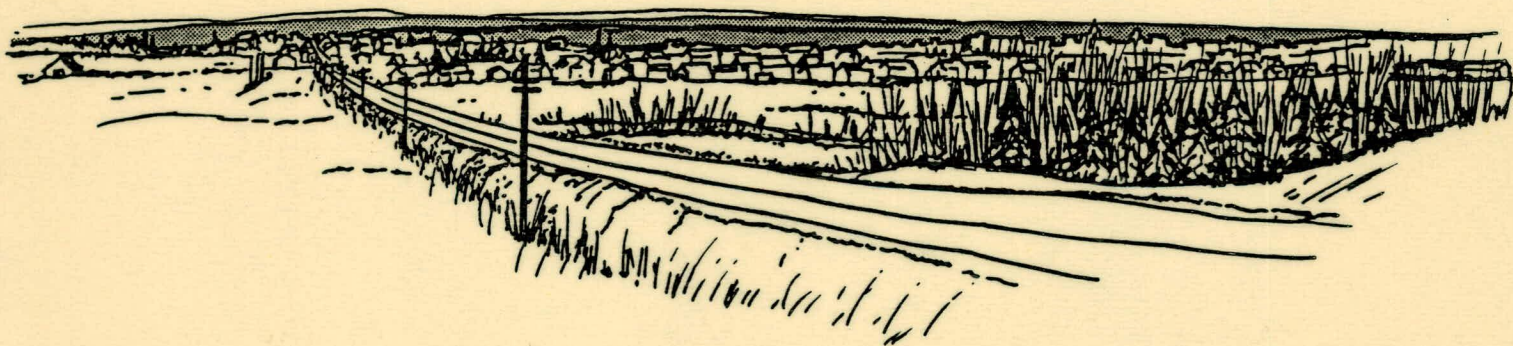




Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement



Étude environnementale
Liaison routière Bic/Mont-Joli
Annexe cartographique

CANQ
TR
GE
PR
115
V.3

Urbatique inc.
61 D'Auteuil
Québec, Qué.
G1R 4C2

Tome III

Août
1987

344519

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
CENTRE DE DOCUMENTATION
700, BOUL. RENÉ-LÉVESQUE EST.
21^e ÉTAGE
QUÉBEC (QUÉBEC) - CANADA
G1R 5H1

CANQ
TRPP
GE
PR
115
V.3

NOTE AUX LECTEURS:

Ce présent document est le troisième tome d'un nombre total de trois (3) sur l'étude environnementale de la liaison routière Bic/Mont-Joli.

Les trois (3) tomes sont les suivants:

TOME I: Problématique, inventaire et analyse des solutions.

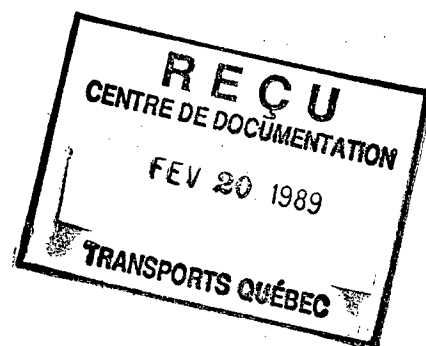
TOME II: Impacts et mitigations.

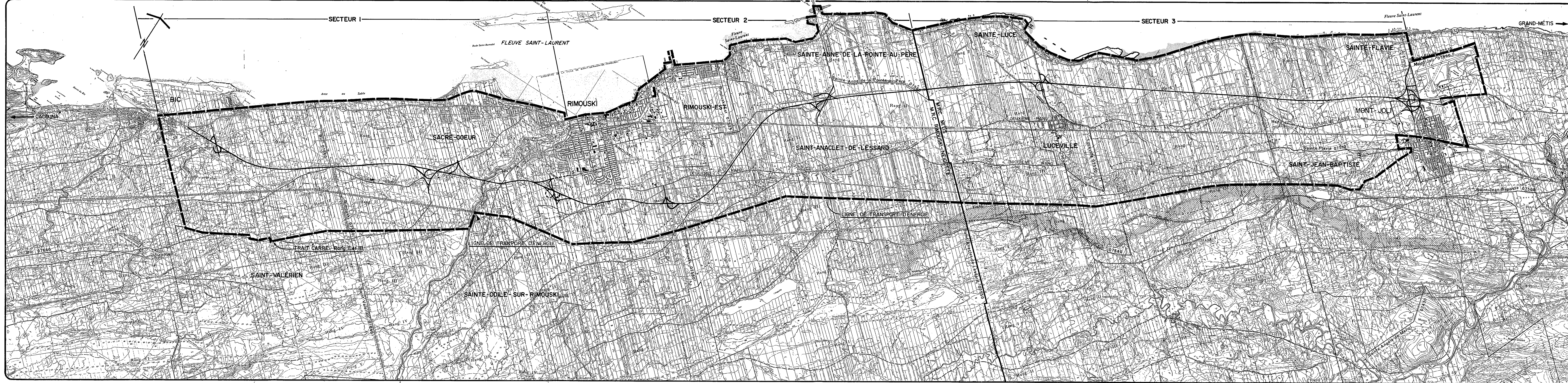
TOME III: Annexe cartographique.

Les trois tomes sont une analyse globale (inventaire et impact) de la liaison routière de Bic à Mont-Joli.

LISTE DES CARTES

- Carte no. 1: Zone d'étude
- Carte no. 2: Réseau routier régional
- Carte no. 3A-3B: Carte géomorphologique et dépôt de surface
- Carte no. 4A-4B: Milieu biophysique
- Carte no. 5A-5B: Affectation du sol
- Carte no. 6A-6B: Milieu agricole
- Carte no. 7: Potentiel agricole
- Carte no. 8A-8B: Utilisation du sol et patrimoine bâti
- Carte no. 9A-9B: Milieu visuel
- Carte no. 10A-10B: Potentiel visuel
- Carte no. 11A-11B: Milieu bâti
- Carte no. 12A-12B: Carte synthèse
- Carte no. 13A-13B: Climat sonore
- Carte no. 14A-14B: Potentiel archéologique - période préhistorique
- Carte no. 15A-15B: Potentiel archéologique - période historique
- Carte no. 16A-16B: Impacts et mesures de mitigation ponctuels.

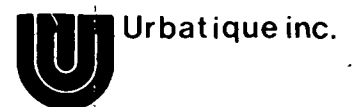
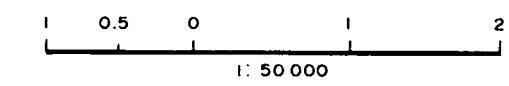


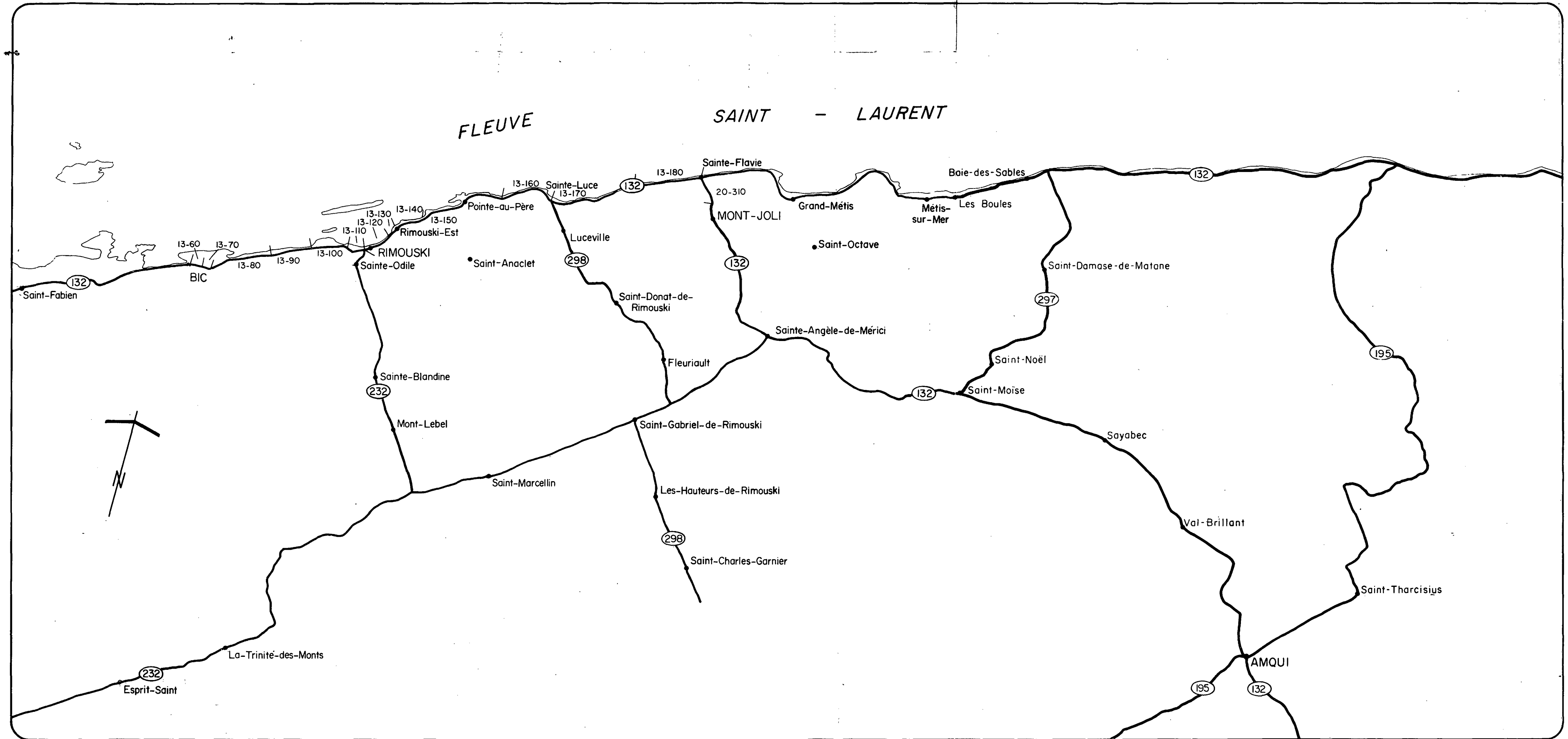


ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE LIAISON ROUTIÈRE
BIC / MONT-JOLI

ZONE D'ÉTUDE

-  RELIEF ACCIDENTÉ
-  ZONE D'ÉTUDE
-  AUTOROUTE 20 (tracé exproprié)



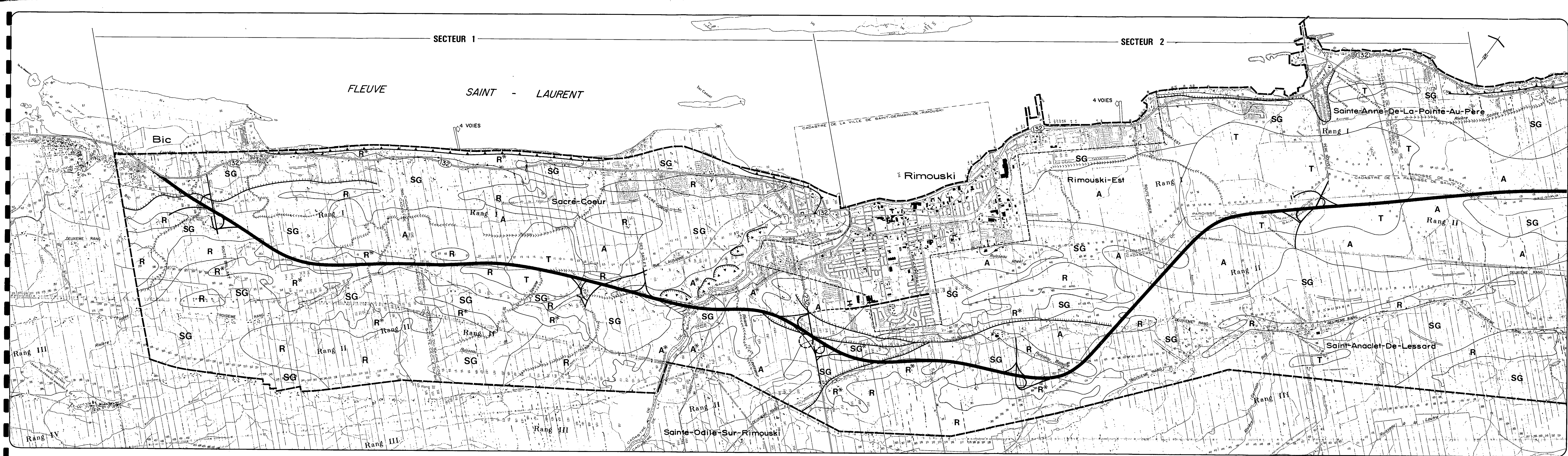


ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE
LIAISON ROUTIÈRE
BIC / MONT-JOLI

