92-0000 | 520-P, 523-P                      | 717,0                                |
| Total des pertes de superficies dues à l'emprise = 319 588 m <sup>2</sup> (32 ha) |              |                                   |                                      |
| Nombre de propriétés touchées = 65  |              |                                   |                                      |

(1) Propriété requise en totalité.

(2) Propriété susceptible d'être requise en totalité en raison de la création d'un résidu dérogatoire à la suite du projet.

(3) Propriété avec une superficie dérogatoire à l'heure actuelle.

(4) Propriété publique.

À titre d'information, le tableau 5.4 identifie les propriétés qui seront requises en totalité ou qui seront susceptibles de l'être en raison de leur petite superficie résiduelle. Le tableau indique aussi les propriétés avec une superficie déjà dérogatoire à l'heure actuelle (deux d'entre elles devront néanmoins être acquises en totalité). Ce tableau indique aussi les propriétés qui appartiennent déjà au MTQ, lesquelles découlent de l'ancien projet de l'autoroute 50 et dont le propriétaire est identifié au nom du gouvernement du Québec. Enfin, on remarque que quelques propriétés appartiennent à la municipalité de Saint-Félix-de-Valois dans le secteur des prises d'eau et du parc industriel. Au total, les propriétés publiques totalisent 7,7 ha de terres, soit 5,6 ha au gouvernement du Québec et 2,1 ha à la municipalité.

L'impact sur les terrains est négatif et son importance est qualifiée de moyenne. Certes, il s'agit d'un impact permanent et de forte intensité. Toutefois, son étendue est ponctuelle et la valeur de la composante est jugée moyennement valorisée. Nous l'avons vu précédemment, il a été établi que les terrains non bâtis ont une faible valeur dans le milieu. Considérant que le projet touche alors une quarantaine de terrains vacants sur les 65 affectés (voir dénombrement dans la légende de la figure 5.1), il a été décidé d'accorder généralement une valeur moyenne aux terrains et ce, peu importe s'ils sont construits ou non. C'est ce qui fait en sorte que l'importance de l'impact sur les terrains est évaluée comme étant moyenne en bout de ligne.

### **c) Mesures compensatoires et d'atténuation applicables**

- |     |   |
|-----|---|
| Tb1 | Traiter des ententes de gré à gré pour verser une indemnité au(x) propriétaire(s) d'un bâtiment principal affecté par le projet. Certains bâtiments pourront être déplacés sur la même propriété advenant que la superficie résiduelle soit suffisante.   |
| Tb2 | Acquérir les superficies requises par le biais d'ententes de gré à gré et inclure les superficies résiduelles devenues non lotissables et situées en dehors de l'emprise dans les discussions avec les propriétaires.   |
| Tb3 | Pour les rapprochements, négocier une indemnité avec les propriétaires concernés seulement s'il y a un préjudice réel de subsi, que ce soit en ce qui concerne l'usage des cours avant, latérale ou arrière, ou l'usage même des bâtiments principaux.  |
| Tb4 | Étudier la possibilité de déplacer de quelques mètres vers le sud-est le tronçon situé entre le rang du Portage et la rue Principale de la voie de raccordement de l'échangeur nord afin de dégager le restaurant Le Valois. Le tronçon situé entre l'échangeur nord et le rang du Portage peut être déplacé d'au plus 5 m sans rendre dérogatoire la marge de recul latérale de la résidence portant l'adresse civique 5741, rang du Portage |

(matricule 0813-08-9025). Cependant, le repositionnement de la voie de contournement entraînerait la démolition d'un bâtiment secondaire (grange) sur la propriété susnommée. Selon les résultats de l'enquête menée auprès des producteurs agricoles, ce bâtiment ne serait plus utilisé à des fins agricoles.

#### **d) Importance de l'impact résiduel**

L'application des mesures ciblées ci-dessus permettra, de manière générale, de réduire assez significativement l'importance de l'impact anticipé pour les propriétaires de bâtiments ou de terrains. Toutefois, dans le cas des bâtiments principaux, bien que des mesures compensatoires sur le plan financier soient versées, il subsistera des impacts indirects associés à une relocalisation (ex. : perte d'appartenance à un milieu de vie, acclimatation à un nouveau lieu de résidence, tissu des relations sociales modifié, etc.). C'est ce qui explique que pour cette composante en particulier, il sera impossible de diminuer l'importance de l'impact résiduel à un niveau faible. Alors, il en résultera un impact résiduel moyen à l'égard des bâtiments et faible à l'égard des terrains.

### **Superficies urbaines**

#### **a) Phase de construction**

L'implantation de la nouvelle route impliquera la perte de superficies à vocation urbaine déterminées ou réglementées par la municipalité de Saint-Félix-de-Valois ou la MRC de Matawinie, ou encore en voie de l'être. En fait, ces superficies auraient pu être utilisées pour du développement résidentiel, commercial ou industriel. Nous entendons par superficie urbaine autant celles situées à l'extérieur du périmètre urbain que celles situées à l'intérieur de celui-ci. L'idée est de voir l'impact du projet sur les superficies zonées à des fins autres que les activités agricoles par la municipalité de Saint-Félix-de-Valois.

Le lieu d'expansion urbaine projeté dans le quadrant sud-est du rang Saint-Martin et du rang Sainte-Marie, de même que le parc industriel régional dans la partie sud du projet sont les secteurs qui risquent d'être affectés le plus par la voie de contournement. Le lieu d'expansion urbaine devrait faire partie du prochain périmètre d'urbanisation du schéma d'aménagement révisé de la MRC, et son développement est prévu à moyen ou long terme. De son côté, le développement du parc industriel est déjà amorcé, et ce parc est reconnu également au niveau de la MRC. La perte de surfaces à l'intérieur de ces espaces se traduira inévitablement par une perte en termes de revenus

potentiels pour la municipalité. Toutefois, cette perte de revenus pourra être largement compensée par les nouvelles opportunités de développement offertes avec la voie de contournement (voir section «Activités économiques»). La perte de superficies urbaines, laquelle se produira essentiellement sur des terrains en dehors du périmètre urbain présentement en vigueur, est établie approximativement comme suit :

| Résidentielle | Résidentielle/<br>commerciale | Commerciale | Commerciale/<br>industrielle | Industrielle | Total   |
|---------------|-------------------------------|-------------|------------------------------|--------------|---------|
| 5,7 ha        | 0 ha                          | 11,2 ha     | 3,2 ha                       | 3,6 ha       | 23,7 ha |

L'impact est négatif, permanent, d'étendue locale et d'intensité faible et ce, sur un élément de valeur forte. L'importance de l'impact est malgré tout jugée faible dans le contexte des nouvelles opportunités de développement qui vont être offertes pour la municipalité une fois le projet en opération.

#### **b) Mesures d'atténuation applicables**

Aucune mesure ne peut compenser pour la perte de superficies à vocation urbaine. Reste que certaines mesures proposées à la rubrique traitant des aspects économiques sont en mesure de compenser les effets négatifs de la perte de superficies urbaines.

#### **c) Importance de l'impact résiduel**

L'importance de l'impact résiduel demeure faible puisqu'il n'est pas possible de réduire l'importance de l'impact anticipé sur cette composante du milieu humain.

### **Agriculture**

#### **a) Phase de construction**

Le projet de contournement de Saint-Félix-de-Valois traverse le milieu agricole sur environ 20 % de la longueur totale du tracé proposé. Les activités agricoles se trouvent principalement aux extrémités sud (intersection de la route 131 et du chemin Barrette) et nord (secteur du rang Sainte-Marie, du rang du Portage et du chemin Saint-Jean-route 131) du tracé. Incidemment, ces deux extrémités sont également situées dans la zone agricole protégée au niveau provincial.

Les inconvénients engendrés par l'acquisition de l'espace nécessaire au passage d'une nouvelle route concernent habituellement l'acquisition de bâtiments abritant un usage agricole principal, la perte de terres en culture et le morcellement de terres. Comme pour une propriété urbaine, un processus de négociation entre le MTQ et les producteurs concernés s'effectue. L'objectif de cette négociation est d'établir une mesure compensatoire pour les pertes et les inconvénients associés au type d'impact subi (expropriation, déplacement, rapprochement, pertes de revenus, dépenses supplémentaires, etc.).

La mise en place de l'emprise de la future route de contournement nécessitera l'acquisition de dix parcelles distinctes en zone agricole provinciale (tableau 5.5). Il faut cependant ajouter des acquisitions sur cinq petites parcelles uniquement à vocation résidentielle, dont trois sont localisées le long du rang Sainte-Marie et deux le long du rang du Portage, de même que de légères acquisitions sur trois parcelles commerciales dans le secteur du chemin Barrette. Il faut préciser que les propriétés à vocation agricole sont identifiées à la figure 5.1 et qu'elles ne seront pas toutes affectées avec la même intensité. Par exemple, les trois propriétés les plus au nord seront empiétées seulement dans leur partie frontale (nos 1, 2 et 3). D'autres terres touchées par le projet seront coupées en deux, notamment celles où est projeté l'échangeur à l'ouest du rang du Portage (nos 5, 6 et 7); dans ces cas, une voie de desserte agricole est déjà prévue afin de donner accès à la partie ouest des lots. Les deux terres les plus rapprochées du rang Sainte-Marie (nos 8 et 9) seront, quant à elles, empiétées dans leur partie latérale ou arrière, tout comme ce sera le cas pour la propriété agricole située à l'extrême sud du projet (no 10). Dans le secteur nord, une propriété en zone agricole devra aussi probablement être acquise au complet (no 4) étant donné le peu d'usage agricole viable sur les résidus de petite superficie qui seront créés.

L'intensité des impacts agricoles est aussi variable parce que sur les dix propriétaires de terres en zone agricole, seulement deux se déclarent producteurs et, dans les deux cas, il s'agit de la production de volailles (tableau 5.5). Tous les autres propriétaires ne pratiquent plus l'agriculture depuis quelques années et laissent leurs terres en friche, ou alors les louent ou vendent les droits de récolte à des producteurs du milieu; la location la plus importante étant dans le secteur sud entre la route 131 et le chemin Barrette.

**Tableau 5.5**  
**Compilation des superficies agricoles à acquérir**

| No <sup>(1)</sup>  | Propriétaire                                       | Matricule au rôle municipal | Chainage    | Nos de lots                       | Usage de la parcelle visée   | Statut de l'exploitation  | Superficie à acquérir (m <sup>2</sup> ) |
|--|--|-----------------------------|-------------|-----------------------------------|--|---|---|
| 1  | Paul Bellemare                                     | 0714-73-2079                | 6110 à 6160 | 201-P                             | Boisé/friche   | Aucune exploitation   | 1 617                                   |
| 2  | Daniel Chevalier                                   | 0714-51-9530                | 5990 à 6110 | 201-P, 202-P                      | Boisé/friche avec résidence à proximité  | Aucune exploitation   | 2 671                                   |
| 3  | Denis Coutu  | 0714-70-0010                | 5855 à 5990 | 200-P                             | Friche/boisé avec résidence  | Aucune exploitation   | 5 338                                   |
| 4  | Simone Ébert                                       | 0714-91-8853                | 5720 à 5855 | 99-1                              | Friche/boisé avec résidence  | Aucune exploitation   | 9 952                                   |
| 5  | André Rainville                                    | 0713-65-9070                | 5520 à 5680 | 196-P, 197-P, 199-P               | Céréales, maïs, orge et avoine<br>Fourrage   | Terre en location : exploitée par un producteur de Saint-Félix-de-Valois  | 16 835 <sup>(2) (3)</sup>               |
| 6  | Jacques Bourdages <i>et al.</i>                    | 0813-08-9025                | 5405 à 5520 | 195-P                             | Fourrage   | Un cultivateur de Sainte-Mélanie vient récolter le foin, et la terre est aussi utilisée pour épandre des épiluchures de pommes de terre | 13 402 <sup>(2)</sup>                   |
| 7  | Claire Aubin<br>(ferme Rainville)                  | 0813-28-1010                | 5225 à 5340 | 194-P, 195-P                      | Fourrage avec bâtiments avicoles à proximité (poulettes pondeuses et chair : 50 000 têtes)             | Productrice enregistrée et un autre cultivateur de Sainte-Mélanie vient récolter le foin  | 6 096 <sup>(2)</sup>                    |
| 8  | Julien Héneux                                      | 0813-27-6050                | 5340 à 5405 | 193-P, 194-P                      | Fourrage   | Un cultivateur local vient récolter le foin   | 9 902 <sup>(2)</sup>                    |
| 9  | Compagnie Bérard-Poirier Ltée<br>(ferme Martineau) | 0813-15-6356                | 5135 à 5225 | 191-P, 193-P                      | Bâtiments avicoles à proximité (poulets d'élevage pour incubation : 32 000 têtes), mais aucune culture | Producteur enregistré   | 4 406 <sup>(2)</sup>                    |
| 10   | Lucien Dufresne                                    | 1011-84-2030                | 1660 à 2000 | 135-P, 518-P, 519-P, 520-P, 521-P | Céréales<br>Orge, maïs et soja : 2002<br>Maïs : 2001   | Terre en location : exploitée par un producteur sur le rang Saint-Martin  | 12 495 <sup>(3)</sup>                   |
| Total de la superficie à acquérir en zone agricole (excluant les cinq parcelles qui ont uniquement une vocation résidentielle ou commerciale, lesquelles totalisent 7 788 m <sup>2</sup> ) |  |                             |             |                                   |  |   | 82 714                                  |

(1) Les numéros des propriétés agricoles réfèrent à l'identification à la figure 5.1

(2) Le total des surfaces réellement en fourrage perdues pour ces propriétés est de 2,90 ha (environ 29 000 m<sup>2</sup>).

