

ANNEXE A

Classification fonctionnelle

Extrait du document "Ouvrages routiers" du MTQ

**CLASSIFICATION
FONCTIONNELLE**

Directeur général adjoint
Infrastructures et technologies

J.P.T.
Jean-Pierre Tremblay, Ing.

Tome

I

Chapitre

1

Page

3

Date

93 09 15

NORME

1.1 Introduction

Le Ministère des Transports éprouve, depuis de nombreuses années, le besoin d'améliorer ses outils de gestion du réseau routier. Ainsi, il a développé un système de classification des routes qui se veut à la base de la gestion courante du réseau dont il a la responsabilité, soit la classification fonctionnelle.

1.2 Objectifs de la classification fonctionnelle

Le premier objectif de la classification fonctionnelle est de constituer un outil de gestion et de planification qui facilitera l'élaboration et la mise en œuvre de politiques de transports. C'est en se basant sur la fonction d'une route que l'on a divisé le réseau routier en classes distinctes regroupant des routes de caractéristiques fonctionnelles identiques.

Ce système ne remet cependant pas en cause l'existence d'autres outils de gestion qui peuvent être complémentaires.

En plus, cette classification des routes permet d'uniformiser et de rationaliser les interventions à faire sur le réseau (construction, entretien...) en tenant compte de la classe de la route, donc de l'importance de celle-ci dans l'ensemble du réseau routier.

1.3 La classification fonctionnelle

Essentiellement, la classification fonctionnelle est une hiérarchisation des routes à partir de leurs fonctions respectives. Cette hiérarchisation est établie d'après des critères démographiques et socio-économiques définis. Elle rejoint ainsi les systèmes de classification routière des autres provinces canadiennes et des États-Unis.

À l'exception du réseau autoroutier pour lequel le design est l'élément le plus important, c'est toujours la fonction de la route qui détermine sa classe. D'autres facteurs, tels le

volume ou le type de circulation, peuvent contribuer à caractériser davantage une classe de route sans toutefois la déterminer. Le volume de circulation ou la qualité d'une route peuvent également être utilisés comme critères dans le choix des axes routiers privilégiés.

Le tableau 1.3-1 résume le cadre de classification pour l'ensemble du réseau routier en identifiant les principales fonctions pour chacune des grandes classes.

Tableau 1.3-1
**Classification fonctionnelle
du réseau routier**

Cadre de classification

Le réseau autoroutier Regroupe l'ensemble des infrastructures autoroutières
Le réseau national Rassemble essentiellement les routes interrégionales et celles qui relient entre elles les agglomérations principales (généralement plus de 25 000 habitants).
Le réseau régional Fait le lien entre les agglomérations secondaires (généralement de 5 000 à 25 000 habitants) et entre celles-ci et les agglomérations principales.
Le réseau collecteur Relie les petites agglomérations (moins de 5 000 habitants) à celles qui sont plus importantes.
Le réseau local Permet de relier les petites agglomérations entre elles et d'accéder à la propriété.
Le réseau d'accès aux ressources Mène à des zones d'exploitation forestière ou minière, à des chantiers hydroélectriques ou à des zones de récréation et de conservation sous juridiction gouvernementale.

**CLASSIFICATION
FONCTIONNELLE**

Directeur général adjoint
Infrastructures et technologies

J.P.T.
Jean-Pierre Tremblay, Ing.

Tome

I

Chapitre

1

Page

4

Date

93 09 15

NORME

La majorité des chemins d'accès aux ressources sont sous la responsabilité d'organismes ou de ministères autres que celui des Transports. Pour cette raison, seuls les chemins d'accès gérés par le Ministère ont fait l'objet d'une classification.

1.3.1 Règles de sélection

La seule application du cadre de classification ne suffit pas toujours à classer le réseau routier. En effet, plusieurs routes peuvent remplir la fonction désignée et il faut choisir entre elles afin d'éviter une surévaluation de la classe de certaines routes. Ainsi ont été établies des règles de sélection qui s'appliquent dans des situations bien précises et dont on trouve ici les plus utilisées.