RÉSEAU ROUTIER RÉGIONAL

13-60 / 13-70 / INVENTAIRE ROUTIER

— (132) — ROUTE PROVINCIALE ET RÉGIONALE

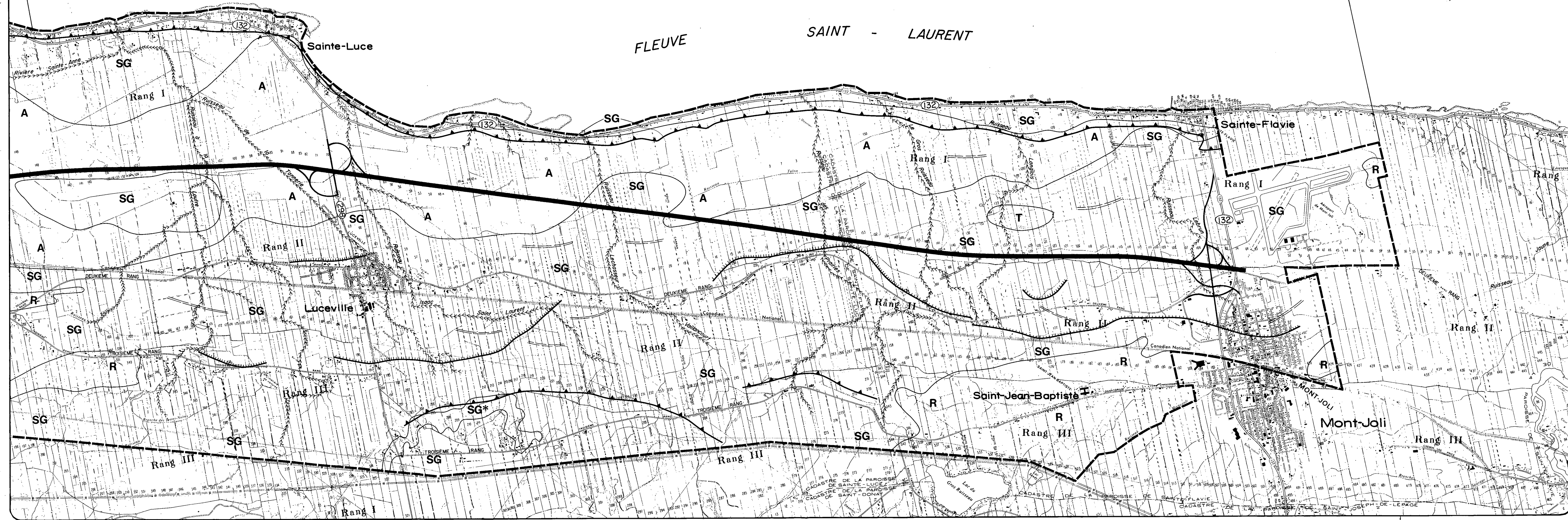


ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE
LIAISON ROUTIÈRE
BIC / MONT-JOLI

GÉOMORPHOLOGIE ET DÉPÔT DE SURFACE

SABLE ET GRAVIER	SG
AFFLEUREMENT ROCHEUX	R
ARGILE MARINE (MER DE GOLDTHWAIT)	A
ZONE MARÉCAGEUSE (TOURBIÈRE)	T
PENTE SUPÉRIEURE À 10%	*
LIMITE DES DÉPÔTS DE SURFACE	
TALUS SUPÉRIEUR À 4 MÈTRES	
TALUS INFÉRIEUR À 4 MÈTRES	
RAVINEMENT (RUISSEAU, RIVIÈRE)	
RAVINEMENT PROFOND	
CRÊTE DE PLAGE ANCIENNE	
AMPHITHÉÂTRE DE GLISSEMENT DE TERRAIN ANCIEN	
LIMITE DE LA ZONE D'ETUDE	
LIMITE DE LA ZONE URBAINE	
AUTOROUTE 20 (tracé exproprié)	
ROUTE 132	

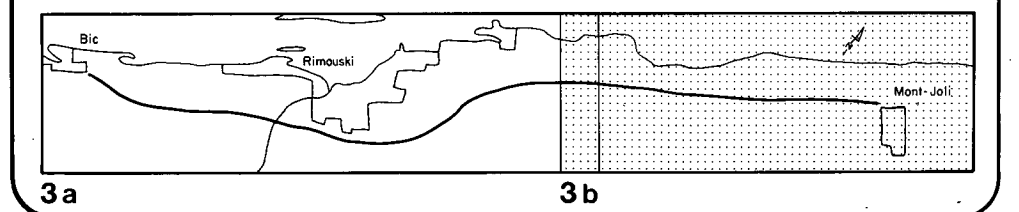
3a 3b

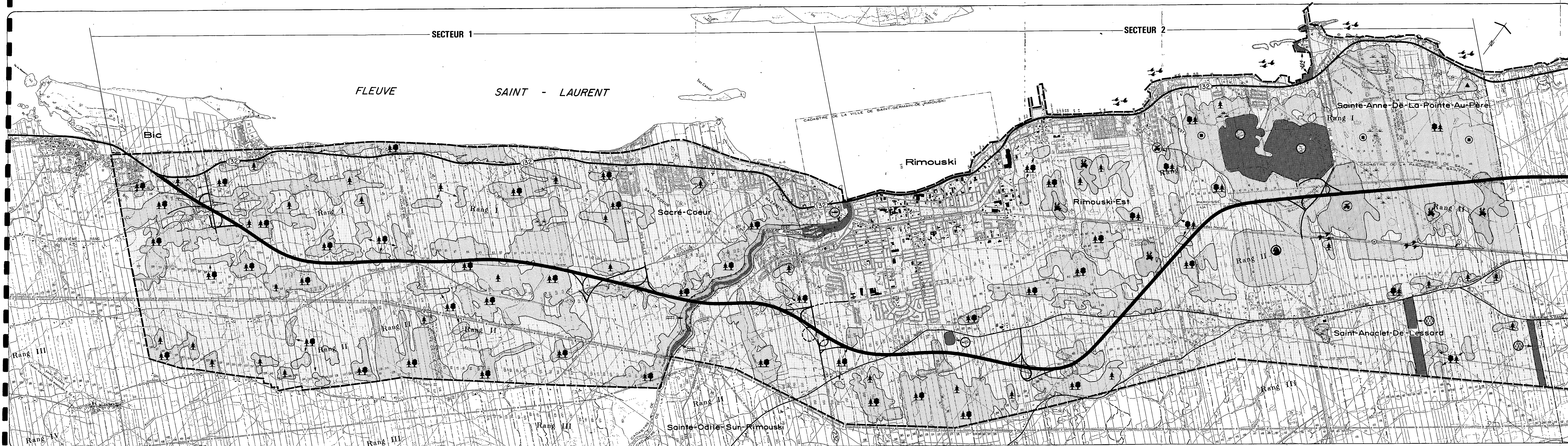


ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE
LIAISON ROUTIÈRE
BIC / MONT-JOLI

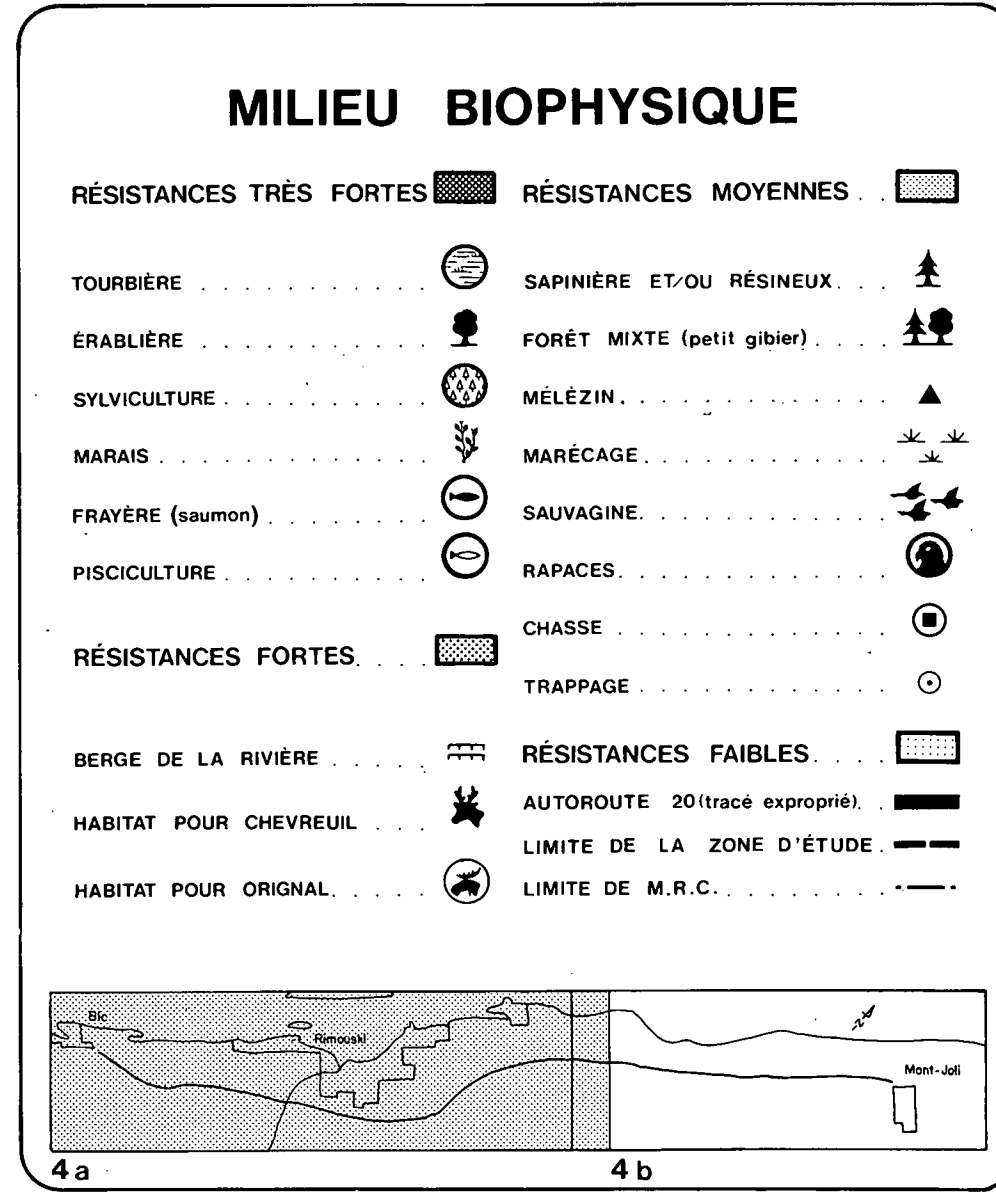
GÉOMORPHOLOGIE ET
DÉPÔT DE SURFACE

SABLE ET GRAVIER	SG
AFFLEUREMENT ROCHEUX	R
ARGILE MARINE (MER DE GOLDTHWAIT)	A
ZONE MARÉCAGEUSE (TOURBIÈRE)	T
PENTE SUPÉRIEURE À 10%	*
LIMITE DES DÉPÔTS DE SURFACE	—
TALUS SUPÉRIEUR À 4 MÈTRES	—
TALUS INFÉRIEUR À 4 MÈTRES	—
RAVINEMENT (RUISSEAU, RIVIÈRE)	—
RAVINEMENT PROFOND	—
CRÈTE DE PLAGE ANCIENNE	—
AMPHITHÉÂTRE DE GLISSEMENT DE TERRAIN ANCIEN	—
LIMITE DE LA ZONE D'ÉTUDE	—
LIMITE DE LA ZONE URBAINE	—
AUTOROUTE 20 (tracé exproprié)	—
ROUTE 132	—





ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE LIAISON ROUTIÈRE BIC / MONT-JOLI



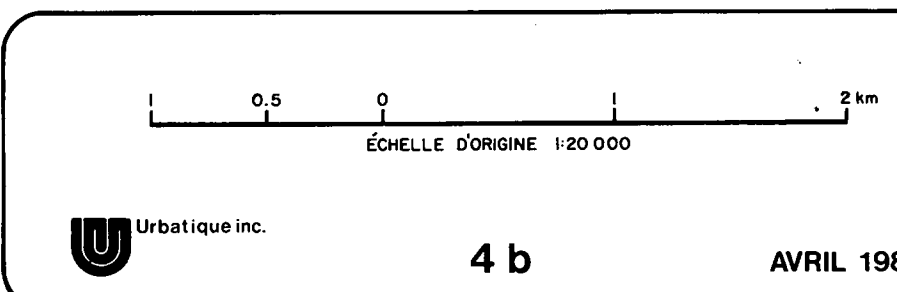
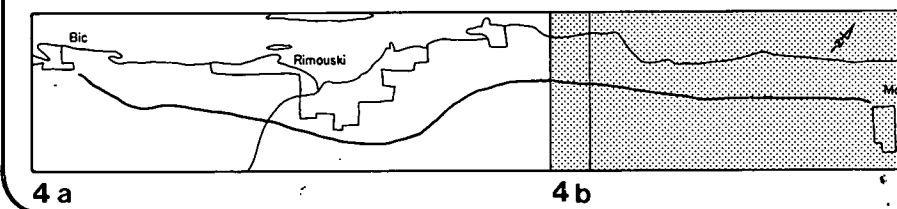
FLEUVE SAINT - LAURENT