(3) Le total des surfaces réellement en culture de céréales perdues pour ces propriétés est de 2,56 ha (environ 25 600 m<sup>2</sup>).

Au total, les pertes de terres dues à l'emprise de la route de contournement sont évaluées à environ 8,3 ha en zone agricole provinciale (il faut ajouter environ 0,8 ha pour les parcelles en zone agricole qui ont uniquement une vocation résidentielle ou commerciale et dont il est question ci-dessus). Toutes ces terres comportent des sols classés 4, sauf pour une petite parcelle où le raccordement entre l'échangeur de la portion sud et le chemin Barrette prendra place, laquelle est de classe 2 (cela représente environ 6 000 m<sup>2</sup>). À l'extrémité sud du tracé, 1,12 ha de terres cultivées en céréales vont être acquises pour la réalisation du projet (voir figure 5.1). En ce qui concerne la portion nord du tracé, la production de céréales occupe 1,44 ha de la superficie de la future emprise et le fourrage 2,90 ha. Le reste de la superficie des terres en zone agricole touchées par le projet est en friche ou est composé de boisés, on en est encore utilisé à d'autres fins. Il faut mentionner qu'aucune terre visée par le tracé n'est drainée et qu'il n'y a pas non plus d'érablière en exploitation qui sera touchée.

Pour ce qui est de la perte de superficies en culture, il s'agira évidemment d'un impact négatif. Cette perte comprend la superficie incluse dans l'emprise de la future route, telle qu'établie dans le tableau 5.5, de même que d'autres surfaces qui pourraient éventuellement être rendues difficilement accessibles une fois la route construite (ex. : petit résidu n'étant pas accessible à partir d'une desserte agricole). L'impact sera permanent et avant tout d'étendue ponctuelle. Sur la base de l'enquête réalisée auprès des agriculteurs en 2003, tous les propriétaires interrogés reconnaissent que la superficie perdue dans chaque cas ne causera pas d'impact majeur sur leurs activités culturales actuelles, de sorte que l'intensité de cet impact peut être qualifiée de moyenne. Il en résulte que l'impact associé à la perte de cultures, même avec une valeur forte pour la composante agricole, peut également être jugé d'importance moyenne.

En ce qui concerne le morcellement des terres, l'impact négatif sera lui aussi permanent et d'étendue ponctuelle. À ce sujet, tous les propriétaires interrogés lors de l'enquête de 2003 remettent en question la valeur d'un terrain résiduel séparé de la propriété principale, même si les agriculteurs pourront maintenir l'accès à leurs terres, notamment avec la voie desserte agricole prévue dans la portion nord du projet. Certains propriétaires ont même exprimé la volonté de vendre ces terrains résiduels au Ministère ou encore de se les faire exproprier. Reste que le Ministère a prévu donner accès aux trois résidus les plus importants de la portion nord par une voie de desserte. Ainsi, la machinerie présentement utilisée dans ce secteur pourra toujours continuer à

être employée avec la voie de desserte. Il en est de même dans la portion sud puisque l'exploitant agricole en provenance du rang Saint-Martin pourra toujours continuer d'utiliser le chemin Barrette pour accéder aux résidus créés, lesquels demeureront viables au plan agricole. En outre, autant pour la portion nord que pour la portion sud, il n'y a pas vraiment d'importants détours à prévoir pour la machinerie. C'est pourquoi l'intensité de l'impact sur le morcellement des terres, même si la question apparaît préoccupante pour les agriculteurs, est jugée de moyenne importance. Considérant la valeur forte de la composante, l'importance de l'impact est alors évaluée comme moyenne.

Par ailleurs, d'autres impacts possibles en phase de construction ou de préconstruction se doivent d'être considérés au plan agricole. Premièrement, il y a la perte de terres servant à l'épandage du fumier pour les établissements de production animale. Dans le cas à l'étude et à la lumière des renseignements communiqués par les producteurs avicoles lors de l'enquête de 2003 (voir chapitre 4), il appert qu'il n'y a pas vraiment d'impact à ce chapitre.

Deuxièmement, il y a la question de la gestion des odeurs en milieu agricole et de la directive gouvernementale qui s'y rapporte (*Directive relative à la détermination des distances séparatrices relatives à gestion des odeurs en milieu agricole*, c. P-41.1, r.1.1). Selon l'article 7 de cette directive, il existe un principe de réciprocité en milieu agricole à partir duquel un chemin public ne pourrait être implanté à moins de 37 m d'un établissement de production animale. Dans le cas à l'étude, la future route de contournement ne respecte pas cette distance à l'égard du poulailler le plus rapproché de la ferme Martineau (propriété no 9). La distance entre ce poulailler et la voie de circulation la plus rapprochée du contournement est à environ 30 m, et la distance avec l'emprise projetée est approximativement de 18 m. Considérant que la directive ne crée aucune obligation légale ou réglementaire à l'égard du MTQ et qu'elle est avant tout un guide de référence pour le MENV lorsque celui-ci doit délivrer des certificats d'autorisation (article 1 de la directive), l'intensité de cet impact est jugée de moyenne importance. Son étendue est ponctuelle et sa durée permanente. La valeur forte de la composante fait donc en sorte que l'importance de l'impact à l'égard de la directive est évaluée comme moyenne.

Enfin, la construction de la nouvelle route aura aussi pour effet d'altérer l'ambiance sonore pendant les travaux, ce qui peut se traduire par des impacts dans les secteurs où se trouvent des fermes



avicoles. Précisons que le niveau sonore y est déjà très élevé dans les poulaillers et qu'il s'agit d'un bruit constant. Par contre, si un bruit brusque survenait (ex. : dynamitage lors de la construction du contournement), il pourrait y avoir perturbation du comportement des volailles. Toutefois, considérant l'absence de dynamitage prévu dans le secteur, aucun impact significatif à cet égard n'est appréhendé.

### **b) Mesures d'atténuation applicables**

- A1 Conformément au processus normal d'acquisition, établir une entente de gré à gré pour le versement d'une indemnisation aux propriétaires agricoles pour l'acquisition des superficies en culture touchées ou enclavées par l'emprise de la nouvelle route.
- A2 Offrir les lots ou parties de lots résiduels devenus trop petits ou enclavés à des producteurs agricoles voisins de ces lots, ou à d'autres producteurs intéressés après coup.
- A3 Préciser le fonctionnement de la voie de desserte agricole dans la portion nord du projet avec les agriculteurs concernés et, à défaut d'en arriver à une entente avec eux pour la desserte de leurs terres, entamer un processus de négociation visant à acquérir les résidus en cause et les offrir après coup à d'autres exploitants du secteur. Le concept de voie de desserte agricole serait alors abandonné du projet étudié.
- A4 Prévenir les bruits brusques aux abords des installations avicoles lors de la construction de la voie de contournement.

### **c) Phase d'exploitation**

La plupart des répondants à l'enquête de 2003, surtout les propriétaires d'exploitations avicoles, ont exprimé leur vive inquiétude face au bruit et aux vibrations pouvant être causés par la circulation des véhicules une fois le contournement mis en service. Notamment, le propriétaire de la ferme Martineau a noté que la présence d'un pont d'étagement au-dessus du rang Sainte-Marie créera des vibrations auprès de ses bâtiments d'élevage. Il appert que l'élevage de volailles pour incubation requiert un environnement relativement calme et qu'autrement, la productivité peut être sérieusement affectée. Aucun des deux producteurs de volailles n'a pu toutefois donner des critères ou des seuils maximaux de niveaux de bruit ou de vibrations tolérables pour leur production.

Dans ce contexte, un impact sonore sur les installations avicoles se doit d'être appréhendé une fois le projet en opération. Cet impact est permanent et d'étendue ponctuelle. Partant des représen-

tations des producteurs, on pourrait penser *a priori* que l'impact est de forte intensité, quoique ceux-ci n'aient pu fournir aucun seuil critique en la matière. Toutefois, cette intensité est plutôt jugée moyenne pour trois raisons. D'abord, la circulation automobile est avant tout une source de bruit constant et non une source de bruit brusque. Ensuite, les installations d'élevage de volailles pouvant être affectées par le bruit sont caractérisées par des niveaux sonores variant entre 55 et 60 dBA (Leq 24h), ce qui s'avère un niveau de perturbation faible pour les humains (voir à cet effet la figure 5.3 qui montre les simulations du climat sonore projeté une fois l'autoroute en opération). Enfin, les sols les plus susceptibles à la propagation des vibrations sont des argiles, et ce type de sol n'est pas vraiment présent dans la portion nord du tracé du contournement. Dans ces circonstances, avec une valeur de la composante qui est forte, l'impact sonore sur les poulaillers est jugé de moyenne importance.

#### **d) Mesures d'atténuation applicables**

A5 Préserver et protéger le plus possible les espaces boisés dans et à proximité de la future emprise, particulièrement à proximité des fermes avicoles, considérant qu'ils peuvent servir d'écran sonore.

#### **e) Importance de l'impact résiduel**

L'application des mesures compensatoires réalisées dans le cadre du processus habituel de négociation permet généralement de réduire significativement l'importance de l'impact anticipé au niveau des terrains. En outre, d'autres mesures auront pour effet de permettre une réduction des incidences du projet sur le milieu agricole. Par contre, certains effets du projet ne pourront être vraiment atténués même si des mesures sont prévues à leur égard ou non : l'effet du morcellement des terres, le non-respect du 37 m fixé par la directive sur la gestion des odeurs et le niveau de bruit pouvant être généré par la circulation automobile sur les installations d'élevage. C'est pourquoi, il est évalué que l'importance de l'impact résiduel sur l'agriculture variera de faible à moyenne selon la situation de chaque propriétaire touché. Cet impact résiduel ne devrait cependant jamais être fort.

## **Activités récréotouristiques**

### **a) Phase de construction**

La construction de la voie de contournement occasionnera une discontinuité des sentiers de motoneige et de véhicules tout-terrain (VTT) à la hauteur de l'intersection du rang Saint-Martin et du chemin Pointe-à-Roméo. De plus, des sentiers de ski de fond seront coupés au niveau de la zone d'expansion urbaine prévue (au nord de Place Jardin des Beaux-Arts et à l'ouest du domaine Marier). Enfin, un corridor équestre sera croisé au niveau du rang Sainte-Marie, entre les rangs Saint-Martin et du Portage.

L'impact sur les infrastructures récréotouristiques est négatif, permanent, à la fois d'étude locale et régionale vu les sentiers en cause, et de faible intensité. Considérant que l'élément est fortement valorisé, l'importance de cet impact est moyenne. Notons que le projet causera un impact immédiat sur les sentiers de motoneige, de VTT et de ski de fond, mais que leur localisation est appelée à changer de toute façon puisqu'ils sont situés dans la zone d'expansion urbaine projetée ou qu'ils traversent cette zone.

### **b) Mesures d'atténuation applicables**

R1 Établir une entente avec les dirigeants des clubs de motoneige, de VTT, de ski de fond et du centre équestre pour fixer des modalités pour les nouvelles traversées. Le sentier équestre pourrait, par exemple, suivre la voie de raccordement à l'échangeur nord et ensuite suivre la voie de desserte agricole. Pour ce qui est des sentiers de motoneige et de VTT, ils pourraient emprunter la voie de raccordement du chemin Barrette en passant par l'échangeur sud. De là, ils pourraient longer le chemin Barrette et se diriger vers le nord.

### **c) Importance de l'impact résiduel**

L'importance de l'impact résiduel sur les infrastructures récréotouristiques (sentiers) sera faible. Il est vrai que si des nouvelles modalités de traversée peuvent être assez facilement fixées avec les sentiers d'équitation, de VTT et de motoneiges, il en va autrement pour les sentiers de ski de fond, lesquels sont situés en totalité dans la zone d'expansion urbaine projetée. Par contre, il faut garder en tête que, de toute façon, ces sentiers de ski de fond seront appelés à être déplacés justement à cause de la présence de cette zone d'expansion urbaine. La contribution du projet étudié à cet

l'impact est donc faible. Il en est de même pour certains sentiers de VTT et de motoneige qui transitent aussi par la zone d'expansion urbaine.

#### **5.2.2.4 Milieu humain – Qualité de vie des résidents**

##### **Qualité de l'air**

###### **a) Phase de construction**

Différents travaux inhérents à la construction de la nouvelle route auront pour effet d'altérer la qualité de l'air. L'impact est négatif pour les gens résidant principalement en bordure des rangs et des chemins affectés. La durée de l'impact est temporaire, d'étendue locale et de faible intensité sur une composante fortement valorisée. L'impact est d'importance faible.

###### **b) Phase d'exploitation**

Aucun impact significatif sur le plan de la qualité de l'air n'est appréhendé lors de l'exploitation de la nouvelle route, si ce n'est qu'une certaine amélioration sera ressentie par les riverains actuels à la route 131 étant donné la diminution des nuisances par les poussières (moins de véhicules lourds en milieu urbain).

###### **c) Mesures d'atténuation applicables**

- Ai1 Utiliser des abat-poussière lors de la phase de construction sur les routes d'accès aux travaux et aux ouvrages.
- Ai2 Utiliser uniquement des engins et de l'équipement en parfait état de fonctionner et éviter de laisser tourner inutilement les moteurs afin de réduire la perturbation du milieu causée par le bruit, les gaz d'échappement, la fumée, la poussière et toute autre nuisance.

###### **d) Importance de l'impact résiduel**

L'importance de l'impact résiduel demeure faible. L'application des mesures d'atténuation proposées durant les travaux ne permet pas de réduire significativement l'importance de l'impact anticipé en phase de construction.

### **Ambiance sonore**

Deux études sectorielles (Décibel, 1997 et 2003) ont permis d'identifier et d'évaluer les impacts sonores appréhendés pendant les phases de construction et d'exploitation de la voie de contournement.

