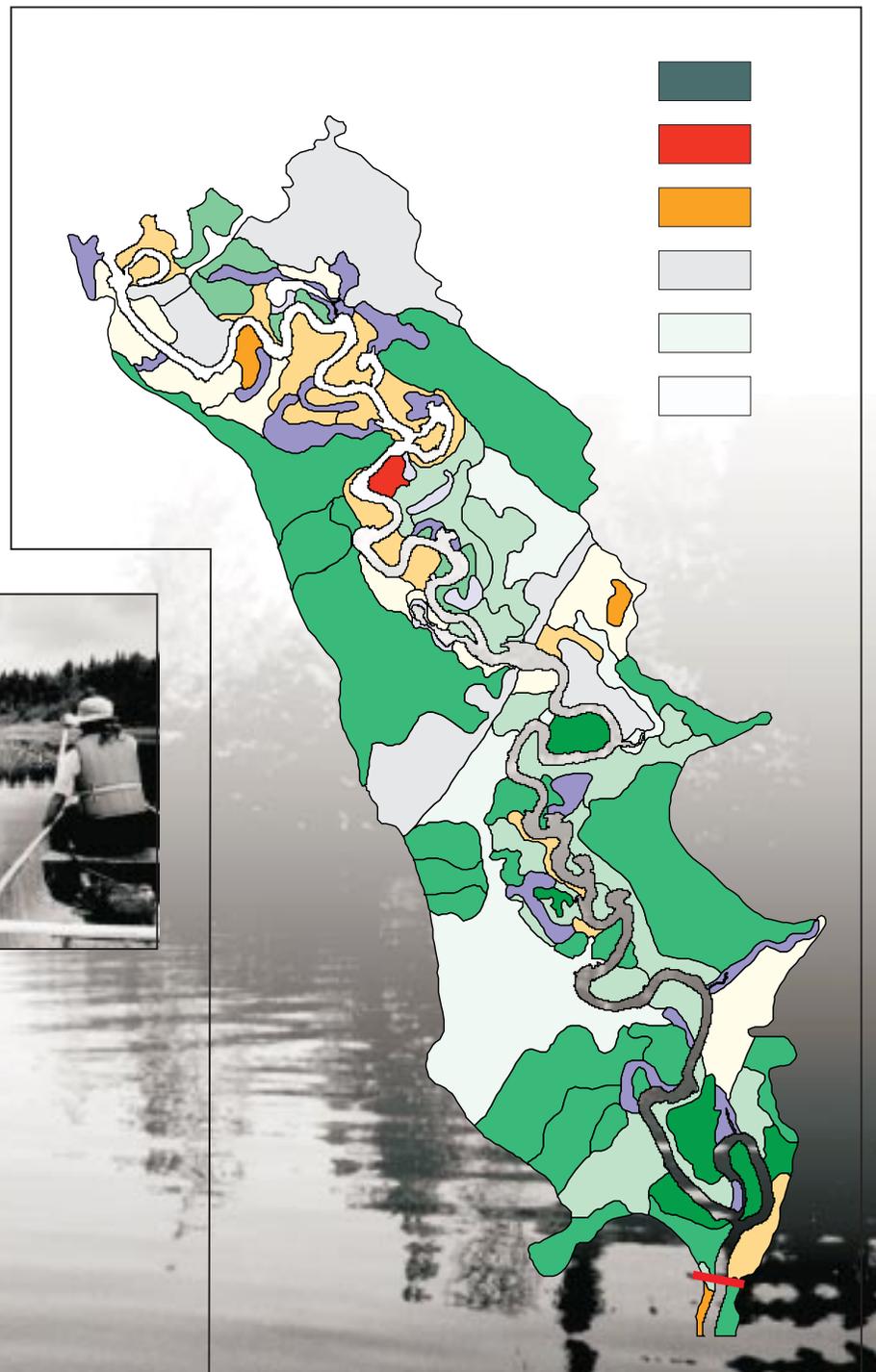
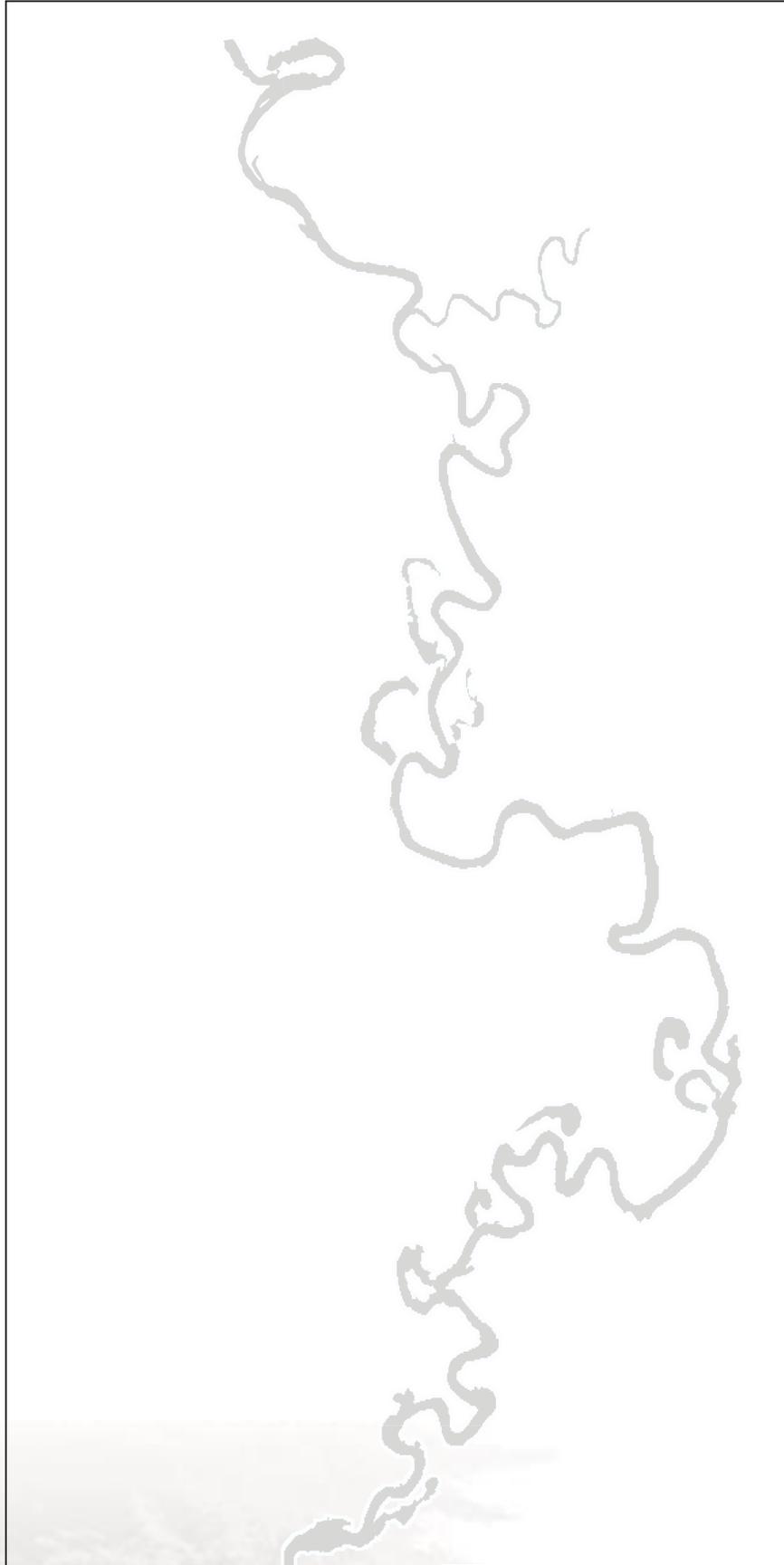