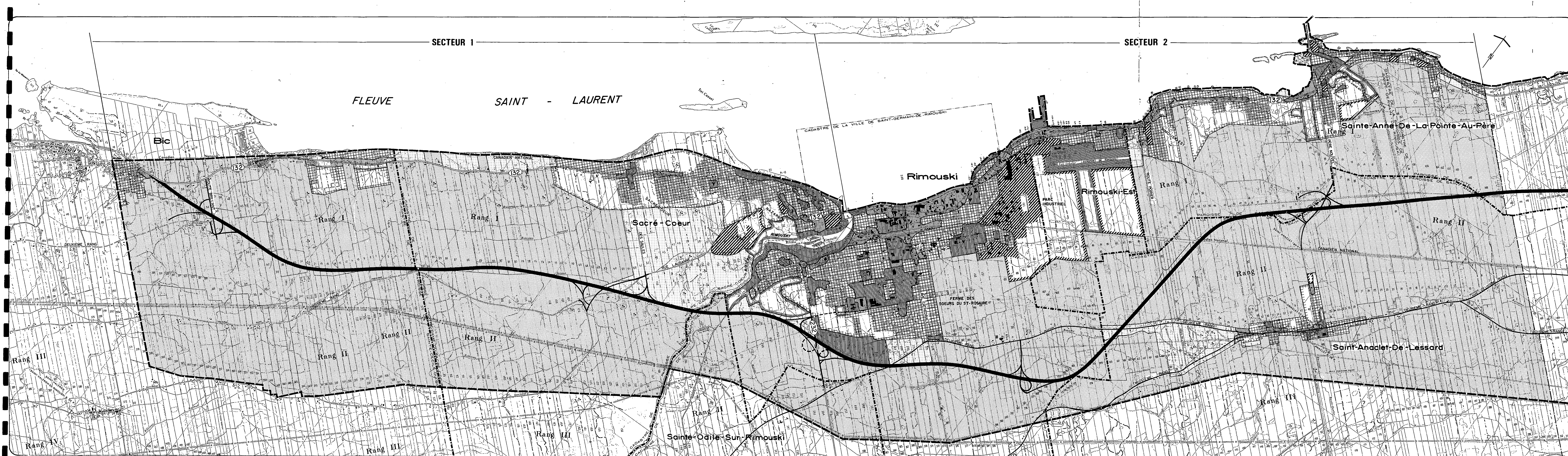


ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE
LIAISON ROUTIÈRE
BIC / MONT-JOLI

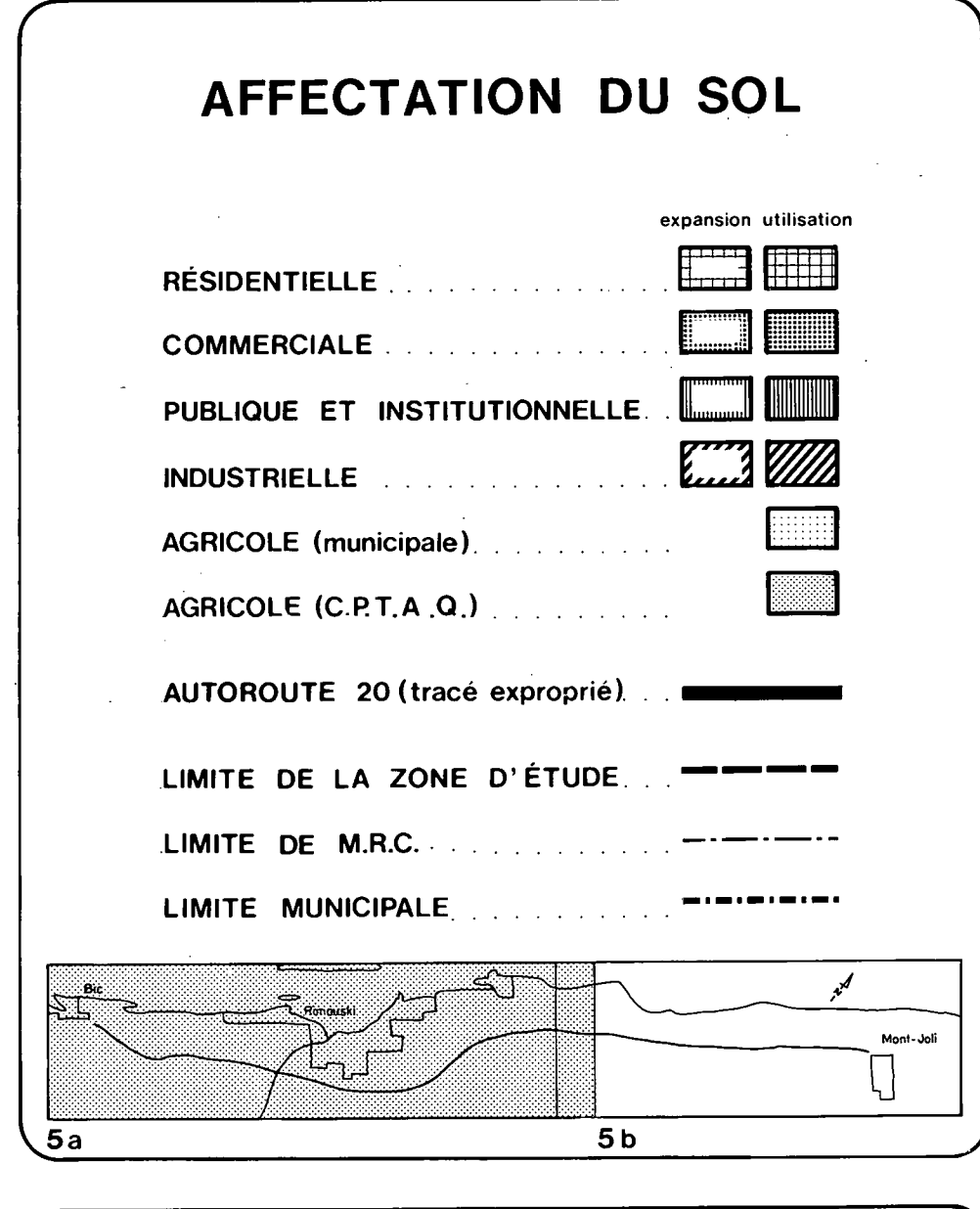
MILIEU BIOPHYSIQUE

RÉSISTANCES TRÈS FORTES	RÉSISTANCES MOYENNES
TOURBIÈRE	SAPINIÈRE ET/OU RÉSINEUX
ÉRABLIÈRE	FORÊT MIXTE (petit gibier)
SYLVICULTURE	MÉLÉZIN
MARAI	MARÉCAGE
FRAYÈRE (saumon)	SAUVAGINE
PISCICULTURE	RAPACES
	CHASSE
	TRAPPAGE
RÉSISTANCES FORTES	RÉSISTANCES FAIBLES
BERGE DE LA RIVIÈRE	AUTOROUTE 20 (tracé exproprié)
HABITAT POUR CHEVREUIL	LIMITE DE LA ZONE D'ÉTUDE
HABITAT POUR ORIGNAL	LIMITE DE M.R.C.



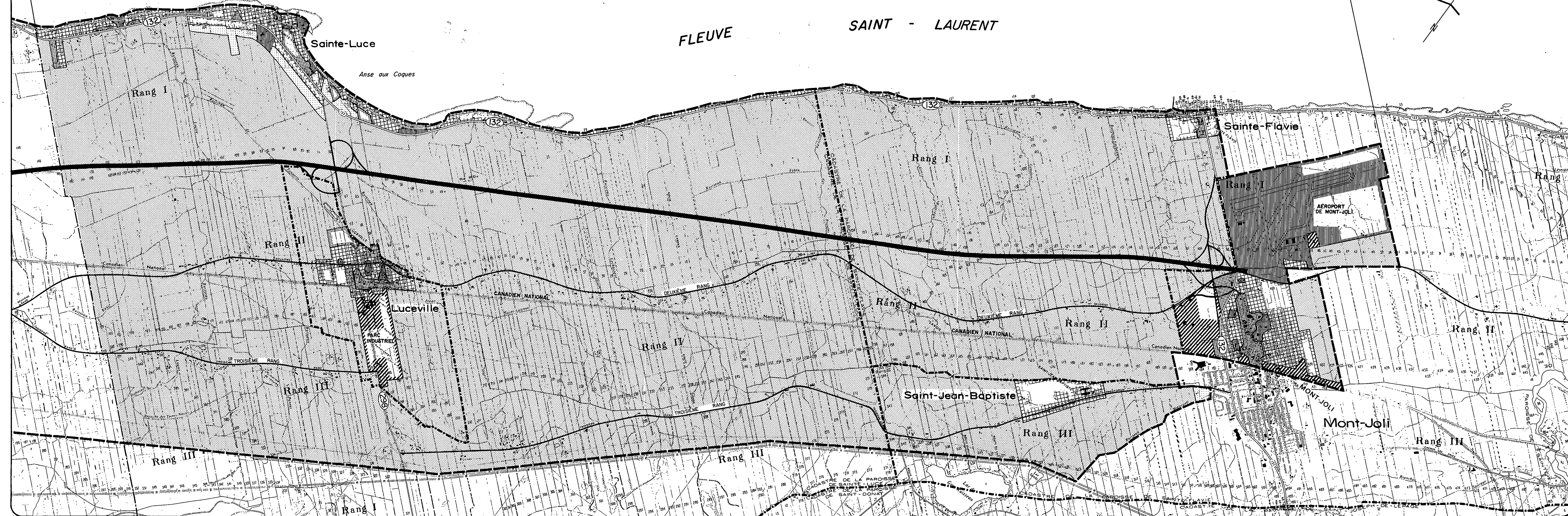


ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE
LIAISON ROUTIÈRE
BIC / MONT-JOLI



FLEUVE

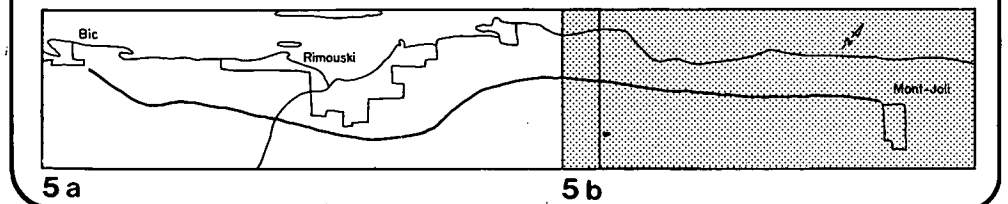
SAINT - LAURENT



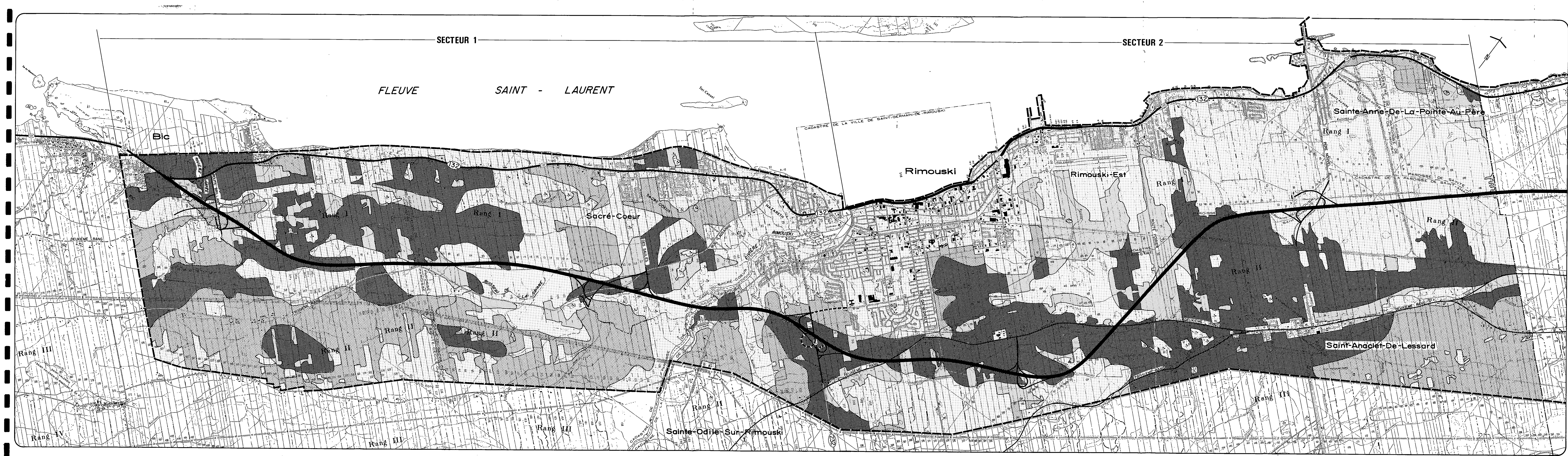
ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE
LIAISON ROUTIÈRE
BIC MONT-JOLI

AFFECTATION DU SOL

RÉSIDENTIELLE	
COMMERCIALE	
PUBLIQUE ET INSTITUTIONNELLE	
INDUSTRIELLE	
AGRICOLE (municipale)	
AGRICOLE (C.P.T.A.Q.)	
AUTOROUTE 20 (tracé exproprié)	
LIMITE DE LA ZONE D'ÉTUDE	
LIMITE DE M.R.C.	
LIMITE MUNICIPALE	



0.5 0 1 2 km
ÉCHELLE D'ORIGINE 1:20 000



ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE
LIAISON ROUTIÈRE
BIC / MONT-JOLI

MILIEU AGRICOLE

AIRES DE RÉSISTANCE

TRÈS FORTE

FORTE

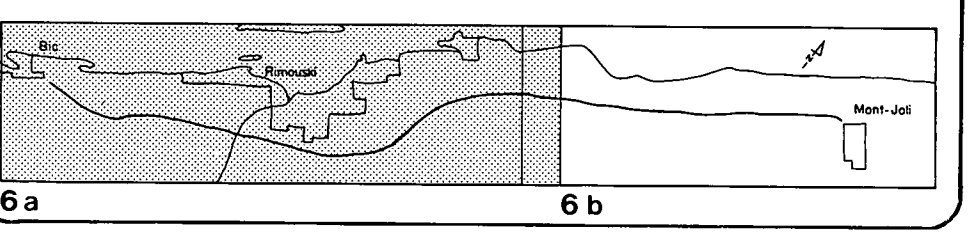
MOYENNE

FAIBLE

AUTOROUTE 20(tracé exproprié)