#### **a) Phase de construction**

Les travaux de construction de la voie de contournement devraient générer des niveaux de bruit significatifs. Ces niveaux sont cependant inférieurs à ce qui peut être considéré comme acceptable dans le contexte d'une situation temporaire de chantier de construction (MTQ, 1996).

L'impact sera négatif pour les résidants en bordure de certaines portions de la voie de contournement où des équipements pourraient générer des niveaux sonores horaires entre 70 et 75 dBA lors de certaines journées de travaux intenses (Décibel, 1997). L'impact a une durée temporaire, une étendue ponctuelle, une intensité moyenne sur une composante dont la valeur attribuée est forte. L'importance de l'impact est faible.

#### **b) Mesures d'atténuation applicables**

- As1 Les travaux bruyants devront être réalisés en période diurne, préférablement entre 8h00 et 17h00, du lundi au vendredi.
- As2 Les impacts des panneaux arrières des camions à benne devront être évités.
- As3 L'ensemble des équipements avec moteur à explosion devront être munis de silencieux performants et en bon état.

#### **c) Phase d'exploitation**

La voie de contournement permettra de détourner la circulation lourde et la circulation de transit passant actuellement au coeur du noyau urbain. Les contraintes associées aux bruits émanant de ces types de circulation et de leur intensité ne seront plus perçues par les résidants et occupants du secteur contourné. Dans la zone d'étude sonore du contournement (c'est-à-dire 300 m de part et d'autre de l'axe du tracé), il a été estimé que 55 résidences non loin de la route 131 actuelle, soit 39 % verront le climat sonore s'améliorer ou ne subiront aucun changement lorsque la nouvelle voie sera mise en service (tableau 5.6 et figure 5.3 – impact positif ou nul). Toutefois, un nombre

beaucoup plus élevé de résidences verront leur ambiance sonore s'améliorer en réalité puisque la zone d'étude sonore du contournement ne comprend pas le secteur du noyau urbain où transite actuellement la route 131. En considérant ce secteur, il a été estimé qu'environ 135 résidences situées dans le noyau urbain, hors de la zone d'étude sonore de 2003 du contournement, devraient bénéficier d'une amélioration du climat sonore. La réduction du bruit pourrait aller au-delà de 5 dBA pour certaines résidences.

**Tableau 5.6**  
**Compilation des impacts sonores pour les années 2007 et 2017**

| Impacts sonores | Nombre de résidences affectées dans la zone d'étude sonore         |  |
|-----------------|--|--|
|                 | Année de la mise en service du contournement (2007) <sup>(1)</sup> | Dix années suivant la mise en service du contournement (2017) <sup>(1)</sup> |
| Fort            | 11 (8 %)   | 13 (9 %)   |
| Moyen           | 9 (6 %)  | 8 (6 %)  |
| Faible          | 66 (47 %)  | 72 (51 %)  |
| Nul             | 12 (9 %)   | 8 (6 %)  |
| Positif         | 43 (30 %)  | 40 (28 %)  |
| Total           | 141 (100 %)  | 141 (100 %)  |

(1) La simulation est basée sur l'échéancier initial de mise en service du contournement, lequel est en révision à l'heure actuelle.

Par contre, l'utilisation de la future voie de contournement par une circulation de transit et une circulation lourde créera un impact négatif pour les résidents implantés en bordure du chemin de Ligne-Frédéric, du rang Saint-Martin, du rang Sainte-Marie, du rang du Portage, de la rue Sandy et de Place Jardin des Beaux-Arts. Les résidences soumises à une augmentation de bruit significative (c'est-à-dire impact moyen et fort) seraient au nombre de 20 (14 %) au moment de la mise en service du contournement. Voici la répartition de ces résidences suivant leur localisation (voir aussi figure 5.3) : chemin de Ligne-Frédéric : 10; rang Saint-Martin : 2; rang Sainte-Marie : 7; chemin Saint-Jean : 1.

Les estimations du climat sonore ont été réalisées en excluant les résidences qui doivent être acquises dans le cadre du projet. Aussi, les buttes antibruit qui seront érigées près de Place Jardin des Beaux-Arts et de la rue Sandy ont été intégrées dans la simulation du climat sonore projeté. Pour ce qui est de Place Jardin des Beaux-Arts, la simulation du climat sonore effectuée à la hauteur de ce quartier montre que le niveau de bruit serait supérieur à 55 dBA (Leq 24h), mais inférieur à

60 dBA (Leq 24h) à l'arrière de la butte antibruit. À noter que la première rangée de terrains situés tout juste à l'arrière de la butte antibruit dans ce développement n'est pas construite. Les dimensions utilisées pour la modélisation de la butte varieront de 1,9 à 2,8 m au-dessus du niveau de la chaussée projetée, pour une longueur d'environ 900 m. Rappelons que les principaux paramètres de la configuration des buttes ont été donnés à la figure 2.3. Quant à l'impact sonore à l'arrière de la butte de la rue Sandy, il serait inférieur à 55 dBA (Leq 24h).

La simulation ne prévoit que peu de changements des impacts sonores entre la première année d'opération du contournement et dix ans après sa réalisation. Les variations sont essentiellement dues à l'augmentation des DJME projetés pour cette période (entre 1 et 4 %). Ces changements sont illustrés à la figure 5.3.

#### **d) Mesures d'atténuation applicables**

- As4 Préserver et protéger le plus possible les espaces boisés dans et à proximité de la future emprise.
- As5 Selon la politique sur le bruit routier du MTQ, des mesures d'atténuation peuvent être mises en oeuvre si l'impact sonore est moyen ou fort et ce, afin de ramener les niveaux sonore projetés le plus près possible de 55 dBA (Leq 24h). Suite à la réalisation du projet, un suivi sonore sera effectué afin de vérifier les niveaux sonores appréhendés et pour préciser les mesures d'atténuation applicables, le cas échéant.
- As6 La hauteur de la butte antibruit protégeant le quartier résidentiel Place Jardin des Beaux-Arts devrait être plus élevée que celle ayant été utilisée pour la simulation sonore et présentement prévue au projet étudié, du moins entre les chaînages 3340 et 3640. Le rehaussement pourrait aller jusqu'à une hauteur totale de 3 à 3,5 m. D'autres simulations devraient néanmoins être effectuées avant le début des travaux pour évaluer la hauteur optimale de la butte.
- As7 Il est recommandé de rehausser et de rallonger les glissières rigides en béton devant être mises en place de chaque côté de la future route sur les ponts d'étagement et ce, afin de limiter les perturbations par le bruit une fois le contournement mis en service. Le rehaussement proposé pourrait aller jusqu'à une hauteur totale de 2 m pour chacune des glissières, soit la hauteur maximale possible pour ce type de glissière. Le rehaussement proposé devrait s'effectuer entre les chaînages 2395 et 2725 (traversée du chemin de Ligne-Frédéric) et entre les chaînages 4950 et 5200 (traversée du rang Sainte-Marie). En ciblant ces chaînages, la mesure proposée pourrait avoir pour effet d'amener un rallongement des glissières sur chacune de ces traversées.

### **e) Importance de l'impact résiduel**

L'importance de l'impact résiduel sur l'ambiance sonore devrait être faible en période de construction. En effet, il est anticipé que la mise en oeuvre des mesures d'atténuation proposées permettra de réduire significativement les impacts sonores durant les travaux. En outre, il faut garder en tête que ces inconvénients seront quand même assez temporaires étant donné que le chantier au complet ne devrait pas durer plus d'une année.

Pour ce qui est de la phase d'exploitation, la mise en place des mesures d'atténuation proposées ci-dessus devrait abaisser le niveau du bruit routier à environ 55 dBA (Leq 24h) pour la plupart des secteurs. Il reste que malgré ces mesures, certains impacts forts, mais surtout des impacts moyens, seraient vraisemblablement ressentis par certaines résidences une fois le projet en opération. Ces résidences sont identifiées à la figure 5.3. En fait, les secteurs qui pourraient subir un impact résiduel assez appréciable sont ceux qui se trouvent actuellement dans un environnement à 45 dBA (Leq 24h) et moins, soit dans les environs du chemin de Ligne-Frédéric, du quartier Jardin des Beaux-Arts, de la rue Sandy et du rang Sainte-Marie. Ces secteurs devraient subir une augmentation de bruit de l'ordre de 10 dBA, mais ils seraient tout de même caractérisés par un degré de perturbation sonore n'allant jamais au-delà de faible avec les mesures intégrées au projet ou proposées dans la présente étude.

À titre indicatif, sur les ponts d'étagement du chemin de Ligne-Frédéric et du rang Sainte-Marie, le rehaussement à 2 m des glissières rigides en béton devrait avoir pour effet de réduire de 3 dBA le niveau de bruit anticipé avant atténuation. Afin d'avoir un impact faible pour toutes les résidences de ces deux secteurs, il faudrait plutôt prévoir des écrans de 3,4 m de hauteur. Ces écrans permettraient une réduction du bruit de 6 dBA. Ce type d'écrans, bien qu'analysé dans l'étude sonore de 2003 (Décibel, 2003), n'est pas pour le moment envisagé dans le contexte où le degré de perturbation sera qualifié de faible tout au plus pour les deux secteurs en question. *A priori*, pour l'ensemble du projet, il n'y a que trois résidences qui conserveraient un impact sonore résiduel moyen ou fort une fois les mesures déployées, celles-ci étant trois résidences isolées et se situant aux abords du chemin Saint-Jean (route 131), dans la portion nord du projet étudié, de même que le long du rang Saint-Martin entre le chemin de Ligne-Frédéric et la rue Sandy.



Reste que la réalisation d'un programme de suivi de l'ambiance sonore permettra de vérifier les impacts appréhendés pour chaque secteur et de confirmer, du même coup, qu'il n'y a pas d'impact fort ou moyen avec des degrés de perturbation importants. Dans chaque cas, des mesures d'atténuation destinées à abaisser le niveau de bruit routier le plus près possible de 55 dBA seront définies et appliquées en tenant compte des attentes des résidents concernés. C'est pourquoi l'impact résiduel global au niveau sonore est évalué plutôt à une importance faible que moyenne ou forte. Toutefois, la grille des impacts résiduels présentés plus loin (figure 5.5) prend en compte le fait qu'il devrait y avoir des impacts isolés pouvant aller jusqu'à un niveau fort et ce, tant que des mesures appropriées n'auront pas été prises à la suite du programme de suivi.

## **Paysage**

### **a) Phase de construction**

La voie de contournement traversera un paysage bâ rural, aux vues semi-ouvertes. L'utilisation du sol morcelé et la présence de boisés favoriseront l'intégration de l'infrastructure dans le paysage.

Le déboisement de l'emprise de la voie de contournement contribuera à augmenter l'accessibilité visuelle tant sur la présence de la route proposée que sur le paysage environnant. Les principaux observateurs seront les riverains et usagers du chemin Barrette, du chemin de Ligne-Frédéric, du rang du Portage, du rang Sainte-Marie, du rang Saint-Martin, du chemin de Joliette et des développements domiciliaires adjacents. L'intérêt de ce paysage est moyen et sa capacité d'absorption est favorisée par une utilisation du sol morcelé et par la présence de boisés. Malgré ces boisés, les remblais et les passages étagés de la voie ferrée, du chemin de Ligne-Frédéric et du rang Sainte-Marie, ainsi que les échangeurs étagés sud et nord créeront des discordances visuelles dans un paysage de plaines. Les passages étagés seront surélevés de 6 à 8 m par rapport à la topographie environnante. Celui du chemin de Ligne-Frédéric devrait causer un impact visuel moindre que les autres viaducs puisque son élévation est d'environ 5 m inférieure à celle d'une terrasse située immédiatement au nord.

En plus d'éliminer les îlots boisés dans l'emprise de la route, la voie de contournement contribuera à la diminution de la qualité esthétique du milieu par l'élimination des aménagements paysagers des

riverains et la destruction visuelle d'une partie du cadre bâti en bordure du chemin de Ligne-Frédéric, du rang Sainte-Marie et du rang du Portage.

Le cadre bâti, en harmonie avec le caractère agricole, domine le paysage et constitue un élément d'intérêt visuel pour le milieu, même pour les usagers en transit. La partie centrale du tracé sera établie au voisinage d'un bon nombre de résidences en raison de la présence de développements résidentiels, dont celui de Place Jardin des Beaux-Arts. Le déboisement à la limite des terrains de la rue Gauguin pourra favoriser l'accessibilité visuelle au secteur déstructuré de la sablière, à la ligne de transport d'énergie électrique et aux pylônes qui constituent des dégradations visuelles. En outre, des perturbations visuelles pourraient être occasionnées par la mise en place d'une butte antibruit dans ce secteur. Un même impact peut aussi être appréhendé pour les résidents de la rue Sandy.

L'impact est négatif, d'étendue locale, de durée permanente et la valeur attribuée au paysage est forte. L'importance de l'impact est forte. Cependant, la présence du boisé au centre du tracé (chaînage 4+100 à 4+900), tronçon situé au sud du rang Sainte-Marie, limitera l'accès visuel tant pour les riverains que pour les usagers du rang Saint-Martin, ce qui réduira l'intensité de l'impact et la valeur du paysage à l'intérieur de ce chaînage. L'importance de l'impact est donc spécifiquement faible pour ce secteur.

Finalement, l'entreposage des matériaux, de la machinerie et des roulottes reliés au chantier contribuera à créer des discordances visuelles. Dans ce cas, l'impact négatif est d'étendue ponctuelle, de durée temporaire sur une composante dont la valeur est jugée forte. L'importance de l'impact est faible.