CARACTÉRISATION ÉCOLOGIQUE DU LIT MAJEUR DE LA RIVIÈRE SAINT-CHARLES, QUÉBEC

Par Denyse Lajeunesse, Jean Bissonnette, Vincent Gerardin et Jacques Labrecque
Septembre 1997

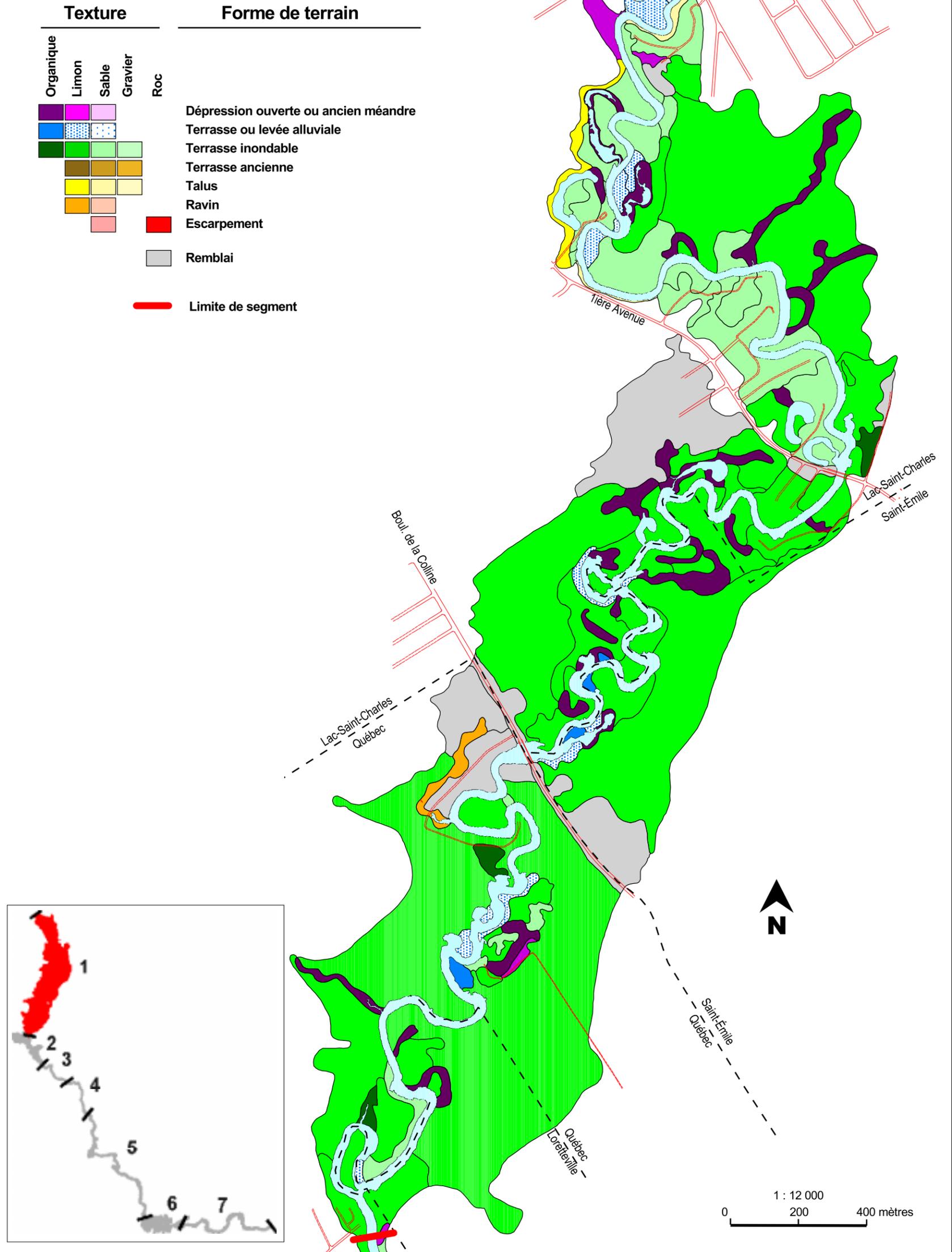
ANNEXE CARTOGRAPHIQUE



Carte 2.2

Faciès topographiques

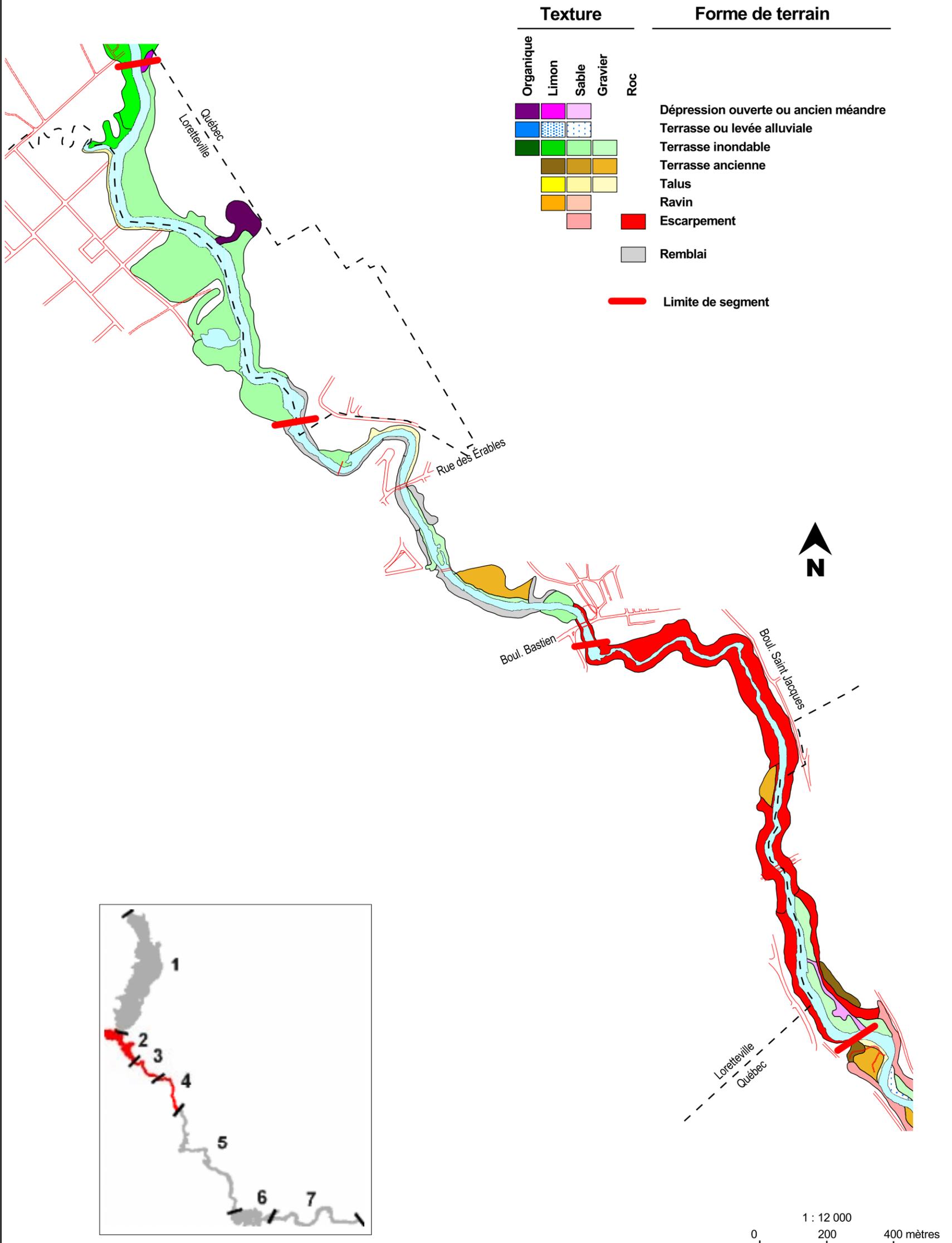
a) Segment 1 - Les méandres de la haute Saint-Charles