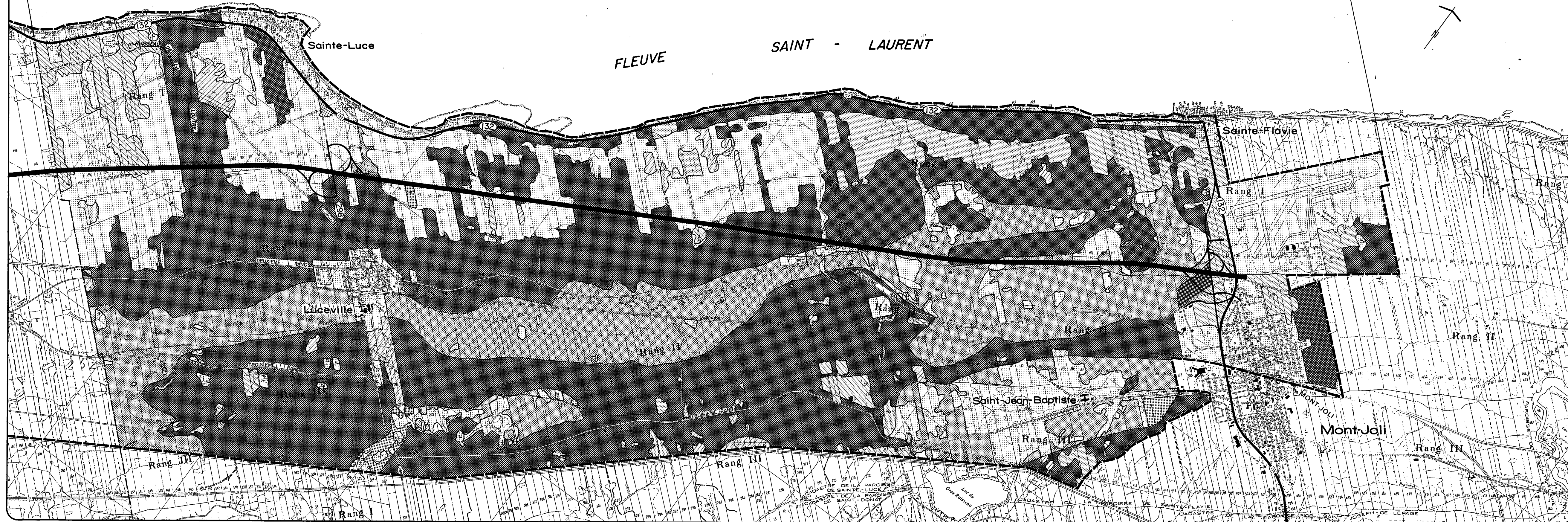
LIMITE DE LA ZONE D'ÉTUDE

LIMITE DE M.R.C.



FLEUVE

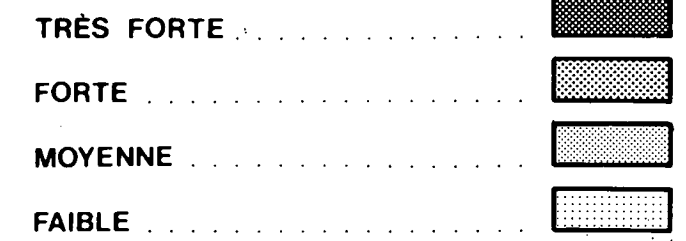
SAINT - LAURENT



ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE
LIAISON ROUTIÈRE
BIC / MONT-JOLI

MILIEU AGRICOLE

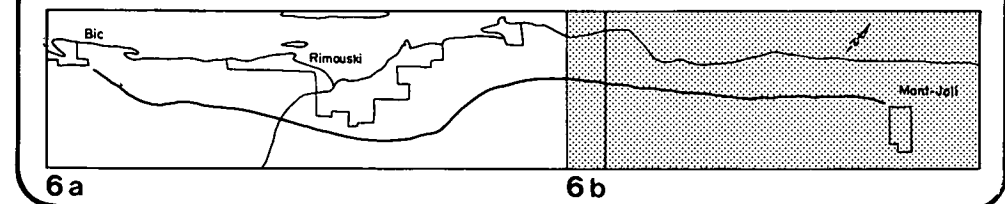
AIRES DE RÉSISTANCE

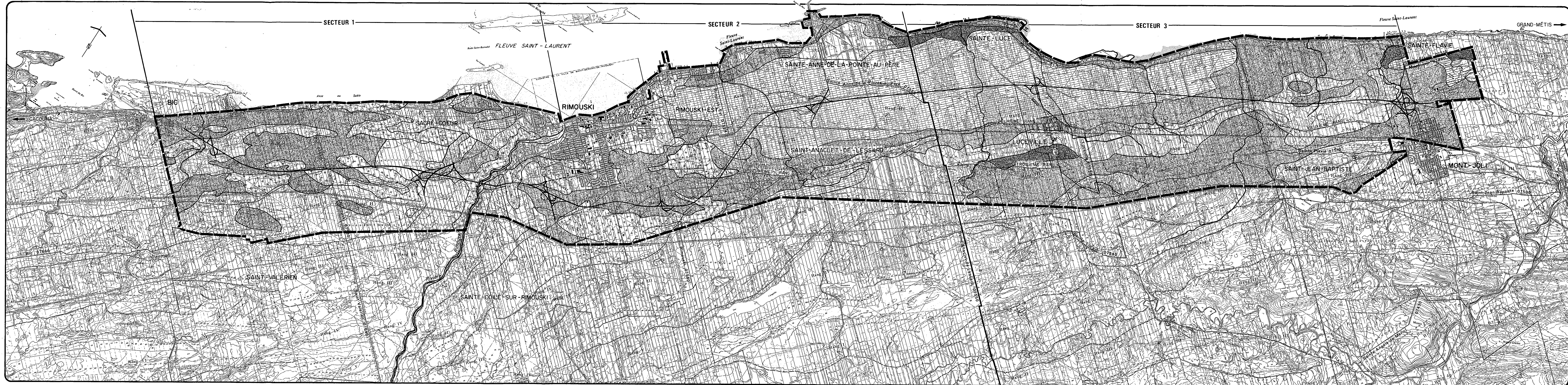


AUTOROUTE 20(tracé exproprié)

LIMITE DE LA ZONE D'ÉTUDE

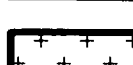
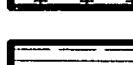
LIMITE DE M.R.C.

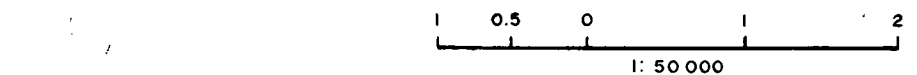




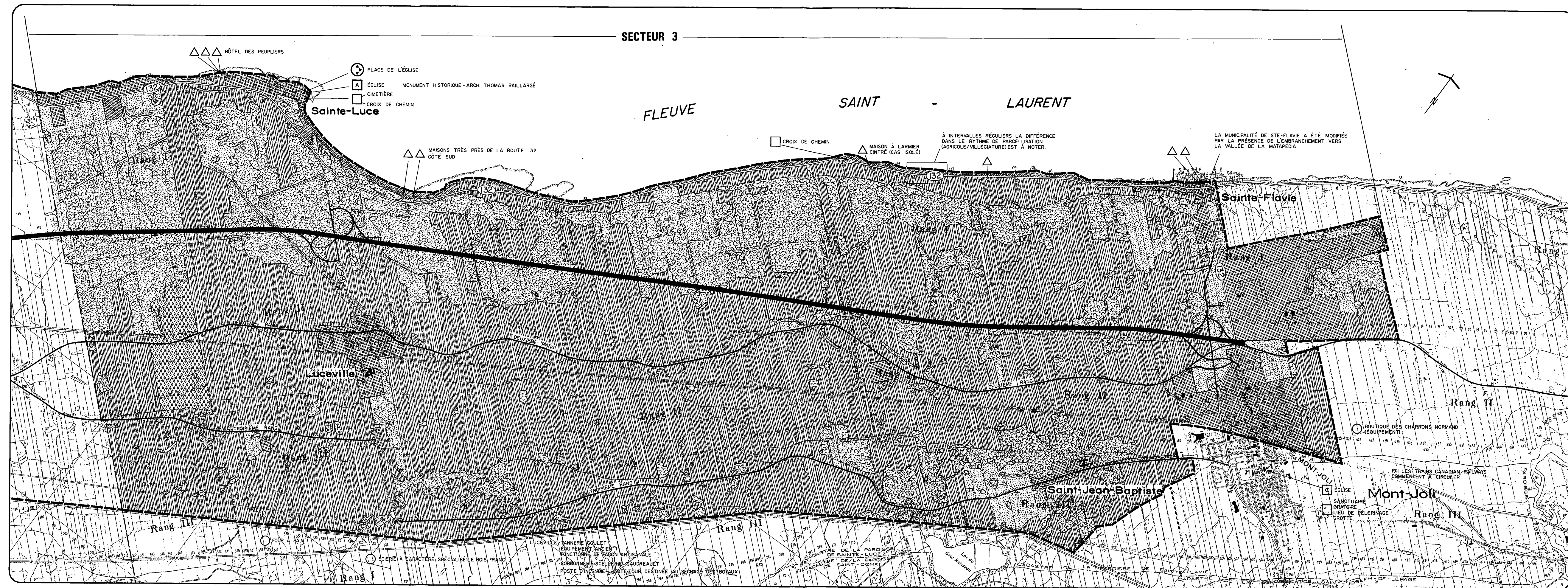
ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE LIAISON ROUTIÈRE BIC / MONT-JOLI

POTENTIEL AGRICOLE

- CLASSE 2 
- CLASSE 3 
- CLASSE 4 ET 5 
- CLASSE 7 
- CLASSE 0 
- AUTOROUTE 20 (tracé exproprié) 
- LIMITE DE LA ZONE D'ÉTUDE 



SECTEUR 3



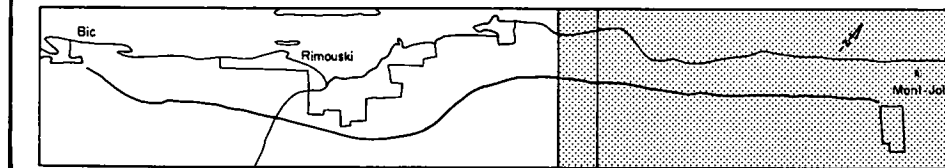
ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE LIAISON ROUTIÈRE BIC / MONT-JOLI

UTILISATION DU SOL ET PATRIMOINE BÂTI

BÂTI STRUCTURÉ	■ PAYSAGE ARCHITECTURAL	⊕
LOISIR ET VILLÉGIATURE	■ Concentration de bâtiments (intérêt architectural)	⊕
AGRICULTURE	■ Ensemble de bâtiments (mode d'implantation caractéristique)	⊕
SYLVICULTURE	■ ÉVÈNEMENT ARCHITECTURAL ISOLÉ (BÂTIMENT)	△
TOURBIÈRE	■ ARCHÉOLOGIE	☆
CARRIÈRE ET SABLIERE	■ ETHNOLOGIE	○
FRICHE	■ ÉCONOMIE	□
BOISÉ	■ VIE SOCIALE	○
	■ Église Catholique	□
	■ Avant 1850	A
	■ De 1851-1900	B
	■ De 1901-1930	C

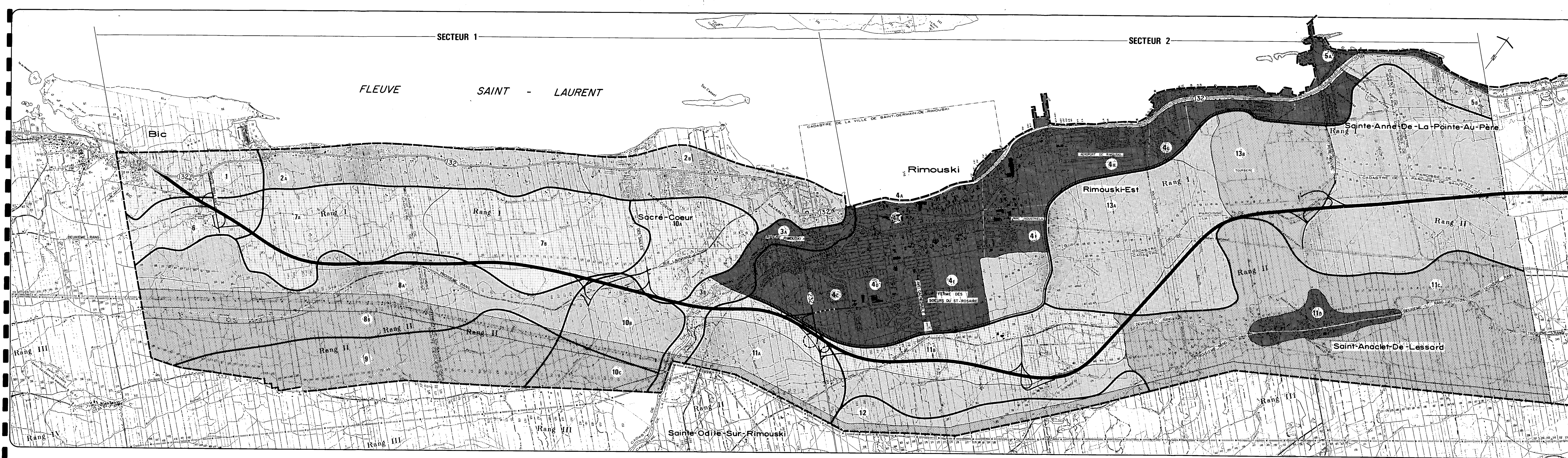
AUTOROUTE 20 (tracé exproprié)