### **b) Phase d'exploitation**

La voie de contournement permettra aux usagers de transit et aux villégiateurs de découvrir un paysage rural harmonieux en raison des ouvertures visuelles sur la plaine agricole et le segment sud du rang Saint-Martin créé par l'intersection étagé du chemin de fer et du chemin de Ligne-Frédéric. Une succession de champs visuels ouverts/fermés contribuera aussi au dynamisme de la route. Il s'agit, dans ce cas-ci, d'un impact positif.

Par contre, la présence de la nouvelle route à proximité des résidants constituera un impact négatif dont l'importance est forte puisque le champ visuel sera modifié de façon permanente par l'ajout d'un élément discordant sur le plan visuel. Comme à la phase de construction, le centre du tracé (chaînage 4100 à 4900) comporte un impact d'importance faible compte tenu de la présence d'un boisé réduisant la perception de la voie de contournement pour les observateurs riverains. Les impacts visuels les plus significatifs se produiront à la traversée du rang Sainte-Marie et dans le secteur du rang du Portage. La présence des ouvrages d'art en hauteur dans ce secteur seront d'autant plus évidents que le relief y est plat.

Enfin, pour les riverains, les nuisances liées à l'éblouissement causé par les phares des automobiles constitueront des impacts d'importance mineure dans le cadre du projet actuel. En effet, aucune résidence riveraine n'est située à angle franc avec le tracé de la route de contournement.

### **c) Mesures d'atténuation applicables**

- P1 Minimiser le déboisement nécessaire à l'implantation de la route afin de conserver les écrans végétaux et zones tampons existants.
- P2 Harmoniser le terrassement et nivellement du profil de la route avec les ondulations et le relief naturel existants afin de minimiser les changements engendrés sur le paysage.
- P3 Prévoir, advenant le cas, des écrans pour réduire l'éblouissement des phares des automobiles.
- P4 Prévoir des aménagements paysagers ou des écrans végétaux dans les superficies enclavées par l'implantation de la route ou dans les servitudes de non-accès afin d'améliorer la qualité visuelle de la structure de la route.
- P5 Conserver les éléments d'aménagements paysagers des riverains qui contribuent à la qualité esthétique ou qui pourront servir d'écrans végétaux.
- P6 Éviter la déstructuration visuelle du cadre bâti par l'expropriation et le sectionnement des paysages valorisés.
- P7 Prévoir les aires d'entreposage de matériaux et d'équipements de chantier dans des secteurs de faible accessibilité visuelle.
- P8 Créer des zones tampons entre les résidences riveraines et les éléments de dégradation visuelle telles que le corridor électrique ou la sablière.

- P9 Intégrer harmonieusement au paysage environnant les buttes antibruit à la satisfaction des résidants riverains.
- P10 Réaliser des travaux d'aménagement paysager qui mettront en valeur les deux entrées de la municipalité, soit au sud (raccordement du chemin Barrette avec l'échangeur et le giratoire) et à l'échangeur nord.

#### **d) Importance de l'impact résiduel**

Malgré la conservation ou l'implantation d'écrans de végétation et des autres mesures, l'impact résiduel demeurera fort en raison de la présence de la route et de ses viaducs, principalement pour les résidants établis à proximité, et de la déstructuration visuelle du cadre bâti. Pour le centre du tracé (chaînage 4+100 à 4+900), il n'y a pas de mesure d'atténuation applicable et l'impact résiduel demeure faible. Dans le cas de la présence du chantier, l'impact résiduel sera négligeable parce que temporaire et discrète si la localisation du chantier est adéquate.

Par contre, l'utilisation de la nouvelle route offrira un paysage doté d'un dynamisme visuel créé par l'alternance de champs ouverts et fermés (impact positif) pour les utilisateurs.

#### **Sécurité des déplacements et circulation routière**

##### **a) Phase de construction**

La construction de la nouvelle route nécessitera le transport et la circulation de marchandises, de camions et de machinerie lourde. La circulation sur le réseau routier actuel et dans le secteur des travaux impliquera des risques de collisions.

L'impact est négatif, de durée temporaire, d'étendue locale et d'intensité faible, sur une composante dont la valeur est jugée forte. L'importance de l'impact est faible.

##### **b) Phase d'exploitation**

La voie de contournement permettra de détourner la circulation lourde et la circulation de transit passant actuellement au coeur du noyau urbain. Par le fait même, les risques d'accidents avec les usagers du réseau local de circulation, les piétons et les cyclistes fréquentant le noyau urbain seront diminués. Il s'agit d'un impact positif, mais il reste que les intersections avec la nouvelle route

devront tout de même être aménagés de façon sécuritaire de façon à minimiser les risques de collisions.

La sécurité et la fluidité seront aussi améliorées sur la liaison de la route 131 pour les usagers régionaux et en transit. Il s'agit d'ailleurs d'une des raisons principales de la réalisation du projet de contournement, ce qui traduit donc un impact positif fort.

### **c) Mesures d'atténuation applicables**

Sr1 Établir et respecter des schémas de circulation et des parcours de détour sécuritaires, ainsi qu'une signalisation et une vitesse adéquates en période de construction.

### **d) Importance de l'impact résiduel**

L'importance de l'impact résiduel négatif sur la sécurité des déplacements et la circulation routière sera négligeable avec l'application de consignes de sécurité adéquates aux abords des chantiers.

## **5.2.2.5 Activités économiques**

### **Phase de construction**

La mise en place du contournement aura pour effet d'entraîner, *a priori*, l'acquisition d'une seule entreprise parmi tous les bâtiments affectés. Il s'agit du commerce opérant dans le domaine du béton et du fer ornamental qui est établi le long du rang Sainte-Marie. On pourrait juger l'impact de faible importance étant donné qu'il s'agit de la seule entreprise touchée sur 16 bâtiments principaux devant être acquis ou déplacés. En outre, on pourrait faire le même jugement étant donné que le rayonnement de l'entreprise, en termes d'activités, se limitent à de la clientèle plutôt locale. Toutefois, nous l'avons vu auparavant, dès qu'un bâtiment principal est touché directement, l'impact se doit d'être jugé de forte importance pour chacun des propriétaires. Il y a le plus souvent une forte valeur intrinsèque d'accordée aux bâtiments par leurs propriétaires et il y a toujours une certaine notion d'irréversibilité associée à l'impact qui est due à la perte permanente du bâtiment actuel. Cette notion prend tout son sens ici puisque les possibilités de déplacer le commerce sont inexistantes vu que le terrain sur lequel il se trouve devra être acquis pratiquement au complet.

L'alternative restante la plus plausible est donc de compenser le propriétaire pour l'acquisition de l'ensemble de son terrain et de ses bâtiments (commerce et résidence).

Par contre, les impacts économiques en période de construction ne sont pas que négatifs. Même que dans le cadre du projet actuel, ils sont assez positifs. En effet, comme la construction de la nouvelle route de contournement s'effectuera sur une période de plus d'un an, il est certain que les travaux vont nécessiter la fourniture de différents services et l'approvisionnement en matériaux. Dans bien des cas, cette fourniture et cet approvisionnement pourront se faire à l'échelle locale de Saint-Félix-de-Valois, ou à tout le moins dans la région environnante, ce qui se traduira en un renforcement temporaire de l'économie. Cet impact est donc positif et le renforcement économique se fera sentir à la fois au plan local et régional.

### **Mesures de compensation et de bonification applicables**

- Ec1 Pour l'entreprise directement affectée au rang Sainte-Marie, privilégier une acquisition d'ensemble de sa propriété avec la résidence attenante et négocier à cet effet avec le propriétaire des indemnités conformément au processus normal d'acquisition et d'indemnisation du gouvernement du Québec pour la construction d'infrastructures routières.
- Ec2 Pour cette même entreprise, regarder après coup, s'il y a effectivement possibilité de relocalisation ailleurs sur le territoire municipal, et ce dans un processus de planification concerté avec la municipalité de Saint-Félix-de-Valois (zones commerciales ou industrielles existantes, parc industriel).
- Ec3 Maximiser les retombées économiques du projet par l'embauche prioritaire de la main-d'oeuvre locale et par l'achat de biens et services dans la région immédiate de Saint-Félix-de-Valois, soit dans cette municipalité ou dans d'autres municipalités de la MRC de Matawinie, ou encore l'intérieur des territoires des MRC de Joliette et D'Autray.

### **Phase d'exploitation**

Une fois la mise en service de la route de contournement effectuée, cinq principaux impacts pourraient être ressentis au plan économique. Parmi ces impacts appréhendés, deux sont négatifs et trois revêtent plutôt un caractère positif.

### **a) Impacts négatifs**

#### **Perte d'une liaison de chaque côté de la route pour un commerce**

Le premier impact à ce chapitre réside dans le fait qu'un commerce, qui opère présentement des deux côtés de la route 131, verra ses déplacements directement compromis avec la réalisation du projet. Ce commerce est situé au début du projet, soit dans la partie sud du territoire de Saint-Félix-de-Valois. Il s'agit d'une pépinière (La Jardinière du Nord) dont les bâtiments et le point de vente sont localisés du côté est de la route actuelle, mais dont les réserves de stock (plants, sacs, etc.) sont plutôt du côté ouest de la route, juste en face. Ainsi, du printemps à l'automne, les mouvements de chaque côté de la route 131 représentent plusieurs déplacements par jour pour ce commerce; à vrai dire, ces déplacements sont continus tout au long d'une journée type d'opération (André Asselin, comm. pers., mars 2003). Il peut s'agir de déplacements piétonniers, mais il y a également bon nombre de déplacements avec des petits véhicules de service et les clients peuvent transiter du côté de la route 131 avec leur propre automobile ou camion.

Le problème de la pépinière vient alors du fait que même si le futur contournement emprunte l'axe actuel de la route 131 dans la partie sud du projet, une glissière rigide en béton devra être installée au centre de la route en face du commerce. Cette glissière est nécessaire parce que la route dans ce secteur aura quatre voies et que la vitesse sera de 90 km/h. En réalité, il s'agira d'une portion de la route assurant une transition sécuritaire avec le projet d'élargissement à quatre voies situé au sud. La glissière sera présente du début du projet de contournement, soit à la fin de celui de l'élargissement, jusqu'à la rencontre des bretelles de l'échangeur donnant accès au parc industriel. Un autre segment de glissière est présent dans le projet étudié, soit dans la portion nord, là où le contournement viendra se raccorder à la route 131 actuelle entre le rang 1<sup>er</sup> Ramsay et le rang du Portage. Cependant, dans les deux cas, hormis l'impact sur la pépinière, aucune autre entreprise voit ses activités et déplacements coupés par la présence d'une glissière rigide.

L'impact sur la pépinière est très ponctuel dans l'ensemble du projet, mais son intensité est forte car les alternatives d'accessibilité existantes dans le projet ne sont pas en mesure de fournir un équivalent par rapport aux modalités d'accès actuels. Par voie de conséquence, les mesures d'atténuation proposées plus loin prennent en compte cette réalité. Ces mesures cherchent en fait à

consolider la trame commerciale située dans la partie sud de la municipalité dans une action concertée d'aménagement du territoire.

### **Perte de clientèle pour les commerces sensibles au trafic de transit et qui sont établis le long de la route 131 actuelle**

Nous avons vu auparavant que la nouvelle infrastructure projetée cherche à améliorer la fluidité et la sécurité des déplacements sur l'axe privilégié que représente la route 131 pour la région de Lanaudière, notamment pour des questions d'accessibilité aux différentes ressources du nord de cette région et pour la livraison des marchandises. De manière incidente, nous venons de voir que cette infrastructure aura également pour effet d'améliorer la qualité de vie dans les milieux actuellement traversés, lesquels subissent une foule de perturbations à des degrés divers par la présence d'un trafic accru sur la route 131 (bruit, poussière, congestion, sentiment d'insécurité des piétons, etc.). Par contre, il est inévitable qu'un projet de contournement d'un noyau urbain comme celui étudié risque d'affecter négativement, d'une manière ou d'une autre, la communauté qui est visée par la nouvelle infrastructure routière, surtout à court terme. C'est pourquoi une étude sectorielle concernant l'impact du contournement de la route 131 sur la communauté d'affaires de Saint-Félix-de-Valois a été réalisée par TecSult Environnement Inc. en 1998. Cette étude a permis d'évaluer l'impact économique prévisible sur le milieu d'affaires, entre autres en ce qui concerne la perte possible de clientèle pour certains commerces. Rappelons que cette étude est présentée à l'annexe 2.

Globalement, il faut d'abord mentionner que l'impact négatif appréhendé en termes de clientèle pour les commerces situés le long de la route actuelle sera d'une importance faible. De fait, des 63 commerces recensés, il appert que la vocation de la majorité d'entre eux est principalement orientée vers la satisfaction des besoins de la population locale et régionale, et non vers la clientèle de transit. Plus précisément, l'étude démontre que 28 commerces sont susceptibles d'être affectés négativement par le projet, lesquels se trouvent essentiellement dans le domaine de la restauration, de l'alimentation et des services associés à l'automobile (postes d'essence, garages, etc.). Toutefois, parmi la trentaine de commerces présentant une certaine sensibilité au trafic de transit, il y en aurait 20 qui seraient moyennement affectés ou affectés fortement, dont le tiers seulement opère sur une base saisonnière. C'est donc dire que le deux tiers restant a quand même une certaine



clientèle locale et régionale à la base de leur chiffre d'affaires, du moins pour les commerces qui seraient moyennement affectés.