Carte 2.2 (suite)

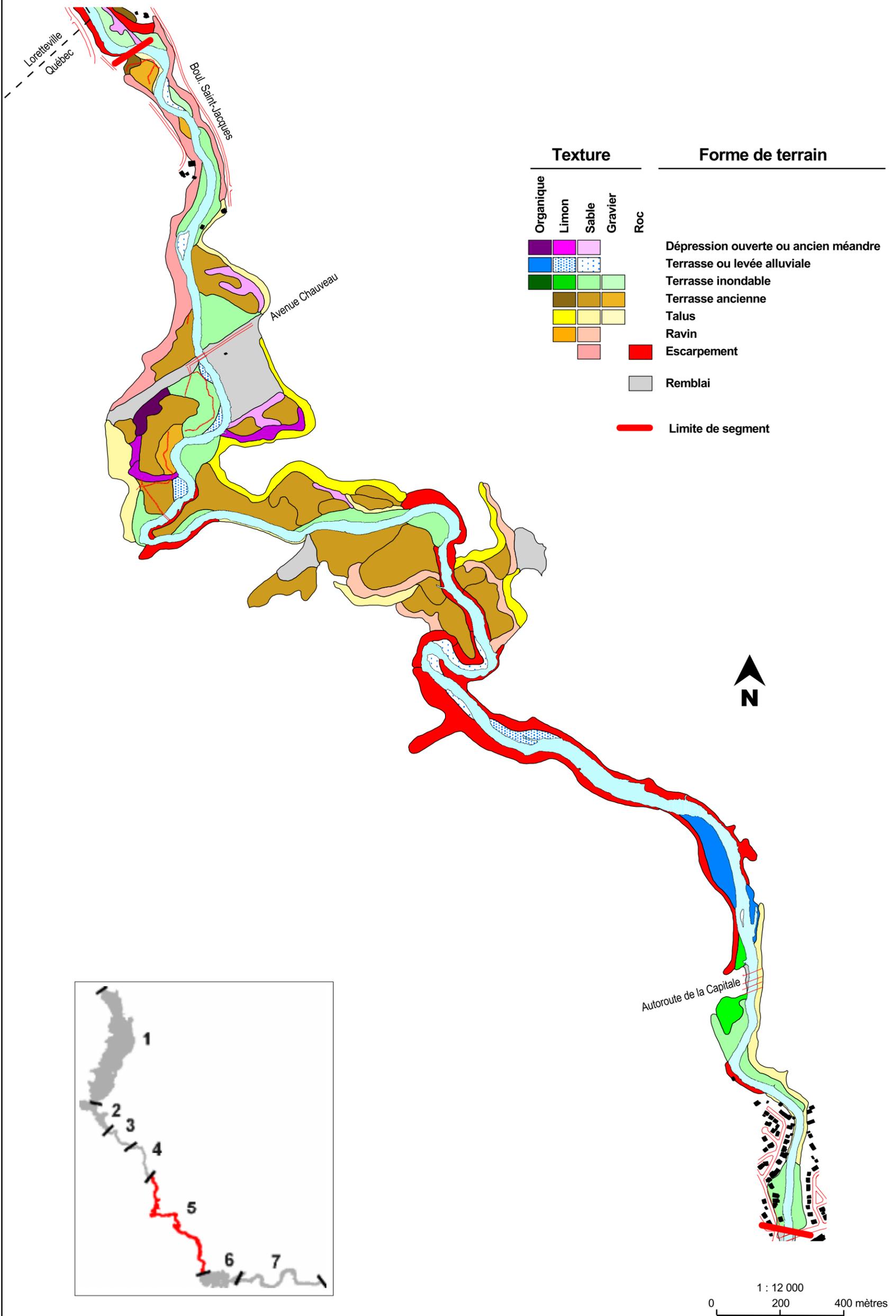
Faciès topographiques

- b) Segment 2 - Le bassin de Château d'eau
 Segment 3 - Les rapides de Wendake
 Segment 4 - La chute Kabir Kouba



Carte 2.2 (suite) Faciès topographiques