LIMITE DE LA ZONE D'ÉTUDE



8a 8b





ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE
LIAISON ROUTIÈRE
BIC / MONT-JOLI

MILIEU VISUEL

AIRES DE RÉSISTANCE

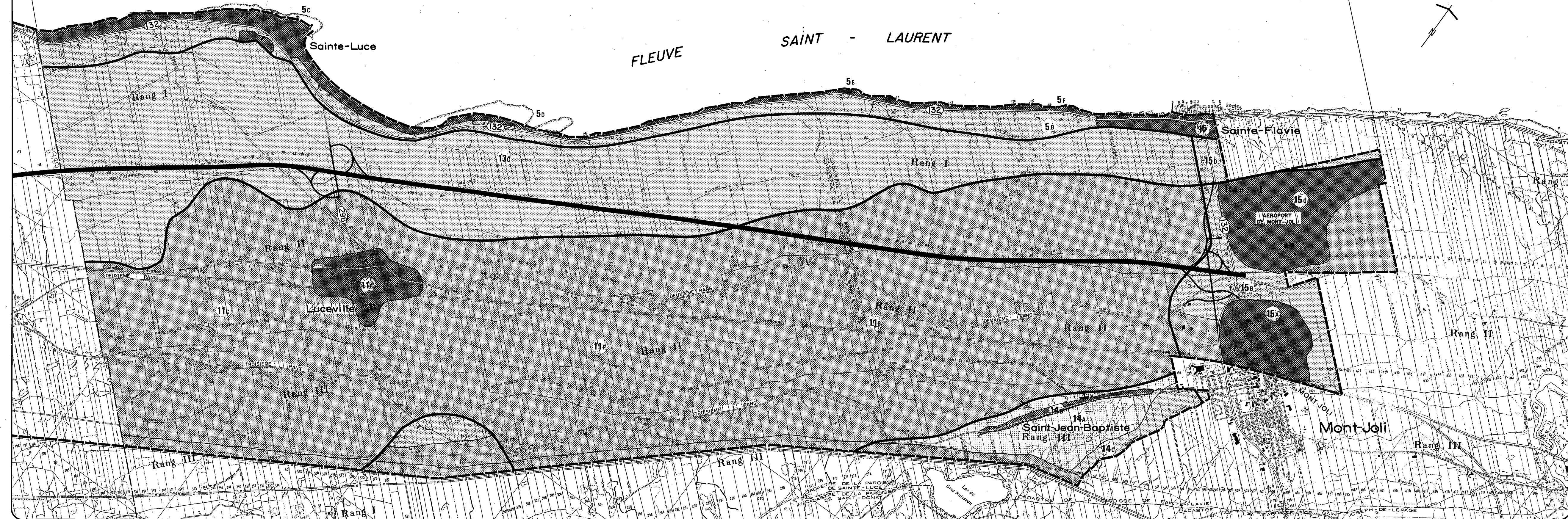
TRÈS FORTE
FORTE
MOYENNE
FAIBLE

23 : UNITÉ, A : SOUS-UNITÉ
UNITÉ DE PAYSAGE
SOUS-UNITÉ DE PAYSAGE

AUTOROUTE 20 (tracé exproprié)
LIMITE DE LA ZONE D'ÉTUDE
LIMITE DE M.R.C.

23 A

9a 9b



ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE
LIAISON ROUTIÈRE
BIC / MONT-JOLI

MILIEU VISUEL

AIRES DE RÉSISTANCE

TRÈS FORTE	
FORTE	
MOYENNE	
FAIBLE	

23: UNITÉ, A: SOUS-UNITÉ

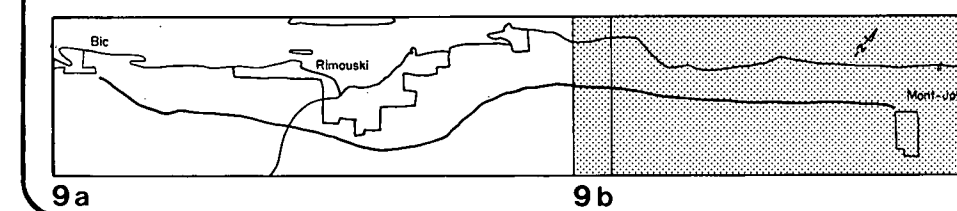
UNITÉ DE PAYSAGE

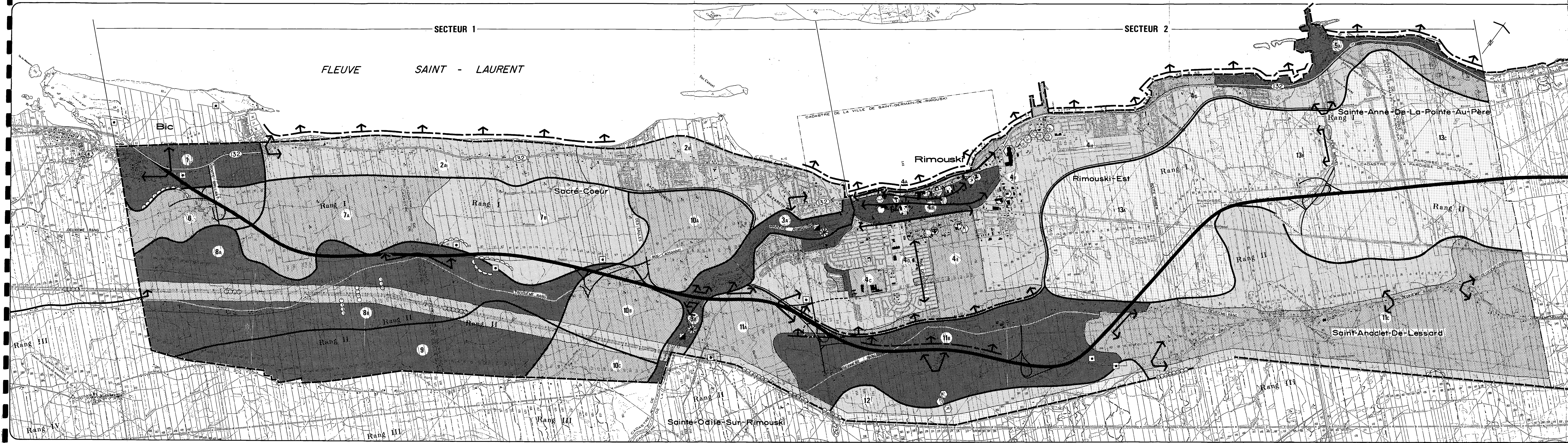
SOUS-UNITÉ DE PAYSAGE

AUTOROUTE 20 (tracé exproprié)

LIMITE DE LA ZONE D'ÉTUDE

LIMITE DE M.R.C.





ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE
LIAISON ROUTIÈRE
BIC / MONT-JOLI

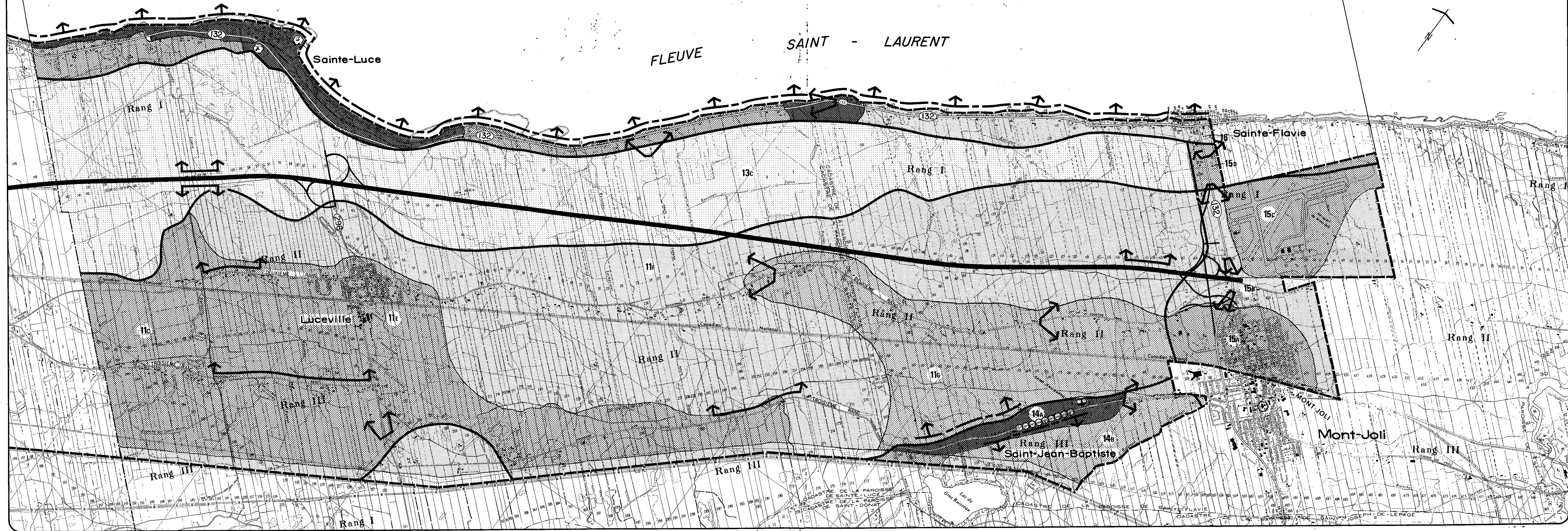
POTENTIEL VISUEL

TRES FORT	[Pattern]
FORT	[Pattern]
MOYEN	[Pattern]
FAIBLE	[Pattern]
23 : UNITÉ, A : SOUS-UNITÉ	23A
UNITÉ DE PAYSAGE	[Symbol]
SOUS-UNITÉ DE PAYSAGE	[Symbol]
PRINCIPAUX PANORAMA ET PERCÉ	[Symbol]
BALAYAGE PANORAMIQUE CONTINU	[Symbol]
ARRIERE SCÈNE MAJEURE	[Symbol]
SÉQUENCE OU ALIGNEMENT	[Symbol]
POINT DE REPÈRE LOCAL	[Symbol]
POINT D'INTÉRÊT	[Symbol]
ACCENT	[Symbol]
DIVERSITÉ	[Symbol]
AUTOROUTE 20 (tracé exproprié)	[Symbol]
LIMITE DE LA ZONE D'ÉTUDE	[Symbol]
LIMITE DE M.R.C.	[Symbol]

10a

10b

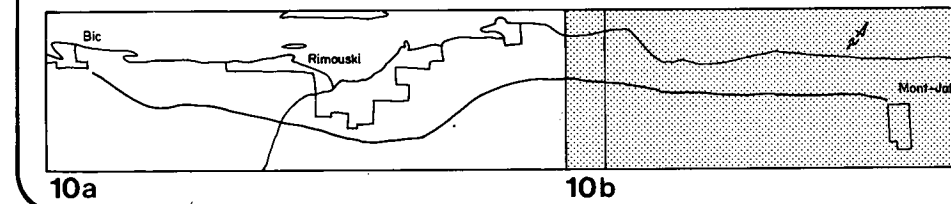
SECTEUR 3

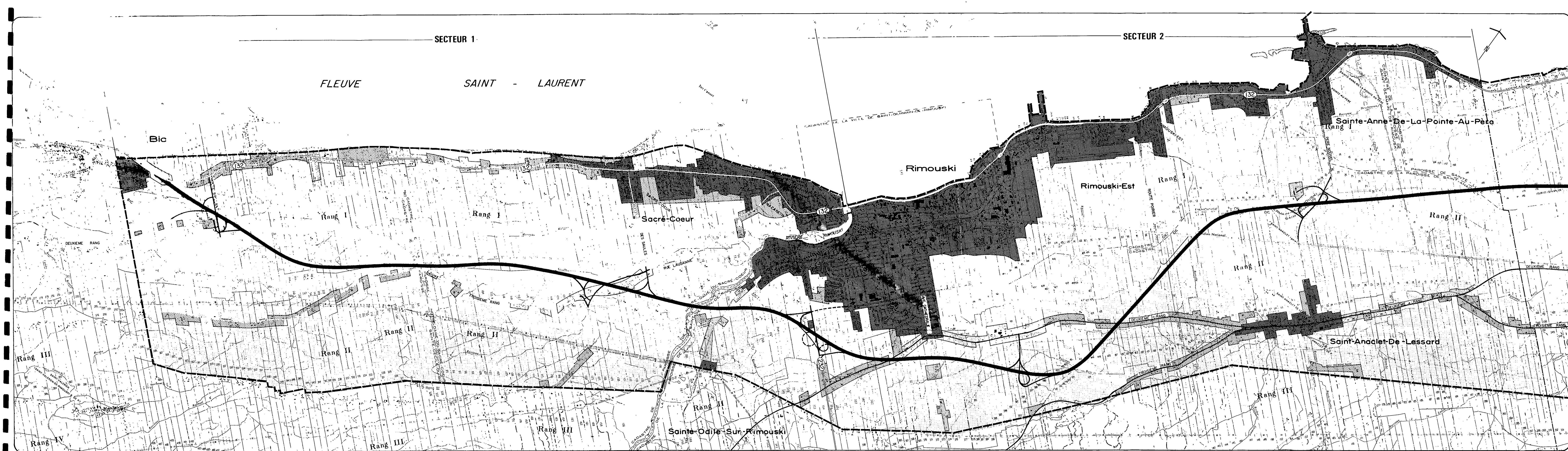


ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE
LIAISON ROUTIÈRE
BIC / MONT-JOLI