Ce sont donc huit commerces qui seraient plus fortement affectés par une perte de clientèle une fois le projet de contournement réalisé. Il s'agit d'un impact négatif très probable et la baisse du chiffre d'affaires à leur égard pourrait atteindre jusqu'à 30 % (commerces saisonniers). En moyenne, la baisse du chiffre d'affaires appréhendée pour l'ensemble des commerces présentant une certaine sensibilité a été évaluée à 15 % ce qui correspond aux catégories de commerces comme les stations d'essence ou les restaurants. Les commerces moins sensibles pourraient, quant à eux, subir jusqu'à une baisse de 10 % de leur clientèle. Cet impact lié à la perte de clientèle sera, la plupart du temps, permanent et ne pourra être compensé que par un ajustement de la stratégie commerciale au sein de la municipalité; lequel, pour réussir, doit se faire de manière concertée en impliquant les commerçants et les groupes d'intérêt qui les représentent, de même que les instances municipales et les autorités gouvernementales concernées. Toutefois, la littérature existante sur le sujet indique qu'il peut y avoir des impacts négatifs commerciaux qui se régularisent par la suite, ce qui confère alors un certain caractère temporaire à l'impact plutôt que permanent (Roche, 2002).

Quoiqu'il en soit, même si l'impact de la perte de clientèle peut être jugé comme étant globalement de faible importance, il n'en demeure pas moins que les inconvénients vont être réels et qu'ils doivent dès lors être encadrés avec des mesures appropriées. Les mesures proposées plus loin s'inspirent de certaines de nos études antérieures, mais également d'études récentes effectuées quant deux contournements sur la route 117, soit à Labelle et à L'Annonciation (Roche, 2002). En outre, il faut comprendre que ces mesures sont aussi accompagnées d'un programme de suivi de l'impact économique présenté au chapitre 6.

### **b) Impacts positifs**

#### **Dynamisation et diversification possible de la fonction commerciale de la municipalité de Saint-Félix-de-Valois**

En contrepartie des aspects négatifs, il faut rappeler que des impacts positifs à long terme sont aussi prévisibles avec la réalisation du projet et que ces derniers devraient normalement avoir pour effet d'atténuer d'une certaine manière les aspects négatifs venant d'être discutés. Par exemple, les 35 commerces en bordure de la route 131 qui ne sont pas vraiment sensibles au trafic de transit

bénéficieront nettement de l'amélioration de la circulation et du désengorgement de l'actuelle route. Même que cet impact positif est aussi en mesure de se matérialiser chez les commerçants présentant une certaine sensibilité au trafic de transit. Par conséquent, la lourdeur du trafic routier actuel peut prolonger les délais de réception des marchandises et la construction d'une voie de contournement aura alors pour effet d'accélérer la rapidité de l'approvisionnement et de diminuer les frais de livraison et ce, chez les entrepreneurs de Saint-Félix-de-Valois tout comme chez les entrepreneurs des autres municipalités de Lanaudière.

Mais le point le plus fondamental en la matière est que l'aménagement de la voie de contournement pourrait constituer une occasion unique pour les gestionnaires municipaux et économiques de revoir le rôle et la vocation commerciale de la municipalité dans son ensemble. Parmi les acteurs ciblés ici, mentionnons entre autres la municipalité de Saint-Félix-de-Valois, la MRC de Matawinie, la chambre de commerce de Saint-Félix-de-Valois et le CLD de Matawinie. Comme l'objectif est de bien réussir le projet de contournement envisagé, le Ministère pourra alors favoriser et supporter certaines démarches de planification afin de faciliter la concertation entre les divers acteurs économiques et municipaux. Une telle concertation entre ces divers intervenants permettra d'élaborer certaines stratégies durables quant au développement économique de la municipalité. Il est même recommander d'associer la CPTAQ à la démarche vu les nombreuses implantations commerciales en territoire agricole protégé à Saint-Félix-de-Valois, surtout dans la partie sud de la municipalité. Conséquemment, le projet de contournement permettra de discuter des points forts et faibles de l'activité commerciale à Saint-Félix-de-Valois et de planifier alors, à long terme, le développement économique et urbanistique envisagé pour la municipalité. Toutes les mesures d'atténuation ou de bonification proposées plus loin vont incontestablement dans cette direction.

Un des points forts de la municipalité de Saint-Félix-de-Valois, qui est d'ailleurs en lien direct avec le projet étudié, réside dans sa zone d'expansion urbaine prévue en bordure du contournement. Cette zone est située entre le rang Sainte-Marie et Place Jardin des Beaux-Arts, et deux raccordements sont prévus avec le présent projet afin d'y instaurer éventuellement une desserte commerciale. À cet effet, l'aménagement d'une telle voie commerciale, facilement accessible du reste à partir de la route de contournement, pourrait fournir une façade privilégiée aux commerces qui sont dépendants de la circulation de transit. D'autres commerces pourraient également s'établir dans ce secteur et la municipalité pourraient ainsi y attirer une certaine forme de clientèle de villégiateurs

par des services à valeur ajoutée plus diversifiés que présentement (ex. : cafés, restaurants, bistrotts et boutiques spécialisées).

La diversification et dynamisation commerciale pourraient après coup se poursuivre avec la décongestion et la quasi disparition du trafic lourd dans le noyau urbain. On pourrait alors y planifier des actions de revalorisation des activités commerciales dans des créneaux bien définis. En effet, comme il a été constaté par le passé à Saint-Jovite, un projet de contournement peut avoir des effets très bénéfiques au point de vue économique puisqu'il encourage une revitalisation de l'artère commerciale du noyau urbain (Roche, 2002). Cela implique fréquemment la réorganisation des carrefours routiers, un affichage commercial plus harmonieux, la rénovation des façades commerciales, l'instauration de stationnements sur les rues, de même que la mise en place d'un nouveau mobilier urbain. Toutes ces modifications ont pour effet de sécuriser les déplacements des automobilistes, des piétons et des cyclistes. À long terme, un tel processus est bénéfique pour les commerces desservant la clientèle locale puisqu'en plus de faciliter la circulation locale dans le centre-ville ou le noyau urbain, il rend l'environnement plus agréable pour effectuer différents achats (Roche, 2002). À titre indicatif, mentionnons qu'une bibliothèque neuve vient d'être construite dans le noyau urbain de Saint-Félix-de-Valois et que le bureau municipal, qui se situe relativement au sud de la municipalité, est supposé d'y déménager prochainement.

La dynamisation et la diversification commerciale sont d'ailleurs au cœur de ses préoccupations de la municipalité (André Asselin, comm. pers.). La faiblesse relative du secteur commercial présentement pourrait même y être responsable de la faible évolution de la population de 1996 à 2001 (gain net de 28 personnes pendant cette période, alors qu'il y avait eu un gain de 310 personnes de 1991 à 1996). À titre indicatif, l'évaluation municipale au niveau des utilisations commerciales a régressé de 8 798 700 \$ pour l'année 2002 à 8 443 200 \$ pour l'année 2003, soit une baisse de 4 % en une seule année. En 2002, la taxe foncière générale du secteur commercial représentait 4,4 % du budget municipal, tandis qu'elle occupe maintenant 4 %. Ce dernier pourcentage représente un montant de 75 272 \$ sur un budget total de 1 869 000 \$ pour la taxe générale. Ainsi, même s'il représente le troisième poste en importance dans le budget de la municipalité, le secteur commercial est tout de même beaucoup moins important que peut l'être le secteur résidentiel (63,6 %) et le secteur agricole (20,9 %). Alors, le projet de contournement de la route 131 constitue en soi une belle opportunité de diversification et de dynamisation commerciale

pour Saint-Félix-de-Valois (André Asselin, comm. pers.). Les chiffres venant d'être présentés permettent même de tempérer l'importance de l'impact négatif qui découle d'une perte possible de clientèle pour certains commerces.

### **Confirmation du rôle de carrefour de la municipalité de Saint-Félix-de-Valois**

Autre aspect positif du projet et qui se traduit en un gain au plan économique par rapport aux autres variantes étudiées : le concept géométrique développé pour l'entrée dans la municipalité de Saint-Félix-de-Valois. Nous l'avons vu auparavant, tous les éléments qui ont été demandés à la municipalité lors des consultations menées par celle-ci (MLC, 2002) quant à la portion sud du projet ont été intégrés à ce concept, à l'exception de l'élimination de la glissière rigide et son remplacement par une voie de virage à gauche qui était impossible au plan technique pour une route de 90 km/h. Bien entendu, ce concept va poser certains inconvénients aux trois commerces du secteur, principalement à la pépinière comme nous l'avons vu, mais aussi au magasin de meubles Meubl'aubaines et au restaurant Benny à cause de certaines modalités d'accès différentes. Mais un fait demeure : à cause de l'embranchement direct sur le chemin Barrette, du raccordement de ce chemin à l'échangeur attenant et de la présence du carrefour giratoire sur la route actuelle et de son raccordement avec une bretelle de sortie de l'échangeur sud, la configuration proposée aura manifestement un caractère fort et significatif pour la municipalité de Saint-Félix-de-Valois.

Ainsi, le rôle de plaque tournante que joue cette municipalité pour la portion nord de la MRC de Matawinie et pour une partie de la MRC D'Autray sera confirmé par les aménagements proposés, et ceux-ci seront en mesure de donner de l'ampleur à cette fonction au sein de la municipalité. Rappelons que l'axe de la route 131 est le lien privilégié pour accéder aux diverses ressources situées dans le nord de la Matawinie. De même, le passage par Saint-Félix-de-Valois est privilégié pour se rendre dans les municipalités du nord-ouest de la MRC D'Autray, dont le pôle récréotouristique de Saint-Gabriel-de-Brandon. Et cela, c'est sans compter tous les liens qu'entretient Saint-Félix-de-Valois avec les municipalités de la MRC de Joliette et la région métropolitaine de Montréal.

Pour preuve, depuis le 13 janvier 2003, Saint-Félix-de-Valois et Saint-Gabriel-de-Brandon sont reliés par cinq transports collectifs de personnes (autobus) qui s'effectuent à tous les jours. Également, Saint-Félix-de-Valois et Saint-Michel-des-Saints sont reliés par deux transports collectifs de

personnes (autobus) à tous les jours. Six de ces liaisons s'étendent à Joliette et il y en a même cinq qui font le lien avec Montréal. Les autorités municipales travaillent à l'heure actuelle à installer un terminus au centre du village de Saint-Félix-de-Valois et comptent beaucoup sur les aménagements proposés avec la future route 131, autant dans la portion nord du projet que dans la portion sud, pour mettre en valeur son rôle stratégique dans la desserte des territoires environnants. On anticipe donc certaines retombées économiques et fiscales pouvant être bonifiées par la future configuration du contournement.

### **Meilleure accessibilité au parc industriel**

Il est reconnu qu'un réseau routier efficace et bien structuré contribue à l'essor économique du milieu local et régional. En assurant une accessibilité rapide, sécuritaire et fonctionnelle au réseau routier, cela contribue au pouvoir attractif d'un milieu pour y attirer des investisseurs, surtout au plan industriel. À cet égard, il ne fait aucun doute que le futur tracé permettra de mieux desservir, sur le plan autoroutier, le parc industrialo-commercial à vocation régionale déjà amorcé. Le projet est en mesure d'avoir un effet structurant relativement important sur le parc, car on y prévoit directement un échangeur sécuritaire et fonctionnel dans ses limites, de même qu'une voie de desserte permettant aux entreprises d'avoir une certaine exposition sur le futur contournement. Le tracé de cette voie de desserte industrielle est présenté dans l'étude sur l'élargissement de la route 131 entre Notre-Dame-des-Prairies et Saint-Félix-de-Valois. En outre, le parc industriel sera desservi par une liaison sécuritaire et fonctionnelle pour les échanges avec le camionnage en provenance de Saint-Gabriel-de-Brandon et de Berthierville et ce, via le raccordement au chemin Barrette et le carrefour giratoire sur la route 131 actuelle.

Il y a donc des impacts positifs possibles au niveau commercial pour la municipalité de Saint-Félix-de-Valois, mais également au chapitre du secteur industriel et manufacturier. Le secteur manufacturier apparaît même en croissance depuis quelques années dans la municipalité de Saint-Félix-de-Valois, du moins depuis la dernière récession de la fin des années 1990. Seulement pour les deux dernières années, l'évaluation municipale du secteur manufacturier est passé de 7 579 400 \$ en 2002 à 8 105 300 \$ en 2003, ce qui en fait maintenant un secteur aussi important que celui des commerces (importance de 4 % de la taxe foncière générale dans ce secteur par rapport au budget municipal). Comme les nouveaux espaces industriels sont assez rarissimes à l'intérieur du territoire

municipal, il apparaît donc que le parc industriel situé dans la portion sud devient l'endroit tout désigné pour accueillir les nouvelles entreprises oeuvrant dans ce secteur. Par voie de conséquence, il s'agit d'un avantage concurrentiel appréciable en vue d'anticiper certaines retombées économiques et fiscales découlant du projet de contournement.

### **Mesures d'atténuation, de compensation et de bonification applicables**

Ec4 Tenter de relocaliser la pépinière Jardinière du Nord sur le terrain longeant le côté sud de la voie raccordement qui relie le carrefour giratoire au chemin Barrette (ex. : lot 529-P). Cela est conforme au zonage municipal et permettrait de libérer un espace qui pourrait être récupéré par les deux commerces situés de part et d'autre de la pépinière (restaurant Benny et le magasin Meubl'aubaines); le restaurant ayant manifesté que son stationnement serait sous peu à capacité. Toutefois, cela amènerait la perte d'une parcelle agricole et impliquerait une demande à la CPTAQ. En revanche, cela pourrait s'inscrire dans le processus de réflexion de gestion de l'urbanisation qui est présentement en cours entre la municipalité, la MRC, la CPTAQ et d'autres intervenants gouvernementaux.