- A. Lorsque des routes ont pour fonction de relier entre elles deux agglomérations urbaines ou encore une agglomération urbaine à un centre rural, la règle établie vise à privilégier, sauf exception, un seul axe routier. Cet axe sera choisi en fonction des critères de circulation, de confort et de peuplement.
 - Dans le cas d'une liaison entre deux agglomérations urbaines principales, la route alternative sera régionale.
 - Dans le cas d'une liaison entre une agglomération urbaine principale et une agglomération urbaine secondaire, la route alternative sera collectrice.
 - Enfin, dans le cas d'une liaison entre une agglomération urbaine et un centre rural, la route alternative sera généralement de classe locale.
- B. Lorsqu'une autoroute est construite en parallèle à une route existante, un transfert de fonction s'effectue au profit de l'autoroute. L'ancienne route sera alors reclassée selon sa ou ses fonctions réelles.

- C. Lorsqu'une déviation routière est construite afin d'éviter des zones urbanisées, un transfert de fonctions s'effectue au profit de la déviation. L'ancienne route sera alors reclassée dans le réseau local.
- D. Les fonctions consistant à donner accès à des équipements ou infrastructures spécifiques (stations touristiques, parcs, aéroports, ports) s'appliquent à l'accès principal seulement (exemple de classification figures 1.3-1 et 1.3-2).

**CLASSIFICATION
FONCTIONNELLE**

Directeur général adjoint
Infrastructures et technologies

J.P. Tremblay
Jean-Pierre Tremblay, Ing.

Tome	I
Chapitre	1
Page	7
Date	96 05 09

NORME

1.4 Caractéristiques des classes

La première étape d'une étude de planification, de conception ou d'administration routière est de désigner la classe à laquelle appartient la route : autoroute, route nationale, régionale, collectrice ou locale. Pour ce faire, il faut étudier les caractéristiques de la circulation. Dans cette section, on décrira les caractéristiques importantes des différentes classes et de leur rapport entre elles.

1.4.1 Circulation et accès

Toute route possède l'un ou l'autre, ou encore les deux rôles essentiels : circulation et accès. Les autoroutes et les routes nationales sont conçues pour la circulation de transit. Les routes locales sont utilisées presque exclusivement pour l'accès aux propriétés adjacentes. Les routes collectrices et régionales possèdent toutes deux les deux rôles à des degrés différents.

1.4.2 Débit

On retrouve habituellement de forts débits de circulation sur les autoroutes, les routes nationales et régionales, et de plus faibles débits sur les routes collectrices et locales. Cependant la gamme des débits de circulation pour chaque classe de route est étendue et peut chevaucher d'autres classes.

1.4.3 Écoulement

Les routes ayant comme principale fonction les mouvements de circulation, telles que les autoroutes et les routes nationales, doivent présenter des caractéristiques d'écoulement ininterrompu de la circulation. L'écoulement sur les routes locales qui desservent

les propriétés adjacentes est restreint par les rues transversales, les véhicules stationnés, et surtout en milieu urbain, par les piétons.

1.4.4 Vitesse de marche

Les vitesses de marche moyennes, aux heures creuses, varient sur les routes de même classe selon l'état de la chaussée, le degré d'exploitation des terrains adjacents, les accès à la route, les types de véhicules et la régulation de la circulation. Dans l'ordre décroissant, la vitesse de marche est normalement plus élevée sur les autoroutes, les routes nationales et régionales que sur les routes collectrices et locales.

1.4.5 Types de véhicules

La proportion entre les différents types de véhicules (automobiles, autobus, camions) circulant sur une route dépend généralement de la vocation de celle-ci et par conséquent, constitue un facteur de la classification routière. Les automobiles, les camionnettes ainsi qu'un faible pourcentage de camions roulent principalement sur les routes locales, alors qu'une proportion plus élevée de véhicules commerciaux roulent sur les autoroutes, les routes nationales et régionales.

1.4.6 Raccordements

Idéalement, dans le réseau routier, les routes locales doivent être reliées aux collectrices, les routes collectrices aux régionales et aux nationales, les routes régionales aux nationales et aux autoroutes, et les routes nationales aux autoroutes. Il est préférable de réduire au minimum les raccordements des routes locales aux nationales et régionales (figure 1.4-1).