POTENTIEL VISUEL

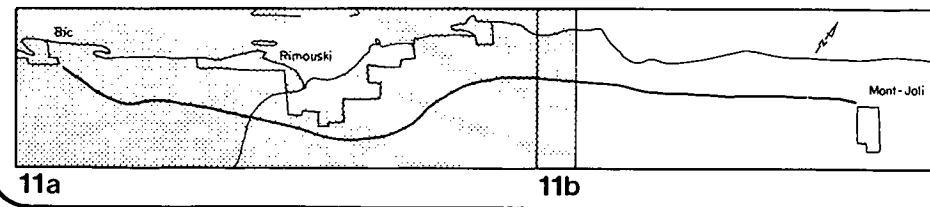
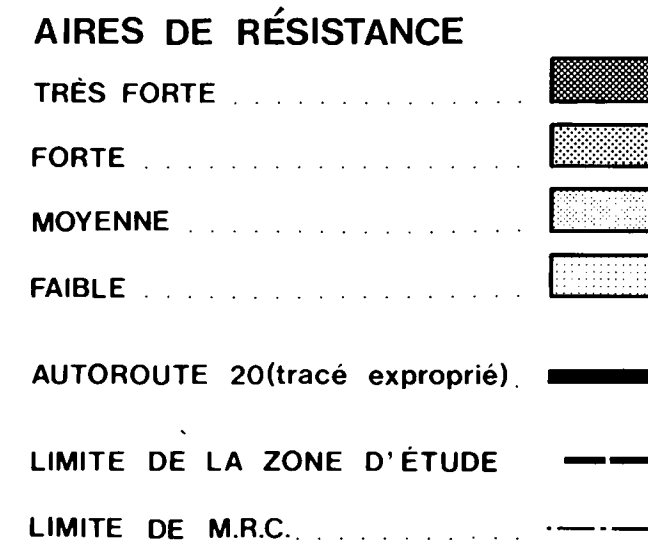
- | | |
|--------------------------------|-----|
| TRÈS FORT | |
| FORT | |
| MOYEN | |
| FAIBLE | |
| 23: UNITÉ, A: SOUS-UNITÉ | 23A |
| UNITÉ DE PAYSAGE | |
| SOUS-UNITÉ DE PAYSAGE | |
| PRINCIPAUX PANORAMA ET PERCÉ | |
| BALAYAGE PANORAMIQUE CONTINU | |
| ARRIÈRE-SCÈNE MAJEURE | |
| SÉQUENCE OU ALIGNEMENT | |
| POINT DE REPÈRE LOCAL | |
| POINT D'INTERÊT | |
| ACCENT | |
| DIVERSITÉ | |
| AUTOROUTE 20 (tracé exproprié) | |
| LIMITE DE LA ZONE D'ÉTUDE | |
| LIMITE DE M.R.C. | |

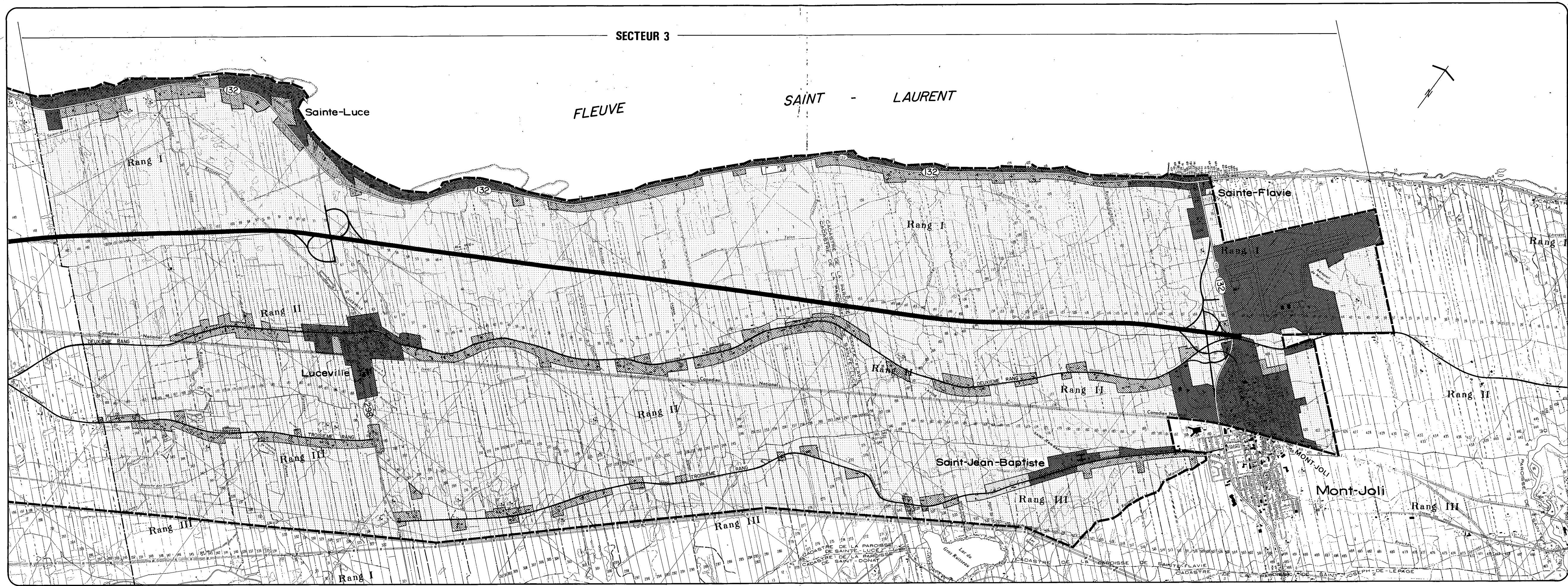




ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE
LIAISON ROUTIÈRE
BIC / MONT-JOLI

MILIEU BÂTI

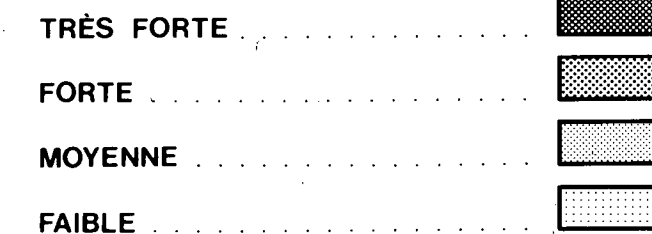




ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE
LIAISON ROUTIÈRE
BIC / MONT-JOLI

MILIEU BÂTI

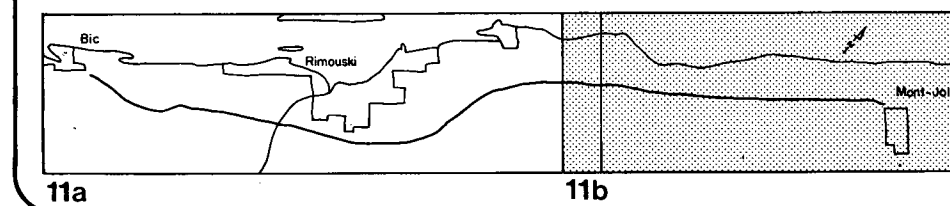
AIRES DE RÉSISTANCE

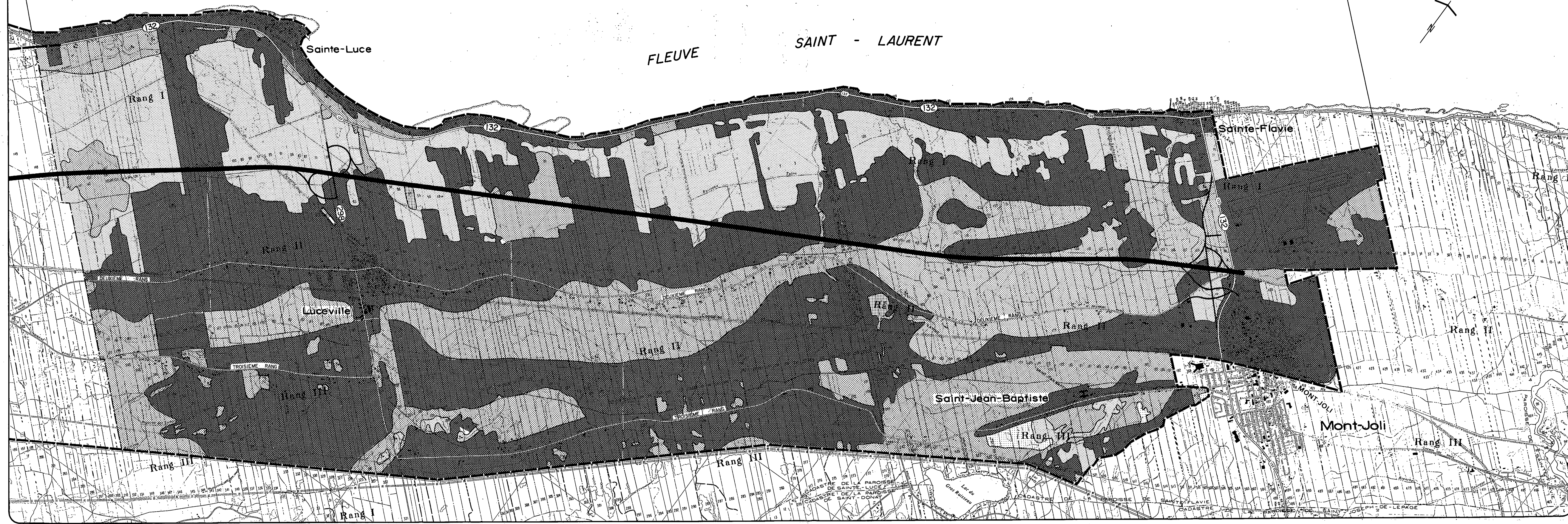


AUTOROUTE 20(tracé exproprié)

LIMITE DE LA ZONE D'ÉTUDE

LIMITE DE M.R.C.

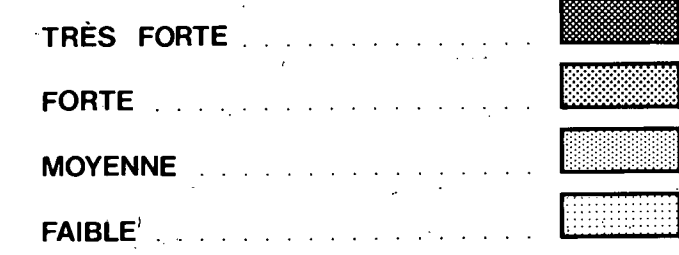




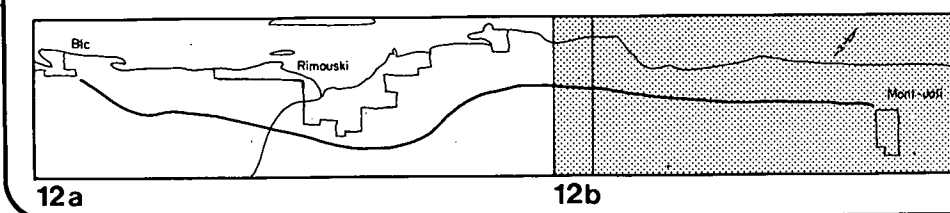
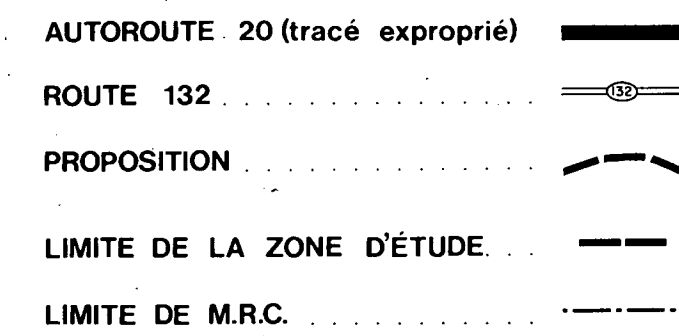
ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE
LIAISON ROUTIÈRE
BIC / MONT-JOLI