Le but de la présente mesure est de trouver une solution dans une démarche concertée d'aménagement du territoire pouvant impliquer aussi l'UPA et les agriculteurs concernés, qui pourrait se traduire à terme par une réflexion d'ensemble sur toutes les implantations commerciales et industrielles en territoire agricole protégé qui sont présentes le long de la route 131, depuis le rang Frédéric (voire étude de l'élargissement à quatre voies) jusque dans le secteur des chemins Barrette et Saint-Martin. Par exemple, toute la vocation commerciale conférée par la municipalité entre la voie raccordant le giratoire au chemin Barrette pourrait être supprimée et retournée à une vocation agricole forte en contrepartie d'une consolidation commerciale nécessitant une exclusion de la zone agricole plus au sud.

Ec5 À défaut d'arriver à une entente d'ensemble suite à la mesure précédente ou d'obtenir une autorisation de la CPTAQ pour une relocalisation, étudier la possibilité d'un passage sous la route pouvant convenir aux opérations de la pépinière.

Ec6 Planifier la localisation de la voie de desserte dans le parc industriel de concert avec la municipalité de Saint-Félix-de-Valois. La localisation du segment situé au sud de la présente zone d'étude est déjà arrêtée. Elle est présentée dans l'étude d'impact sur l'élargissement de la route 131 entre Notre-Dame-des-Prairies et Saint-Félix-de-Valois.

Ec7 Fournir à la municipalité de Saint-Félix-de-Valois des directives quant au contrôle des accès à une éventuelle desserte commerciale se raccordant au futur contournement dans le secteur de la zone d'expansion urbaine.

- Ec8 Fournir un support approprié à la municipalité de manière à ce que le développement de la zone d'expansion urbaine se fasse en y favorisant une concentration de services complémentaires qui sont le moins possible en concurrence avec les commerces du noyau urbain.
- Ec9 Assurer, dans la zone d'expansion urbaine de Saint-Félix-de-Valois, une priorité d'installation aux commerces locaux qui pourraient être lésés suite à la mise en fonction de la voie de contournement.
- Ec10 Diminuer au maximum le nombre d'obstacles pour se rendre au noyau urbain de la localité de Saint-Félix-de-Valois (arrêts, feux de circulation, etc.).
- Ec11 Publiciser avec une signalisation appropriée les services offerts dans le noyau urbain et pouvant attirer une clientèle de passage (ex. : informations touristiques, restaurants, épiceries, kiosques, biens qu'on peut y trouver, etc.).
- Ec12 Réaliser des aménagements paysagers mettant en valeur les entrées nord et sud dans Saint-Félix-de-Valois.
- Ec13 Soutenir les efforts de revitalisation du noyau urbain pouvant être entreprises par la municipalité.

### **Importance de l'impact résiduel**

L'importance de l'impact résiduel sur les activités économiques sera somme toute positive avec l'application des mesures visant à consolider le rôle de carrefour régional de Saint-Félix-de-Valois et des diverses mesures compensatoires et d'atténuation proposées.

### **5.2.3 Synthèse des impacts résiduels**

Les paragraphes suivants font état sommairement des impacts résiduels pour chaque phase du projet. L'importance des impacts résiduels du projet est mise en évidence à la figure 5.5.

#### **Phase de construction**

Pendant cette phase, les impacts résiduels sur le milieu physique sont d'importance faible ou négligeable et touchent essentiellement les sols dans le secteur du chemin de Ligne-Frédéric, là où on observe les pentes les plus abruptes de la zone d'implantation de la route de contournement. Les impacts sur les conditions naturelles de ruissellement seront également inévitables conséquemment à la mise en place du système de drainage de la route. Mais comme cette dernière est implantée en tête de bassin versant et en général dans des secteurs dont la topographie est plane, ces

changements seront ponctuels et n'occasionneront pas de répercussions importantes sur d'autres plans (érosion des sols, diminution de la qualité des eaux de surface, etc.).

De même, la qualité des eaux de surface pourra être influencée en cours de construction. Selon le moment précis de la tenue des travaux, il sera possible d'observer ponctuellement un accroissement des matières en suspension dans les cours d'eau intermittents traversant l'emprise. Ces cours d'eau pourraient aussi parfois être contaminés par des produits pétroliers s'échappant de la machinerie en opération. Vu la faible hydraulicité de ces cours d'eau intermittents et l'éloignement relatif des rivières Bayonne et L'Assomption, il est peu probable qu'une modification de la qualité de l'eau sera notable dans ces rivières.

Au plan des eaux souterraines, la préoccupation la plus importante demeure celle d'un déversement majeur de produits pétroliers qui pourraient contaminer les sols et la nappe phréatique. Rappelons que la municipalité, les exploitations agricoles et les résidences s'approvisionnent en eau potable à partir de puits d'alimentation. Cependant, un tel événement est très improbable sans qu'il y ait une intervention rapide pour corriger la situation, le cas échéant.

L'impact résiduel sur la végétation est d'importance faible. D'abord, les inventaires de terrain ont permis de confirmer qu'aucune espèce végétale à statut particulier n'est comprise dans l'emprise projetée du contournement. Il est vrai que des pertes seront encourues dans une érablière à sucre et dans une érablière rouge, mais mis à part ces peuplements, les boisés affectés par le projet sont communs pour la région et ne représentent pas un intérêt particulier. Même que l'érablière à sucre concernée a été drastiquement réduite par le développement du parc industriel et la construction du garage municipal de St-Félix-de-Valois.

Les impacts résiduels sur la faune sont d'importance faible pour les espèces aquatiques, semi-aquatiques et terrestres et moyenne pour les espèces à statut particulier. Certains habitats propices à la présence d'espèces à statut particulier risquent d'être détruits par la construction de la voie de contournement. Cependant, la faune présente est majoritairement composée d'espèces bien adaptées aux milieux périurbains et agroforestiers. La perte d'habitats anticipée suite à la réalisation du projet n'entraînera pas d'effets perceptibles sur les populations et la productivité de ces espèces,



et celles-ci trouveront sans doute des habitats favorables à leur survie dans les secteurs avoisinants les travaux de construction.

Durant la phase de construction, les impacts résiduels sont assez significatifs à certains égards pour des composantes du milieu humain, incluant les aspects du paysage et du bruit. En fait, lors des travaux, la déstructuration du cadre bâti aura des incidences visuelles difficilement atténuable. En outre, le déboisement et la mise en place des écrans antibruit pourront avoir comme effet de changer de manière importante les perspectives visuelles pour certains résidents au plan visuel. C'est pourquoi l'impact résiduel au chapitre du paysage est jugé fort durant les travaux.

Par ailleurs, des impacts résiduels de moyenne importance sont, dans l'ensemble, anticipés à l'égard des terrains, des et bâtiments et de l'agriculture. Pour les propriétaires fonciers et exploitants agricoles, l'application de mesures compensatoires et d'indemnités financières prévues habituellement par le MTQ permet de réduire de manière assez appréciable le niveau d'impact anticipé. Il n'en demeure pas moins que pour les propriétaires de bâtiments, il subsiste parfois des impacts indirects associés à une relocalisation. Aussi, dans le cas présent, il y a certains terrains qui ne seront plus lotissables pour certains propriétaires fonciers. De plus, pour la composante agricole dans la présente étude, il faut considérer un certain morcellement des terres et des incidences sonores possibles en matière de bruit sur les poulaillers. Sur ce dernier point, il faut cependant que les préciser que l'impact résiduel n'apparaît pas des plus importants étant donné que les poulaillers sont plutôt vulnérables aux changements soudains des niveaux de bruit, et que ces changements vont être assez limités en phase de construction parce qu'il n'y pas vraiment de dynamitage à prévoir avec les travaux.

Pour les autres composantes du milieu humain, les impacts résiduels à leur égard vont être faibles, voire même négligeables. Cela vise la perte de superficies potentiellement développables pour la municipalité, certaines nuisances associées aux poussières et à la circulation lors des travaux, et la relocalisation ou la perturbation d'infrastructures ou d'équipements récréotouristiques avant ou pendant les travaux.

Enfin, mentionnons que les retombées économiques associées à la fourniture en biens et services pendant la durée des travaux représentent un impact positif du projet à l'échelle locale et régionale.

### **Phase d'exploitation**

En phase d'exploitation, les impacts résiduels sur le milieu naturel concernent essentiellement l'influence qu'auront les sels de déglacage sur la qualité des eaux souterraines. À ce chapitre, l'imperméabilisation des fossés, du chemin de Ligne-Frédéric au rang Sainte-Marie, devrait prévenir une éventuelle contamination de la nappe phréatique à laquelle s'alimentent les puits de la municipalité. En outre, d'autres mesures sont proposées dans la présente étude pour protéger ces puits, de même que des puits privés situés au sud et au nord de la section à imperméabiliser. Avec toutes les mesures prises pour protéger les nappes aquifères, il en résulte que l'impact résiduel global sur les eaux souterraines devrait être faible.

En ce qui a trait au climat sonore en phase d'opération, l'érection de deux talus antibruit, un près de la rue Sandy et l'autre dans le secteur de Place Jardin des Beaux-Arts, de même que le rehaussement des glissières de béton sur les ponts d'étagement surplombant le chemin de fer, le chemin de Ligne-Frédéric, le rang Sainte-Marie et l'échangeur étagé dans la portion nord devraient faire en sorte que le niveau de bruit sera substantiellement diminué dans ces secteurs. L'importance des impacts résiduels sera tout de même de faible à forte selon le secteur en cause. Par contre, il faut garder en tête que le degré de perturbation sonore dans ces mêmes secteurs sera généralement acceptable ou faible.

Une fois le contournement opérationnel, le projet aura aussi un impact négatif fort au plan visuel pour les résidants établis en bordure du nouveau tracé, particulièrement dans les secteurs des rangs Sainte-Marie et Saint-Martin, de la rue Sandy et du quartier résidentiel Place Jardin des Beaux-Arts. En effet, la présence des ouvrages d'art en hauteur modifiera de manière permanente les vues pour bon nombre de résidants, surtout dans les secteurs plats. En revanche, la route créera un impact positif au plan visuel par le fait que les utilisateurs de la nouvelle route pourront profiter d'un paysage plus dynamique.

La présence et l'exploitation de la voie de contournement créeront aussi des impacts positifs en termes de circulation routière à cause du caractère plus fonctionnel et sécuritaire de la route 131. La ségrégation entre les circulations de transit et lourde et la circulation locale (avec accès privés) sera aussi assurée par la nouvelle route. De plus, la qualité de vie des résidants et des usagers de

la section détournée sera accrue (réduction du bruit et de la poussière). Tous ces impacts sont positifs et représentent en fait la raison d'être du projet de contournement.

La contrepartie à ces impacts positifs est que des répercussions négatives seront causées à certains types de commerces établis dans la section détournée à court terme. La modification du patron de circulation pourrait réduire le chiffre d'affaires de certains commerces sensibles. Une planification rigoureuse et stratégique de la part de la municipalité et de la MRC en bordure du nouveau tracé et au coeur du noyau urbain devrait permettre d'atténuer cet impact négatif. À cet égard, l'implantation d'une desserte commerciale dans la zone d'expansion urbaine projetée par la municipalité contribuerait certainement à la redynamisation du secteur commercial local.

Finalement, la nouvelle route devrait contribuer positivement à l'essor économique tant à l'échelle locale que régionale. Ce qui est surtout à retenir à ce chapitre, c'est que la réalisation du contournement offre plusieurs opportunités intéressantes de développement pour la municipalité de Saint-Félix-de-Valois, tout comme cela se présentera d'ailleurs pour d'autres collectivités de la MRC de Matawinie et de Lanaudière.

## **6. PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI**

Le contournement de Saint-Félix-de-Valois par la route 131 justifie la mise en oeuvre d'un programme de surveillance environnementale et de trois programmes de suivi, soit un relatif à l'impact sur la qualité des eaux souterraines, un visant à préciser l'impact économique et un dernier permettant de mieux définir l'impact sonore du projet.

### **6.1 Programme de surveillance environnementale**

Le programme de surveillance environnementale consistera à déterminer les modalités afin de s'assurer que les mesures d'atténuation proposées dans la présente étude soient appliquées rigoureusement par l'entrepreneur et qu'un rapport de surveillance en fasse état régulièrement. La première étape essentielle est d'inclure, dans le cahier des charges de l'entrepreneur, les mesures qu'il devra appliquer pour protéger l'environnement. Ces mesures ont été identifiées dans cette étude d'impact et leur insertion au cahier des charges de l'entrepreneur devrait faciliter le travail du surveillant. À besoin, de s modalités de pénalités devraient être appliquées pour le non-respect des clauses environnementales.

Un surveillant de chantier devra être nommé pour coordonner les activités de surveillance qui devront impliquer parfois la participation d'autres professionnels comme par exemple celle d'un archéologue. Ce dernier devra effectuer un travail de reconnaissance à la suite de l'acquisition de l'emprise par le MTQ

Le rôle du surveillant et les pouvoirs qui lui seront conférés par rapport à l'entrepreneur devraient être précisés dans le cahier des charges. Il devra avoir les pouvoirs nécessaires pour obliger l'entrepreneur à modifier ses techniques ou approches de travail si la situation au plan environnemental devient critique et le justifie. Le surveillant devra faire rapport régulièrement au MTQ des effets notables du projet sur l'environnement, de l'efficacité des mesures d'atténuation qui sont appliquées et des améliorations souhaitables à y apporter pour simplifier la réalisation des travaux par l'entrepreneur tout en assurant les objectifs de protection de l'environnement.

Enfin, le surveillant veillera à faire appliquer toutes les autres mesures pertinentes au présent projet et contenues dans le cahier des charges et des devis généraux (CCD) du MTQ. L'application de ces mesures devrait contribuer à réduire les impacts des activités de construction à un niveau acceptable pour la population locale.