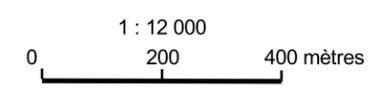
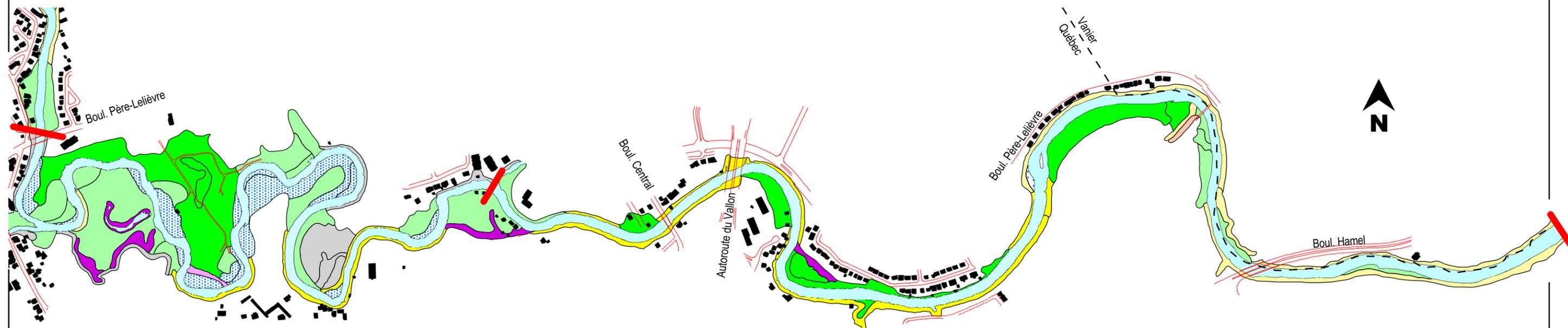
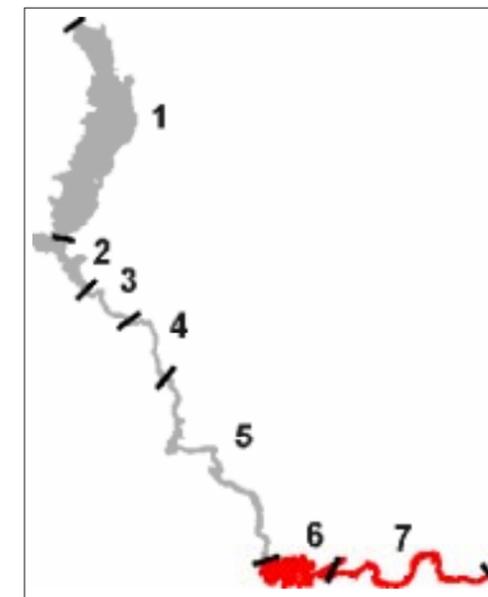
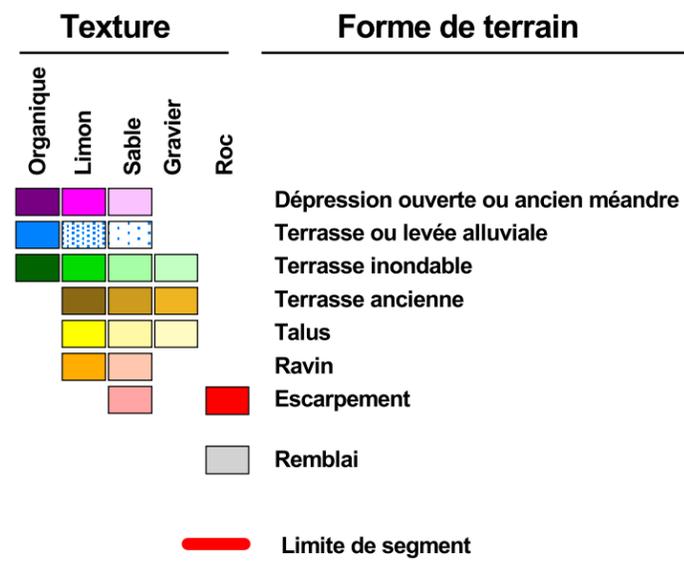
c) Segment 5 - Les radiers du parc Chauveau