**CLASSIFICATION
FONCTIONNELLE**

Directeur général adjoint
Infrastructures et technologies

J.P. Tremblay
Jean-Pierre Tremblay, Ing.

Tome	I
Chapitre	1
Page	8
Date	93 09 15

NORME

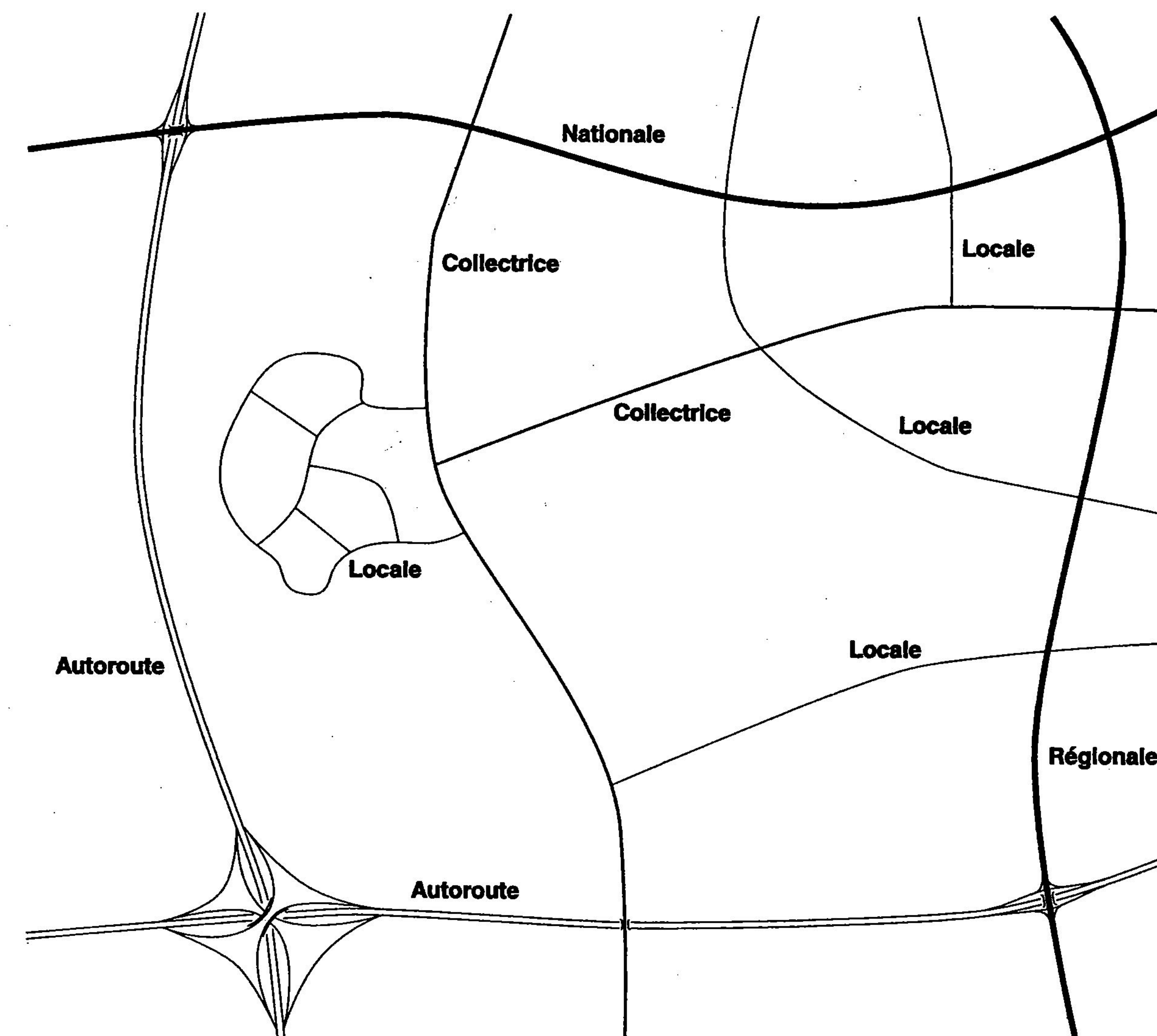


Figure 1.4-1
Raccordements théoriques entre les classes de routes