## 6.2 Programme de suivi de la qualité des eaux souterraines

Le projet de contournement de la municipalité de Saint-Félix-de-Valois aura pour effet de déplacer vers l'ouest une partie du flot de circulation, notamment la circulation de transit et le camionnage, permettant ainsi de libérer le noyau urbain. Ce changement dans l'intensité de l'achalandage entraînera des modifications au niveau du drainage naturel et de la qualité des eaux pluviales de certains secteurs. Une attention particulière sera portée à la région du rang Saint-Martin du fait de la présence de l'aire de recharge de la nappe phréatique à laquelle s'alimentent les puits municipaux. Les fossés de ce secteur seront imperméabilisés afin de préserver la qualité des eaux souterraines.

Afin de s'assurer que le projet n'altère pas la qualité de l'eau d'alimentation de la municipalité, un programme de suivi de la qualité chimique de l'eau potable municipale a été élaboré par le MTQ (Drolet et al., 2003). La municipalité de Saint-Félix-de-Valois a donné son accord à ce programme et son personnel technique y collabore pour effectuer les prélèvements d'eau. L'échantillonnage a pour but de connaître la signature chimique actuelle de l'eau et de pouvoir ensuite comparer sa qualité une fois le projet opérationnel. On vise par le fait même à vérifier si le réseau routier local en place (le rang Saint-Martin principalement), lequel fait actuellement l'objet d'épandages de sels de déglacage, a une quelconque influence sur les teneurs des principaux paramètres traceurs.

Il s'agit d'un échantillonnage mensuel. Le suivi a débuté en octobre 2002 et se terminera à l'automne 2003. Ainsi, des prélèvements sont présentement effectués à tous les mois par des employés de la municipalité. Les paramètres suivants sont analysés :

- . alcalinité totale;
- . calcium;
- . chlorures;
- . couleur;
- . dureté totale;
- . fer;
- . manganèse;
- . nitrites et nitrates;

- pH
- sodium;
- matières dissoutes totales;
- turbidité.

À la lumière des résultats obtenus dans la campagne d'analyses, il sera alors possible d'établir une cédule d'échantillonnage moins serrée en ciblant les périodes critiques. Cela permettra, s'il y a lieu, de compléter le suivi et ce, toujours en collaboration avec les autorités municipales de Saint-Félix-de-Valois.

### **6.3 Programme de suivi de l'impact économique**

Les projets de modifications du tracé routier, à la suite de l'évolution de la densité du trafic et du développement régional, ont nécessairement des impacts positifs et négatifs sur les activités de commerce et d'affaires des localités affectées. Les populations concernées en sont conscientes et veulent une évaluation adéquate de ces impacts de manière à pouvoir planifier des ajustements.

Le Ministère est de plus en plus sensible à ces préoccupations et a intérêt à fournir des informations adéquates sur ces impacts afin de maintenir des relations harmonieuses avec les populations locales et régionales. Il apparaît important dans ce projet que le MTQ entreprenne un suivi des impacts économiques postintervention.

En ce qui concerne le projet actuel, le programme de suivi devrait avoir comme principal but d'évaluer l'impact économique réel du projet de contournement sur la communauté d'affaires de Saint-Félix-de-Valois. Cette étude de suivi devrait en conséquence poursuivre les objectifs suivants :

- mesurer les impacts positifs et négatifs à court terme sur les activités commerciales de la municipalité;
- mesurer l'impact à moyen terme de ces mêmes activités sur la population de Saint-Félix-de-Valois;
- documenter les ajustements réalisés en regard des commerces affectés par la réduction de la clientèle de transit, ceux réalisés par la municipalité avec son plan de zonage et quant à sa stratégie de développement économique, et finalement ceux réalisés par le reste de la communauté d'affaires de Saint-Félix-de-Valois.

Cette étude devrait être initiée au début du projet et durer au moins trois ans. L'étude devrait comporter les étapes et travaux suivants :

- évaluation de l'impact économique au cours de la réalisation des travaux (contrats à des entrepreneurs locaux, achat de biens et services, embauche de personnes, etc.);
- enquête, tout juste avant l'aménagement routier prévu, sur les activités commerciales de la localité concernée : chiffre d'affaires des différentes catégories de commerces au cours des trois dernières années et emplois liés aux activités commerciales;
- évaluation de l'impact à court terme suite au contournement routier : enquête sur les activités d'affaires à la fin de la première année de l'aménagement routier (chiffres d'affaires, emplois);
- documentation des initiatives et activités de planification des autorités municipales et de la communauté d'affaires visant à revaloriser ou redynamiser les activités commerciales (définition de nouvelles vocations commerciales, relocalisation d'activités, revitalisation du noyau urbain, signalisation particulière, mesures d'accompagnement et de soutien aux entreprises);
- évaluation de l'impact à moyen et long termes de l'aménagement routier : enquêtes sur les activités d'affaires de la communauté (chiffres d'affaires, emplois), pertes de commerces, nouvelles activités commerciales, etc. au cours des deux années subséquentes.

À chaque étape de ce projet de suivi de l'impact économique, un rapport d'évaluation serait produit, respectant une méthodologie d'évaluation similaire d'étape en étape. Un rapport synthèse serait produit à la fin du projet de suivi et mettrait en évidence l'ensemble des effets économiques à court et moyen termes du contournement routier.

#### **6.4 Programme de suivi de l'impact sonore**

L'utilisation de la route de contournement aura comme conséquence de déplacer partiellement la circulation routière du côté ouest de l'actuelle route 131. Selon les prévisions réalisées pour l'horizon 2007, les DME estimés sur la route de contournement pourraient s'élever à environ 8 300 passages lors de la mise en service du contournement. Ces déplacements entraîneront, rappelons-le, une augmentation du niveau de bruit ambiant, principalement le long des rangs Sainte-Marie, Saint-Martin, de la rue Sandy et du chemin de Ligne-Frédéric.

D'après les modélisations sonores effectuées, l'impact associé à ce changement de la circulation pourrait être d'une importance moyenne ou forte pour près d'une vingtaine de résidences (14 %). Le rehaussement à 2 m des structures de béton de chaque côté des ponts d'étagement permettrait de réduire de moitié ces impacts forts ou moyens au début de la mise en service du contournement. En fait, en dépit de cette mesure d'atténuation, sept résidences subiraient un impact acoustique moyen, mais seulement trois subiraient un impact fort. Avec cette même mesure, mais cette fois dix ans après la mise en service du contournement, 13 résidences subiraient un impact acoustique fort ou moyen, soit neuf avec un impact moyen et quatre avec un impact fort.

Le programme de suivi sonore aura donc pour premier objectif de quantifier l'impact réel attribuable au projet, de vérifier l'efficacité des écrans considérés ou proposés dans la présente étude (c'est-à-dire les buttes antibruit à Place à rdin des Baux-Ais et à la rue Sandy, et le rehaussement des glissières de béton à 2 m sur les ponts d'étagement), mais aussi d'évaluer avec plus de profondeur la pertinence de rehausser davantage les structures sur les ponts d'étagement ou encore la pertinence de proposer d'autres mesures. En connaissant mieux l'importance des inconvénients du projet, des mesures adaptées à chaque situation pourront ainsi être définies avec plus de précision et mise en œuvre. Le programme se poursuivra ensuite pour vérifier l'efficacité des mesures qui seront mises en place durant le suivi.

Le suivi s'effectuera à la hauteur des rangs Saint-Martin, Sainte-Marie, du Portage et chemin de Ligne-Frédéric, ainsi qu'entre ce chemin et la rue Sandy des deux côtés de la future routes. Des relevés sonores localisés dans tous ces secteurs seront effectués au plus un an avant le début des travaux. Ces relevés fourniront les données qui caractériseront l'état initial de l'ambiance sonore.

Dans l'année suivant l'ouverture du contournement, des relevés sonores et des comptages routiers seront à nouveau effectués dans tous les secteurs résidentiels couverts par le programme de suivi et sur le contournement lui-même. Ces nouveaux relevés serviront à modéliser l'impact sonore réel sur chacun des secteurs pour lesquels des nuisances sont appréhendées [niveau sonore plus élevé que 55 d<sub>A</sub>(Leq 24 h)]. Des correctifs pourront alors être pris afin de respecter les engagements contenus dans la *Politique sur le bruit routier* du Ministère. Nam-



ment, il pourrait alors être décidé d'ajouter un écran sonore pour limiter les perturbations par le bruit sur les deux résidences isolées le long du rang Saint-Martin entre le chemin de Ligne-Frédéric et le rue Sandy (voir figure 5.3). Selon les résultats obtenus, le suivi sonore pourra se poursuivre dans les années subséquentes.

## 7. CONCLUSION

La réalisation de l'étude d'impact du contournement de Saint-Félix-de-Valois par la route 131 a permis l'identification et l'évaluation des enjeux environnementaux déterminants du projet. Des gains significatifs seront mesurables au plan économique à long terme à Saint-Félix-de-Valois et même plus globalement au niveau régional chez les municipalités situées dans la partie nord de la MRC de la Matanie, ainsi que chez certaines autres municipalités dans la MRC D'Aray. Les secteurs forestier et récréotouristique seront probablement ceux qui bénéficieront le plus de la réalisation de la voie de contournement au plan économique.

À Saint-Félix-de-Valois, la réalisation du projet constituera manifestement une occasion pour la municipalité de revoir son rôle et sa vocation économique tout en donnant une opportunité de dynamiser son secteur commercial et industriel. Le décongestionnement du noyau urbain et la réduction du trafic lourd peuvent aussi être considérés comme des atouts dans cette perspective de valorisation des activités commerciales. La qualité de vie, en général, dans la municipalité sera aussi améliorée de par cette réduction du trafic lourd et ce décongestionnement du trafic. Outre une plus grande fluidité de la circulation, on notera aussi une amélioration substantielle de la sécurité routière tant sur le réseau local que régional.

Il y aura évidemment un prix à payer à d'autres niveaux, dont une perte d'achalandage à court terme qu'on estime en moyenne à environ 15 % du chiffre d'affaires actuel pour les commerces liés à la restauration et aux services de vente d'essence et de mécanique automobile. À cet impact économique, s'ajouteront aussi de nouvelles nuisances que devront subir les résidents des rangs Sainte-Marie et Saint-Martin, du chemin de Ligne-Frédéric, de la rue Sandy et ceux établis dans le quartier résidentiel limitrophe de Place Jardin des Baux-Arts. Les nuisances pour ces lieux seront principalement au plan visuel et au plan de l'ambiance sonore.

À l'égard du milieu visuel, les perturbations occasionnées par le projet seront très difficiles à atténuer même si plusieurs mesures sont proposées pour limiter le plus possible l'impact. Pour ce qui est du climat sonore, la mise en place des mesures considérées ou proposées dans la présente étude atténuera les nuisances à bon nombre d'endroits, mais celles-ci ne pourront être complètement évitées ailleurs. C'est pourquoi, un suivi est proposé pour clarifier davantage la

question des impacts sonores, tout comme c'est le cas d'ailleurs pour la question des impacts économiques et au niveau des eaux souterraines. Toutefois, pour cette dernière composante, l'impact devrait être assez limité avec les mesures déjà intégrées au projet et celles proposées dans le présent rapport.

Finalement, les autres impacts seront assez limités si les mesures d'atténuation proposées sont suivies. Les impacts sur la faune, sur le milieu bâti et sur le milieu agricole sont probablement ceux qui seront les plus importants parmi ces ceux-ci.

## 8. RÉFÉRENCES

- ASSOCIATION DES PROPRIÉTAIRES D'ONTARIO, SOCIÉTÉ FAUCONNERIE ET SERVICE  
 SOCIÉTÉ DE LA FAUNE. Banque de données sur les oiseaux menacés du Québec  
 (BDD). Version mars 2003.
- ASSOCIATION DES PROPRIÉTAIRES D'ONTARIO, SOCIÉTÉ FAUCONNERIE ET SERVICE  
 SOCIÉTÉ DE LA FAUNE. Banque des oiseaux nicheurs du Québec méridional. Banque informatisée de données. 19.
- ANDERSON, JR. et S. MATE. *Atlas des amphibiens et reptiles du Québec*. Société d'histoire de la  
 vallée du Saint-Laurent et ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec,  
 Direction de la faune et des habitats, Québec. 19, 106 p.
- BELNAP, F., M. CRÉPEL et J. HODGSON. *Food habits of the Black Bear (Ursus americanus) and  
 habitat use in Gaspésie Park, Eastern Québec*. The Canadian Field-Naturalist, 108 : 162-  
 169 19.
- BOYD, J. *Status Report on the Northern Dusky Salamander Desmognathus fuscus in Canada.*  
 Report submitted to the Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada.  
 1920 p.
- BOUTIN, M. *Plan de gestion du cerf de Virginie 2002-2008 – zone 9*. Direction de  
 l'aménagement de la faune Laurentides-Lanaudière in Boutin, M., G. Lamontagne et  
 F. Gaudreault. 2002. *Plan de gestion du cerf de Virginie 2002-2008*. Société de la faune  
 et des parcs du Québec. 2002, 289p.
- CANIMAX et D. FORTIN. *SIA - Guide de l'utilisateur du système d'information sur les animaux à  
 fourrure*. Version 3.0. Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec. 19,  
 72 p.
- CLAUDE, G. *Route 131 - Saint-Félix-de-Valois : Commentaires et réponses aux questions du  
 ministère de l'Environnement sur la végétation*. Projet no 20-6571-804. Mémo interne  
 du ministère des Transports du Québec destiné à M. Gauthier, 27 septembre 2001.
- COFFIN, R. *Introduction aux amphibiens et reptiles du Canada*. Musée national des sciences  
 naturelles et Musées nationaux du Canada. Ottawa, Canada. 194, 211 p.
- DÉBILLET CONSULTANTS INC. *Étude sur l'impact sonore du nouveau tracé du projet de voie de  
 contournement de la route 131 à Saint-Félix-de-Valois*. Version préliminaire. Mars 2003,  
 17 p.
- DÉBILLET CONSULTANTS INC. *Étude sur l'impact sonore du projet et de voie de contournement de  
 la route 131 à Saint-Félix-de-Valois*. Novembre 19, 23 p.