Carte 2.2 (fin)

Faciès topographiques

- d) Segment 6 - Les méandres de la basse Saint-Charles
 Segment 7 - Le chenal de la basse Saint-Charles



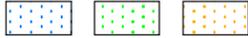
Carte 2.3

Type de végétation

a) Segment 1 - Les méandres de la haute Saint-Charles

Drainage

mauvais imparfait bon



Type de végétation

Prairie

TYA Roselière à quenouille
GRA Prairie à graminées
CAR Prairie à Carex

Arbustaie

PRP Cerisaie à cerisier de Pennsylvanie
ALR Aulnaie à aulne rugeux
SAL Saulaie arbustive
ACP Érablière à érable à épis

Forêt feuillue

ERS Érablière à érable à sucre
BOJ Bétulaie à bouleau jaune
FRO Frênaie à frêne rouge et onoclée
FRM Frênaie à frêne rouge et matteucie
PEB Peupleraie à peuplier baumier
PEA Peupleraie à peuplier baumier et érable à Giguère
TRE Tremblaie à peuplier faux-tremble
TRV Tremblaie à peuplier faux-tremble et viorne
SAN Saulaie à saule blanc

Forêt mixte

SBO Sapinière à bouleau jaune
ERT Érablière à érable rouge et thuya
SER Sapinière à érable rouge

Forêt coniférienne

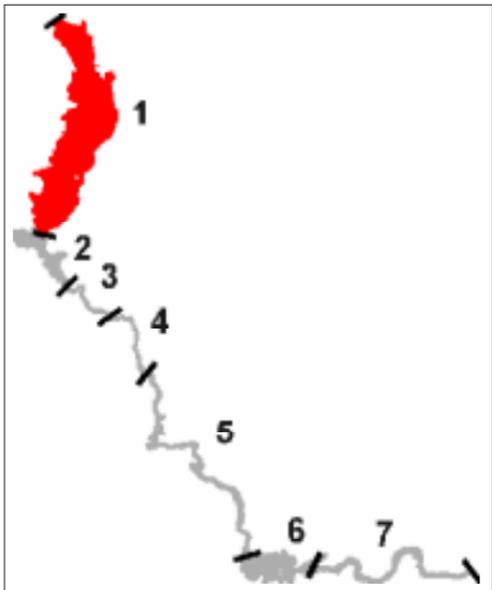
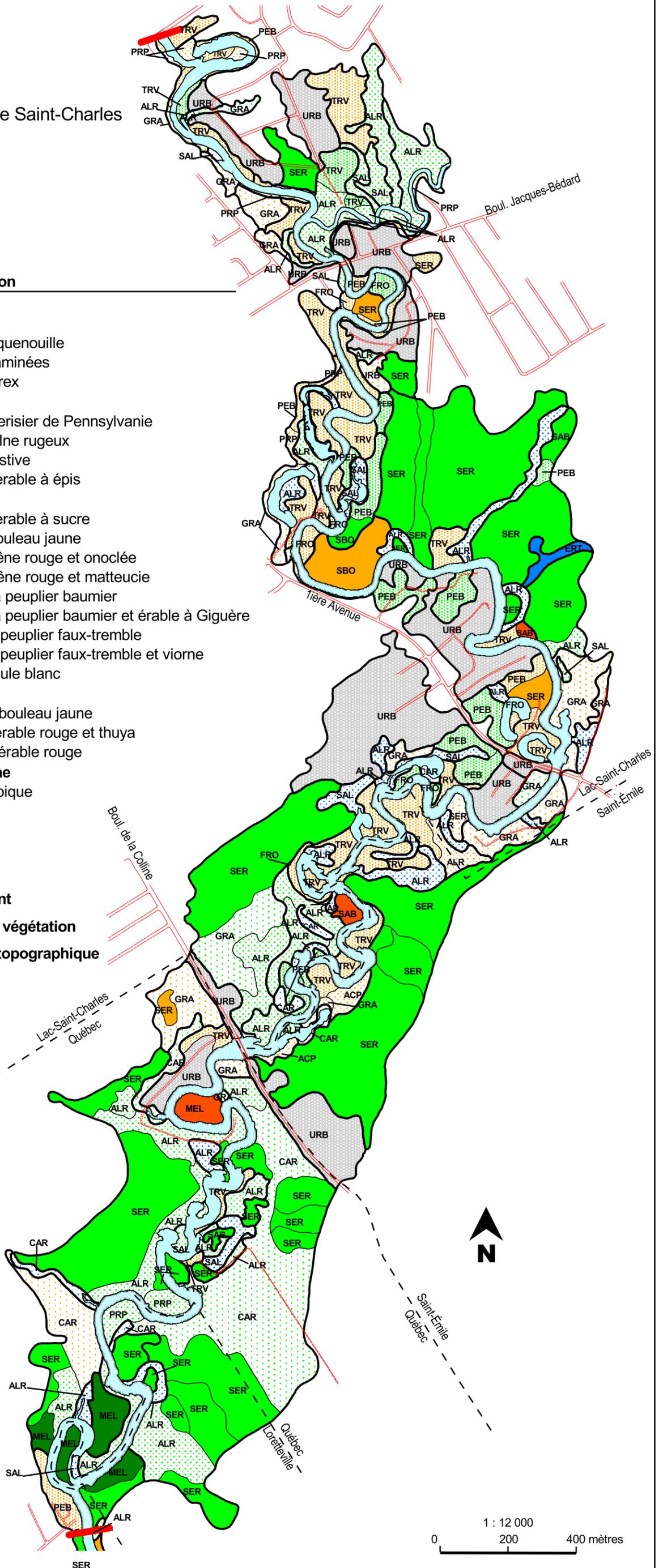
SAB Sapinière typique
THO Cédrière
MEL Mélèzin