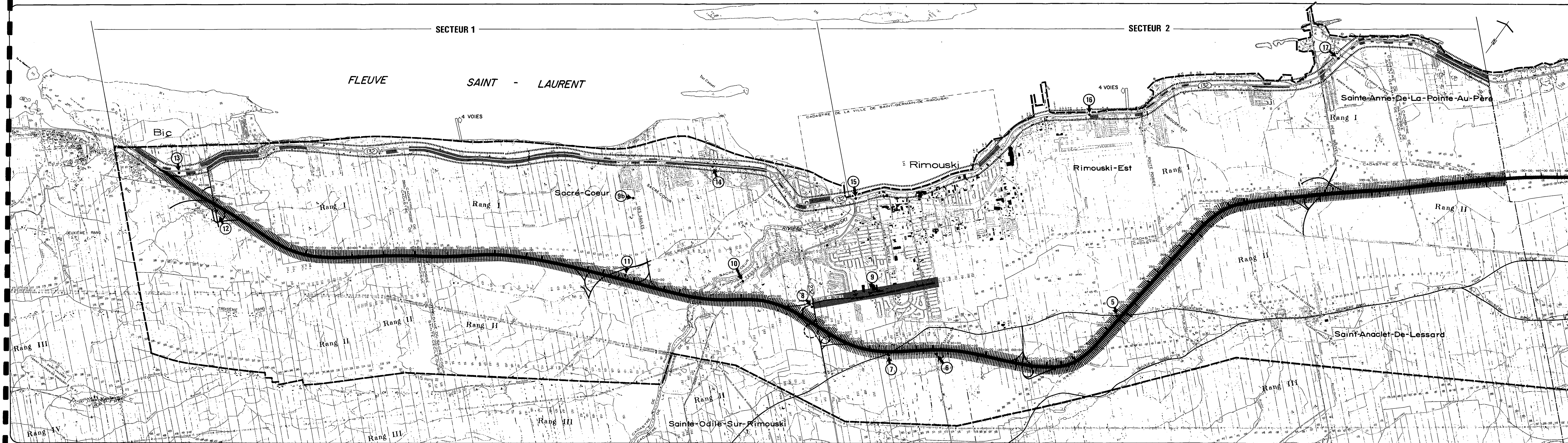
CARTE SYNTHÈSE

AIRES DE RÉSISTANCE



ÉLABORATION DE TRACÉS



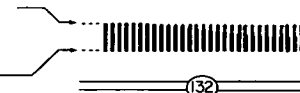


**ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE
LIAISON ROUTIÈRE
BIC / MONT-JOLI**

CLIMAT SONORE

LIGNE ISOSONIQUE ($L_{eq\ 24h}$: 55 dBA)

pour l'an 2004



NUMÉRO DU RELEVÉ SONORE

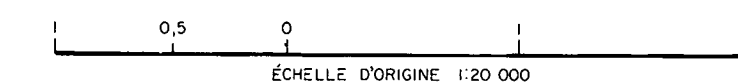
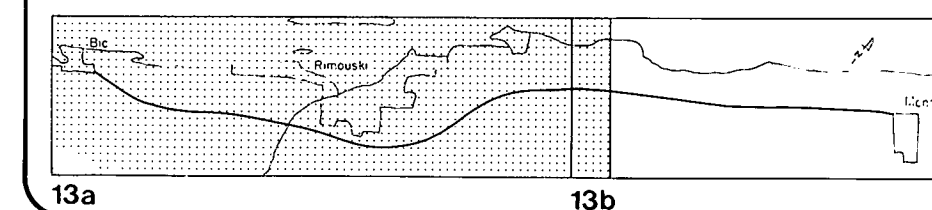
LOCALISATION DU RELEVÉ

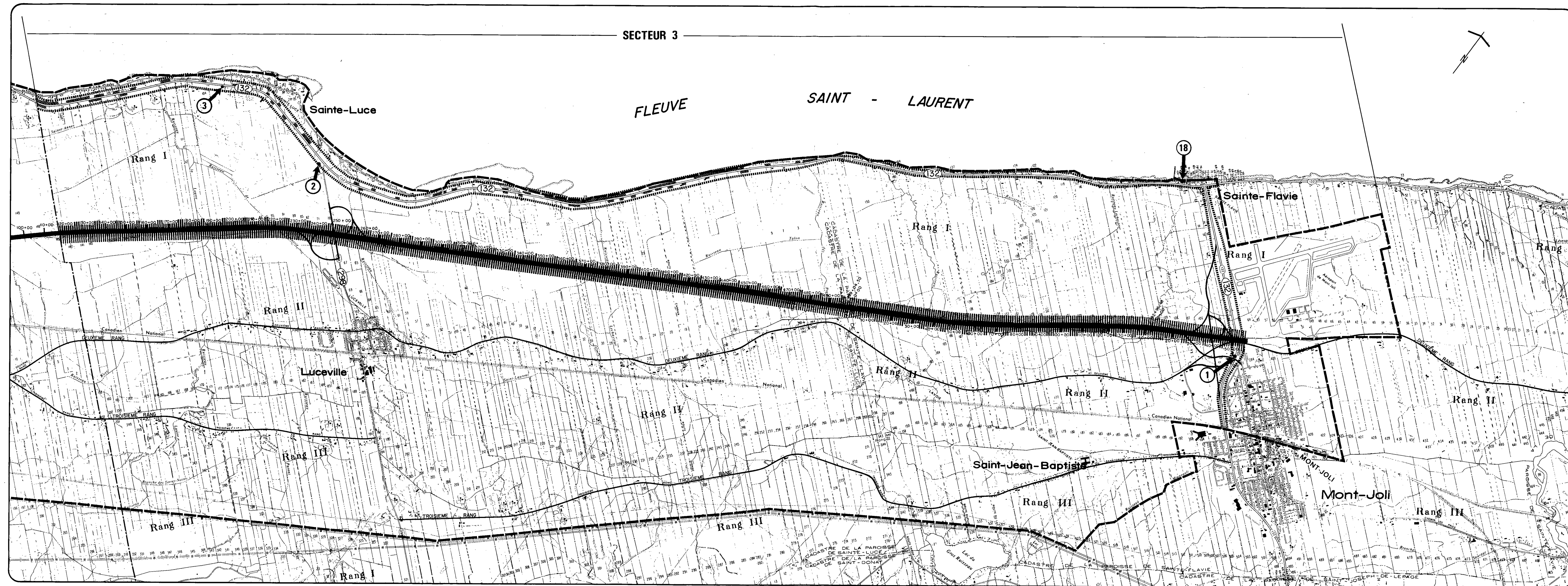
ZONE SENSIBLE AU BRUIT.

AUTOROUTE 20 (tracé exproprié).

LIMITE DE LA ZONE D'ÉTUDE

LIMITE DE M.R.C.





**ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE
LIAISON ROUTIÈRE
BIC / MONT-JOLI**

CLIMAT SONORE

LIGNE ISOSONIQUE ($L_{eq\ 24h}$: 55 dBA)

pour l'an 2004

1984

NUMÉRO DU RELEVÉ SONORE.

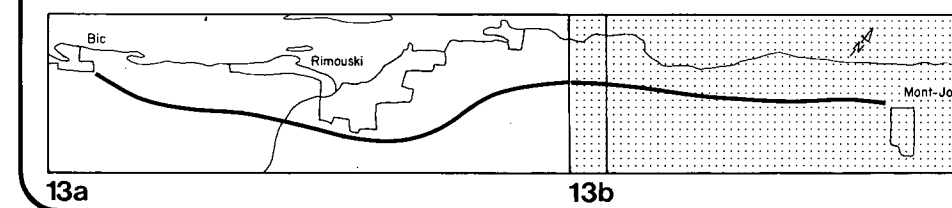
LOCALISATION DU RELEVÉ

ZONE SENSIBLE AU BRUIT

AUTOROUTE 20 (tracé exproprié)

LIMITE DE LA ZONE D'ÉTUDE

LIMITE DE M.R.C.





ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE
LIAISON ROUTIÈRE
BIC / MONT-JOLI

POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE
Période préhistorique

RÉGION GÉOMORPHOLOGIQUE

RG1: LITTORAL ACTUEL	
RG2: REPLAT DE TERRASSE	
RG3: ONDULATION	
RG4: TERRASSE FLUVIALE	

SECTEUR D'INTÉRÊT ARCHÉOLOGIQUE

ZONE À POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE

AUTOROUTE 20 (tracé exproprié)

LIMITE DE LA ZONE D'ÉTUDE

LIMITE DE L'AIRE D'ÉTUDE

LIMITE DES RÉGIONS GÉOMORPHOLOGIQUES

TRANSITION NETTE (TALUS, ABRUPT) (A)

TRANSITION DOUCE (RAMPE, FLEXURE) (B)

VUE EN COUPE

A RG 2 RG 1

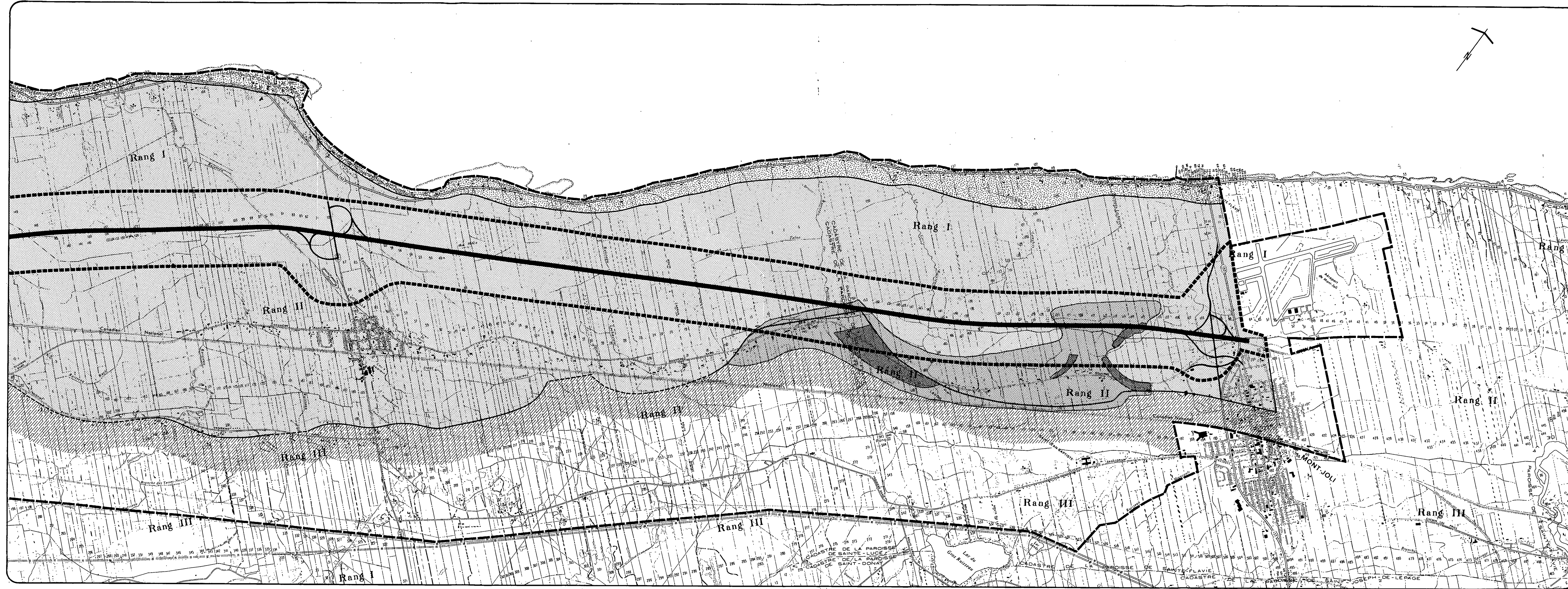
B RG 2 RG 1

14a 14b

0,5 0 2 km
ÉCHELLE D'ORIGINE 1:20 000

Urbatique inc.

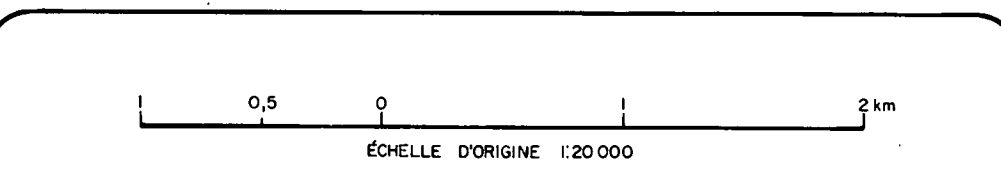
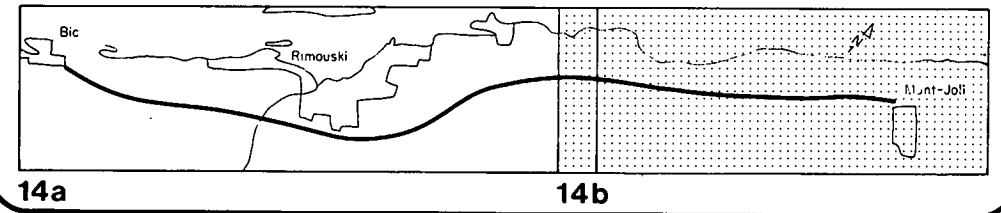
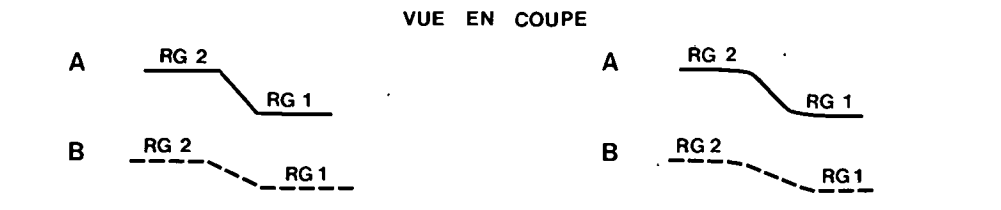
14a NOVEMBRE 1985