- DEBA, R.M. et D.D. RUDIS. *England Wildlife: Habitat, Natural History, and Distribution*. United States Department of Agriculture and Forest Service, Northeastern Forest Experiment Station. General technical report N-108. USA 1983.
- DESROES, J-F. et WERTSCH *État des connaissances sur la situation de la grenouille des marais (*Rana palustris*) en Estrie*. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de l'aménagement de la faune de l'Estrie. 2001, 37 p.
- DESB C.M., C.F. MLD et JAKEDY *Site Web de la Base de données sur les tendances notées chez les oiseaux du Canada*. Version 2.0. Division de la conservation des oiseaux migrateurs, Service canadien de la faune, Québec (Québec). 2002.
- DROET, D. et F. ROETTE. *L'impact du contournement de Saint-Félix-de-Valois via la route 131 sur l'approvisionnement en eau potable de la municipalité*. Rapport du ministère des Transports du Québec et de Leroux, Baudoin, Hérens et Associés. Mars 2003.
- EMIRIN IQ. (BOPE-CSEIL). *Impact de la voie de contournement de la route 131 à Saint-Félix-de-Valois - Dossier de positionnement et d'argumentation*. Projet 00-1003. Octobre 2000, 22 p.
- EMIRIMEN CIA *Normales climatiques*. 2003.  
<http://nsc-smc.ec.gc.ca/climat/eclimatenormals19/indexf.cfm>
- ERST, C.H. JE. LOICHet R.WBOR. *Turtles of the United States and Canada*. Smithsonian Institution Press, Washington D.C. 19, 578 p.
- FERDIS, M. *Rapport d'activités : inventaires archéologiques, été 193*. Hydro-Québec, Environnement. Rapport inédit. 193, 62 p.
- FERDIS, M. et E. CSETTE. *Rapport d'activités : inventaires archéologiques, été 192*. Hydro-Québec, Environnement. Rapport inédit. 193, 66 p.
- ES, P. et J EN *Rapport sur la situation de la tortue des bois (*Clemmys insculpta*) au Québec*. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de la faune et des habitats, Québec. 1945 p.
- ETHER, D. *Étude d'impact socio-économique relative au projet de voie de contournement à Saint-Félix-de-Valois*. Mai 19, 38 p.
- ETHER, J et YARY(sous la direction de). *Les oiseaux nicheurs du Québec - Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional*. Association québécoise des groupes ornithologues, Société québécoise de protection des oiseaux, Service canadien de la faune, Environnement Canada, région du Québec, Montréal. 19, 129 p.

- BOBT, G. *Détermination de la présence d'un cycle de population du lièvre d'Amérique (*Lepus americanus*) au Québec et des méthodes de suivi applicables à cette espèce*. Société de la faune et des parcs du Québec. 19107 p.
- GOVERNEMENT DU QUÉBEC. *Liste des espèces floristiques menacées ou vulnérables susceptibles d'être ainsi désignées*. Annexe de l'arrêté du ministre de l'Environnement et du ministre responsable de la Faune et des Parcs. Gazette officielle du Québec, partie 2, vol. 133, no 30, 25 juillet 2001, pp. 5 435-5 438.
- KITHL.B JR. CRYO RSTO et M.C. BITTIN. *Demography and Ecology of a Declining Snowshoe Hare Population*. Wildlife Monograph, 9:1-43. 194.
- LAINO, G HICÉUR et R. LAD. *Plan de gestion de l'ours noir 19-2002*. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de la faune et des habitats et Direction de la coordination opérationnelle. 19335 p.
- LE BOPE DRÉ LTÉ. *Projet d'amélioration de la route 131 entre Joliette et Saint-Félix-de-Valois - Étude d'impact sur l'environnement*. Rapport préliminaire. Mars 19.
- LE BOPE DRÉ LTÉ. *Étude d'impact sur l'environnement, route 131*. Rapport préliminaire. Juin 19.
- LE ROX BADOHRES ASSOIS. *Morphologie de la surface piézométrique – Municipalité de Saint-Félix-de-Valois*. N M6457-03. Septembre 2002 (modifié en mars 2003).
- LE ROX BADOHRES ASSOIS. *Morphologie de la surface piézométrique – Municipalité de Saint-Félix-de-Valois*. N M6738-00. Janvier 2000.
- MATHEU, E. *Plan de gestion de l'orignal 19-19*. Objectif de gestion et scénarios d'exploitation. Zone 9 Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Québec. 19, 139p.
- MCDIEL, T. *Direct and Indirect Interactions between Two Ranid Frogs, Pickerel frogs (*Rana palustris*) and Leopard Frogs (*Rana pipiens*)*. Thèse de maîtrise présentée à la Faculté des études graduées, Université de Guelph, Ontario, Canada. 2000, 81 p.
- MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTAION DU QUÉBEC. *Profil bioalimentaire – MRC de Joliette*. Région administrative de Lanaudière. 19.
- MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTAION DU QUÉBEC. *Classement des sols selon leurs possibilités d'utilisation agricole*. Service de la recherche en sol, Direction générale de la recherche et l'enseignement, Sorel. N 31-I. 199
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. *Route 131 : Saint-Félix-de-Valois et Sainte-Éthélie-de-l'Énergie (Côte à Monette) – Inventaire de la flore à statut précaire*. Rapport final. Direction Laval-Milles-Îles, Service des inventaires et du plan. Juillet 2003.

- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. *Inventaire hydrogéologique – Contournement de Saint-Félix-de-Valois*. Février 1999.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. *Construction routière*. Tome II, ch. 9 L'environnement à l'étape de la construction. Septembre 1999.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. *Étude d'opportunité de l'amélioration de la route 131 entre Thétford Mines et Saint-Félix-de-Valois*. Avril 1999.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. *Étude d'opportunité de l'amélioration de la route 131 entre Thétford Mines et Saint-Félix-de-Valois*. Rapport d'étude. 1999.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. *Méthode d'analyse visuelle pour l'intégration des infrastructures de transport*. 1996 (réédition en 1999).
- MLC ASSOCIÉS (EXPERTS-CONSEILS). *Voie de contournement – Rapport des sessions d'information*. Juillet 2002, 4 p. et annexes.
- MORIN, F. et ADIEN. *Rapport sur la situation de la buse à épaulettes (*Buteo lineatus*) au Québec*. Rapport présenté au Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction de la faune et des habitats. G. E.E. Inc., Montréal. 1999, 73 p.
- MRC DE MATAINE. *Quote-part des municipalités de la MRC de Mataine. Budget 2003, Partie 1*. Document 4, 27 novembre 2002.
- MRC DE MATAINE. *Projet de schéma d'aménagement révisé*. Adopté le 12 mars 1999.
- MRC DE MATAINE. *Schéma d'aménagement*. En vigueur le 26 mai 1998 avec règlements de modifications subséquents. 1997.
- MUNICIPALITÉ DE SAINT-FÉLIX-DE-VALOIS. *Règlement de zonage*. Adopté en mars 2003.
- MUNICIPALITÉ DE SAINT-FÉLIX-DE-VALOIS. *Rencontre du 11 mars 2003 avec M. Jacques Bril, ministre délégué aux Transports et à la Politique maritime et ministre responsable de la région Centre-du-Québec*. 2003, 23 p. et annexes.
- MUNICIPALITÉ DE SAINT-FÉLIX-DE-VALOIS. *Rapport d'évaluation municipale et matrice graphique*. Adopté en mars 2003.
- MUNICIPALITÉ DE SAINT-FÉLIX-DE-VALOIS. *Évaluation municipale*. Document préparé par Gylaine Robillard. 17 décembre 2002. 1 p.
- ROSER, P. et D. J. SHRE. *Effects of Urbanization on the Salamander (*Desmognatus fuscus fuscus*)*. Ecology, 53 : 1 148-1 154. 1972.
- PELLETIER. *Étude pédologique du comté de Thétford Mines*. Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation. 1981, 120 p.

- PETREN, J.W. *Salamanders of the United States and Canada*. Smithsonian Institution Press, Washington, DC. 19, 576 p.
- REBETZKE, A et SANCHEZ, J-P. *Paysages régionaux du Québec méridional*. Ministère des Ressources Naturelles du Québec. 19, 213 p.
- ROEY. *Assistance technique au MTQ dans le cadre des audiences publiques - Voie de contournement de la route 117 dans les municipalités de Labelle et L'Anonciation*. Rapport préliminaire. Septembre 2002, 35 p.
- ROEY – ROYDELUC. *Étude d'opportunité d'améliorer le lien routier de la route 131 - Saint-Félix-de-Valois*. Juillet 19.
- RORIGER, D. *Banque de données de l'Atlas des amphibiens et des reptiles du Québec*. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent, Sainte-Anne-de-Belleveue, Québec. 2002.
- SORIN, A. G. L. W. C. et F. B. D. R. E. N. *Les plantes susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables du bassin versant de la rivière l'Assomption - Observations préliminaires*. Rapport. Gouvernement du Québec, Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction de la conservation et du patrimoine écologique, Québec. 19, 18 p.
- SMITH, D. C. *Modèle d'indice de qualité d'habitat pour l'ours noir (*Ursus americanus*) au Québec*. Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction générale de la ressource faunique et des parcs. 10, 57 p.
- SEBRAND, C. et C. N. L. SEBRAND. *Status Report on the Pickerel Frog (*Rana palustris*) in Canada*. Report submitted to the Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada. 1930 p.
- SEMENOV, G. P. *The Atlas of Breeding Birds of Alberta*. Federation of Alberta Naturalists, Edmonton. 19, 30 p.
- SOCIÉTÉ DE LA FAUNE ET DES PARCS DU QUÉBEC (SOFAPQ) *spèces fauniques menacées ou vulnérables au Québec*. <http://www.sofapq.gouv.qc.ca/fr/etudes/espemenavuln/liste.htm>. 2003.
- SOCIÉTÉ DE LA FAUNE ET DES PARCS DU QUÉBEC (SOFAPQ) *Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de Lanaudière*. Direction de l'aménagement de la faune de Lanaudière, Repentigny. 2002, 117 p. + annexes.



## 9. PERSONNES ET ORGANISMES RENCONTRÉS OU CONSULTÉS ET OBJECTIFS DE LA DISCUSSION<sup>1</sup>

| Date approximative         | Personne rencontrée et organisme   | Informations fournies ou rôle de la personne   |
|----------------------------|--|--|
| Octobre 2003               | Marc-Atoine Ladouceur<br>MRC de Matawinie  | Informations sur la révision du schéma d'aménagement   |
| Février et mars 2003       | André Aselin<br>Municipalité de Saint-Félix-de-Valois  | Mairie et conseil municipal (informations diverses sur le développement, les usages en place et les aspects économiques) |
| Février et mars 2003       | René Charbonneau<br>Municipalité de Saint-Félix-de-Valois                                      | Direction générale (informations diverses sur le développement et les usages en place)                                   |
| Février et mars 2003       | Jacques Ducharme<br>Municipalité de Saint-Félix-de-Valois                                      | Inspection et normes municipales   |
| Février et mars 2001       | Gaby Bochu <sup>(1)</sup><br>Magasin de meubles Meubl'aubaines                                 | Activités de son commerce  |
| Février et mars 2001       | Ves et Vincent Bony <sup>(1)</sup><br>Restaurant Bony  | Activités de leur commerce   |
| Février et mars 2001       | Normand Tellier <sup>(1)</sup><br>Pépinière et centre ornemental<br>La Jardinière du Nord Enr. | Activités de son commerce  |
| Mai 10                     | Bernard Apin<br>MRC région Montréal-Laval-Lanaudière   | Agriculture (impact des tracés et variante préférable)   |
| Mai 10                     | Renée Bergeron<br>Université Laval   | Agriculture (bruit – poulaillers)  |
| Mai 10                     | Xavier Bernard<br>MRC région Saint-Jacques   | Agriculture  |
| Mai 10                     | André Gauthier<br>MRC région Montréal-Laval-Lanaudière   | Agriculture (impact des tracés et variante préférable)   |
| Mai 10                     | Jean M'Branga<br>MEF   | Législation en environnement   |
| Décembre 19                | Michel Chaussé<br>MEF, région Lanaudière   | Vérification de la présence de sites contaminés connus   |
| Décembre 19                | Robert Coutu<br>UPA région Lanaudière  | Agriculture  |
| Décembre 19                | Louis Dufour<br>MRC région Abitibi   | Agriculture  |
| Automne 19 et printemps 10 | Sylvain Gagnon<br>Municipalité de Saint-Félix-de-Valois  | Urbanisme  |

(1) Ces personnes ont été rencontrées dans le cadre de l'enquête réalisée auprès des commerçants pour l'étude d'impact du projet d'élargissement de la route 131 entre Notre-Dame-des-Prairies et Saint-Félix-de-Valois (Tecsult Inc., novembre 2003).

1. D'autres intervenants s'ajoutent à cette liste. Il y a d'abord les propriétaires de terres agricoles qui ont été rencontrés au printemps 2003; ces propriétaires sont mentionnés au tableau 5.5 du rapport. Il y a aussi les personnes qui ont été rencontrées ou contactées dans le cadre de l'étude d'impact économique; celles-ci sont présentées à la fin de l'annexe 2.