Zone urbaine

Limite de segment

Limite d'unité de végétation

Limite de faciès topographique



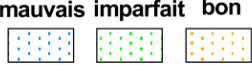
Carte 2.3 (suite)

Type de végétation

- b) Segment 2 - Le bassin de Château d'eau
 Segment 3 - Les rapides de Wendake
 Segment 4 - La chute Kabir Kouba

Drainage

mauvais imparfait bon



Type de végétation

Prairie

TYA Roselière à quenouille
 GRA Prairie à graminées
 CAR Prairie à Carex

Arbustaie

PRP Cerisaie à cerisier de Pennsylvanie
 ALR Aulnaie à aulne rugeux
 SAL Saulaie arbustive
 ACP Érablière à érable à épis

Forêt feuillue

ERS Érablière à érable à sucre
 BOJ Bétulaie à bouleau jaune
 FRO Frênaie à frêne rouge et onoclée
 FRM Frênaie à frêne rouge et matteucie
 PEB Peupleraie à peuplier baumier
 PEA Peupleraie à peuplier baumier et érable à Giguère
 TRE Tremblaie à peuplier faux-tremble
 TRV Tremblaie à peuplier faux-tremble et viorne
 SAN Saulaie à saule blanc

Forêt mixte

SBO Sapinière à bouleau jaune
 ERT Érablière à érable rouge et thuya
 SER Sapinière à érable rouge