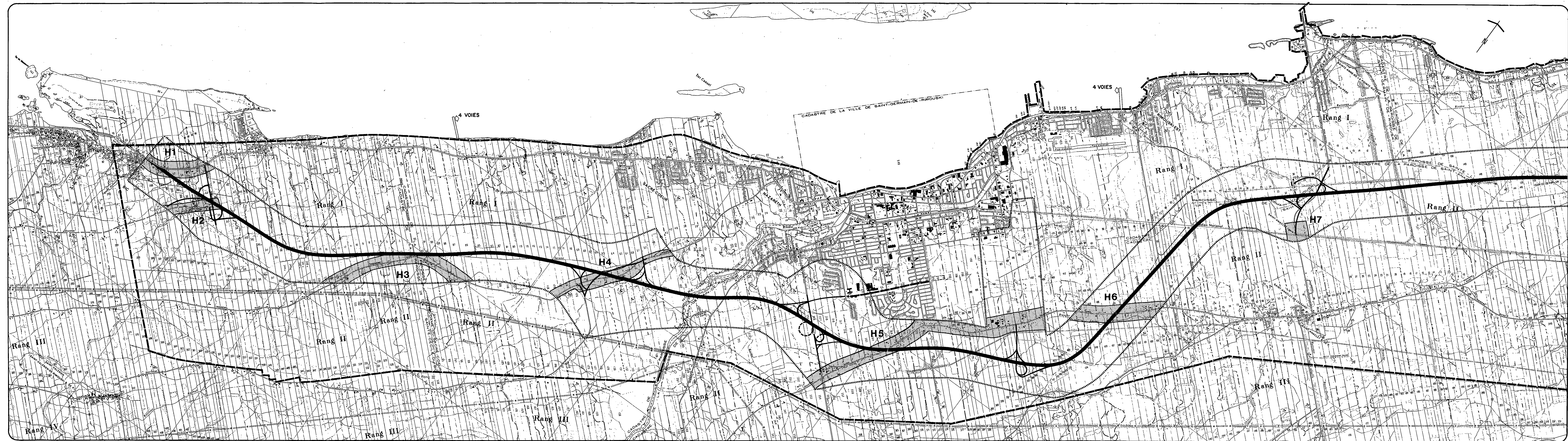


ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE LIAISON ROUTIÈRE BIC / MONT-JOLI

POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE Période préhistorique

- RÉGION GÉOMORPHOLOGIQUE
- RG1: LITTORAL ACTUEL
 - RG2: REPLAT DE TERRASSE
 - RG3: ONDULATION
 - RG4: TERRASSE FLUVIALE
- SECTEUR D'INTÉRÊT ARCHÉOLOGIQUE
- ZONE À POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE
- AUTOROUTE 20 (tracé exproprié)
- LIMITE DE LA ZONE D'ÉTUDE
- LIMITE DE L'AIRE D'ÉTUDE
- LIMITE DES RÉGIONS GÉOMORPHOLOGIQUES
- TRANSITION NETTE (TALUS, ABRUPT) (A)
- TRANSITION DOUCE (RAMPE, FLEXURE) (B)





ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE
LIAISON ROUTIÈRE
BIC / MONT-JOLI

POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE
Période historique

LIMITE DU CORRIDOR DE L'ÉTUDE
ARCHÉOLOGIQUE

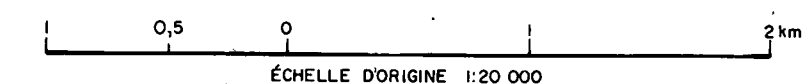
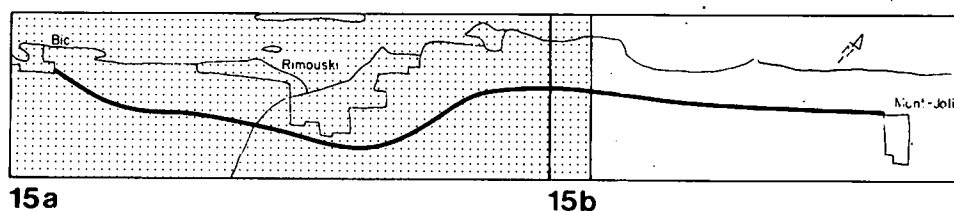
ZONE À POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE

NUMÉRO DE LA ZONE H 1

LIMITE DE LA ZONE D'ÉTUDE

AUTOROUTE 20 (tracé exproprié)

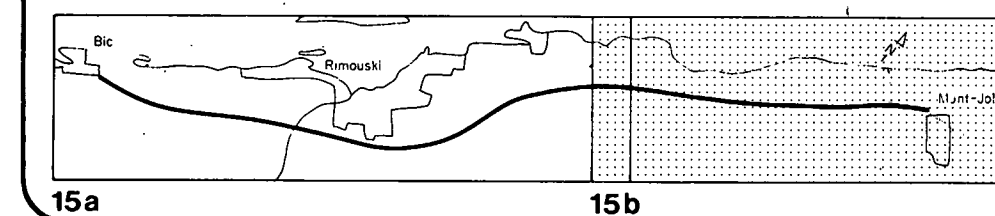
ROUTE 132



ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE
LIAISON ROUTIÈRE
BIC / MONT-JOLI

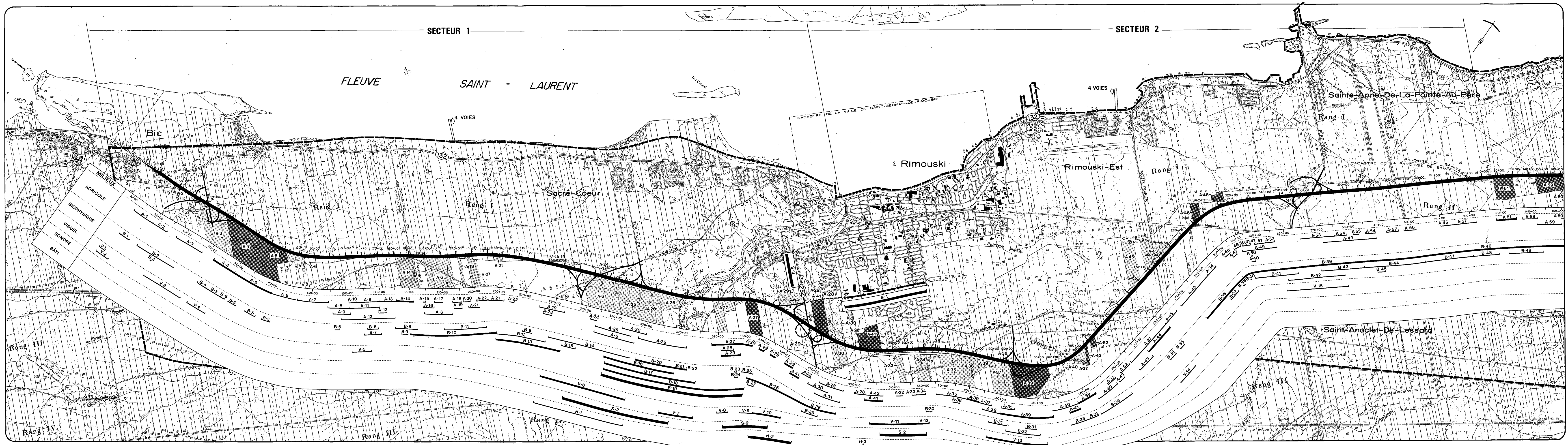
POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE
Période historique

- LIMITE DU CORRIDOR DE L'ÉTUDE
ARCHÉOLOGIQUE
- ZONE À POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE
- NUMÉRO DE LA ZONE H 1
- LIMITE DE LA ZONE D'ÉTUDE
- AUTOROUTE 20 (tracé exproprié)
- ROUTE 132



0,5 0 2 km
ÉCHELLE D'ORIGINE 1:20 000





ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE
LIAISON ROUTIÈRE
BIC / MONT-JOLI

IMPACTS ET MESURES DE
MITIGATION PONCTUELS

IMPACT MAJEUR	---
IMPACT MOYEN	---
IMPACT MINEUR	---

MILIEU AGRICOLE	A-1
MILIEU BIOPHYSIQUE	B-1
MILIEU VISUEL	V-1
MILIEU BÂTI	H-1
MILIEU SONORE	S-1

LOCALISATION DES RÉSIDUS DE TERRES
EN CULTURE

RÉSIDUS ACCESSIBLES	---
RÉSIDUS FACILEMENT ACCESSIBLES	---
RÉSIDUS NON ACCESSIBLES	---

LIMITE DE LA ZONE D'ÉTUDE
AUTOROUTE 20 (tracé exproprié)
ROUTE 132

LIMITE DE LA ZONE D'ÉTUDE	---
AUTOROUTE 20 (tracé exproprié)	---
ROUTE 132	---

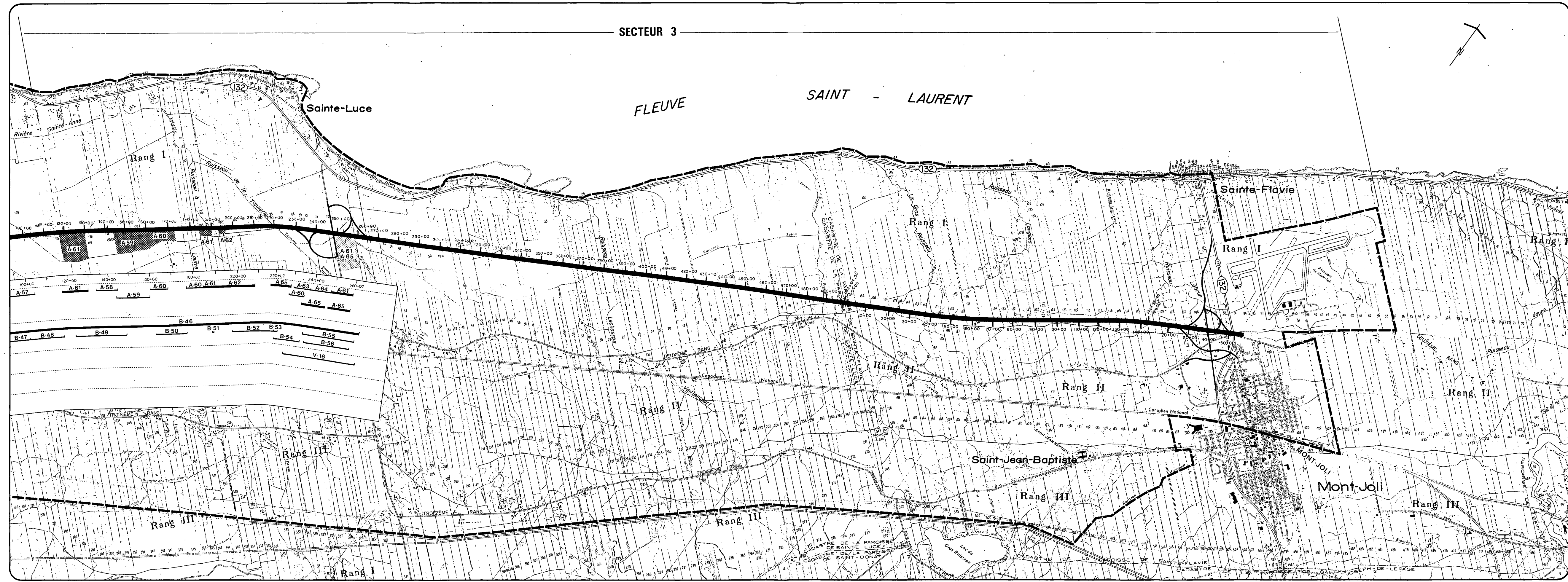
16a 16b

0,5 0 2 km
ÉCHELLE D'ORIGINE 1:20 000

Urbatque inc.

16a

AVRIL 1987



ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE
LIAISON ROUTIÈRE
BIC / MONT-JOLI

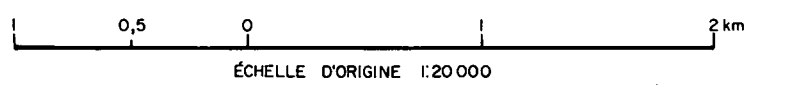
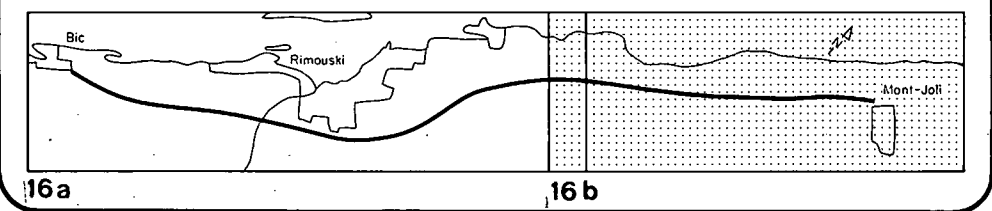
IMPACTS ET MESURES DE
MITIGATION PONCTUELS

IMPACT MAJEUR		=====
IMPACT MOYEN		=====
IMPACT MINEUR		=====
MILIEU AGRICOLE		A-1
MILIEU BIOPHYSIQUE		B-1
MILIEU VISUEL		V-1
MILIEU BÂTI		H-1
MILIEU SONORE		S-1

LOCALISATION DES RÉSIDUS DE TERRES
EN CULTURE

RÉSIDUS ACCESSIBLES		=====
RÉSIDUS, DIFFICILEMENT ACCESSIBLES		=====
RÉSIDUS NON ACCESSIBLES		=====

LIMITE DE LA ZONE D'ÉTUDE		=====
AUTOROUTE 20 (tracé exproprié)		=====
ROUTE 132		=====



MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 052 046