Forêt coniférienne

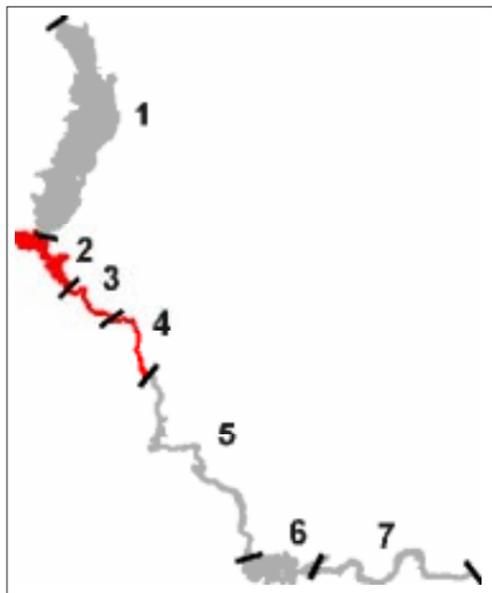
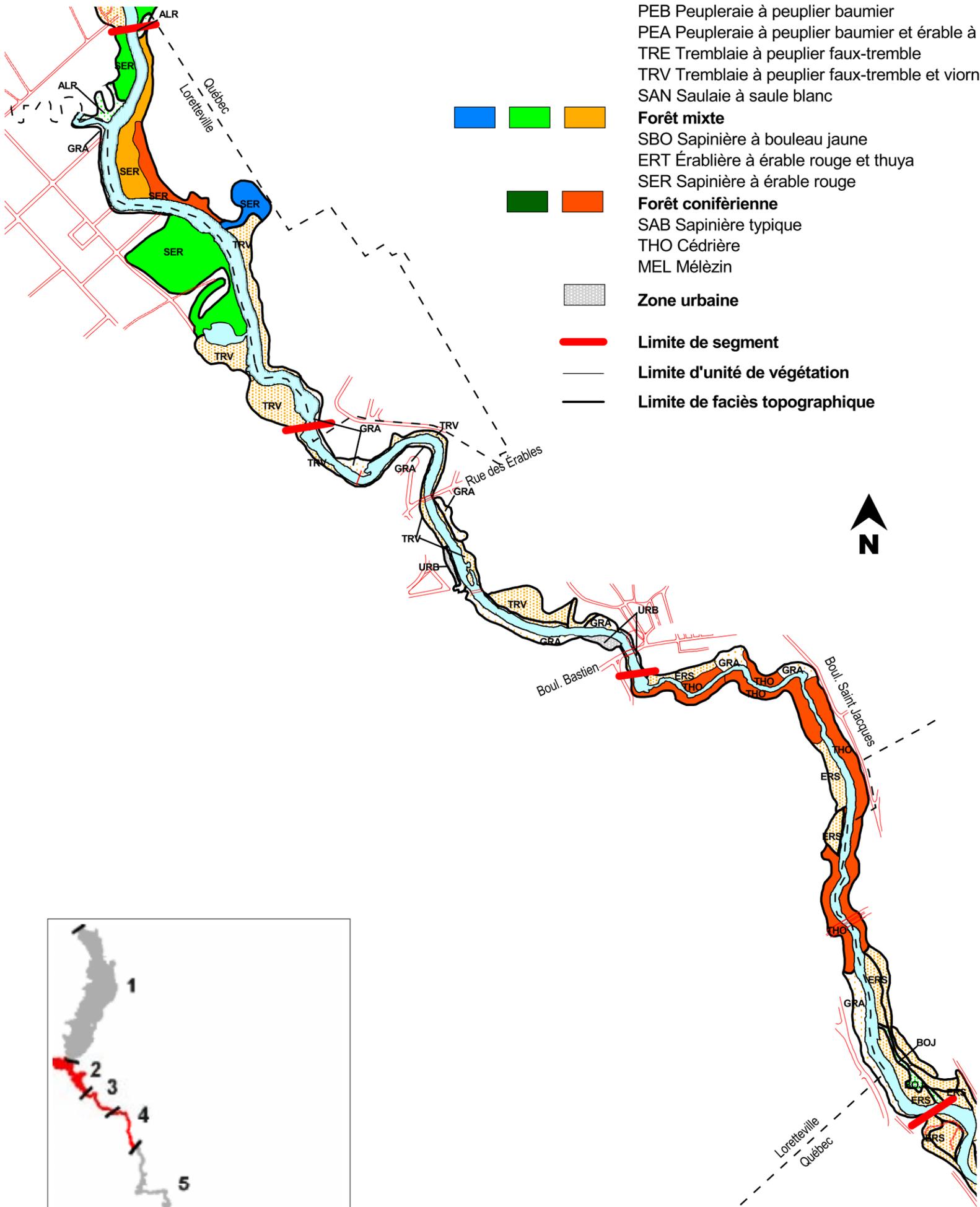
SAB Sapinière typique
 THO Cédrière
 MEL Mélèzin

Zone urbaine

Limite de segment

Limite d'unité de végétation

Limite de faciès topographique



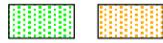
1 : 12 000
 0 200 400 mètres

Carte 2.3 (suite)

Type de végétation

c) Segment 5 - Les radiers du parc Chauveau

Drainage
mauvais imparfait bon



Type de végétation

Prairie

TYA Roselière à quenouille
GRA Prairie à graminées
CAR Prairie à Carex

Arbustaie

PRP Cerisaie à cerisier de Pennsylvanie
ALR Aulnaie à aulne rugeux
SAL Saulaie arbustive
ACP Érablière à érable à épis

Forêt feuillue

ERS Érablière à érable à sucre
BOJ Bétulaie à bouleau jaune
FRO Frênaie à frêne rouge et onoclée
FRM Frênaie à frêne rouge et matteucie
PEB Peupleraie à peuplier baumier
PEA Peupleraie à peuplier baumier et érable à Giguère
TRE Tremblaie à peuplier faux-tremble
TRV Tremblaie à peuplier faux-tremble et viorne
SAN Saulaie à saule blanc

Forêt mixte

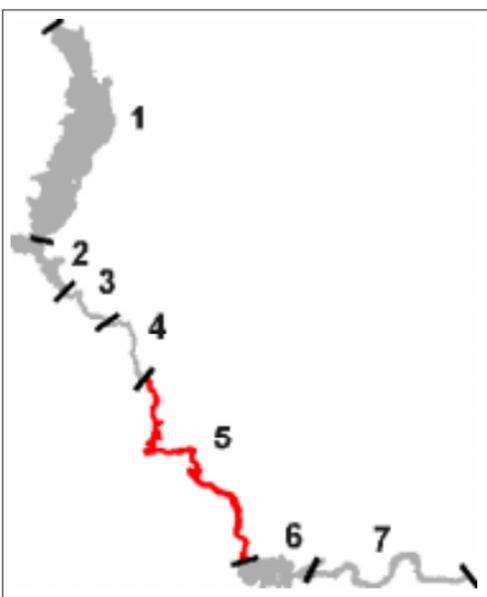
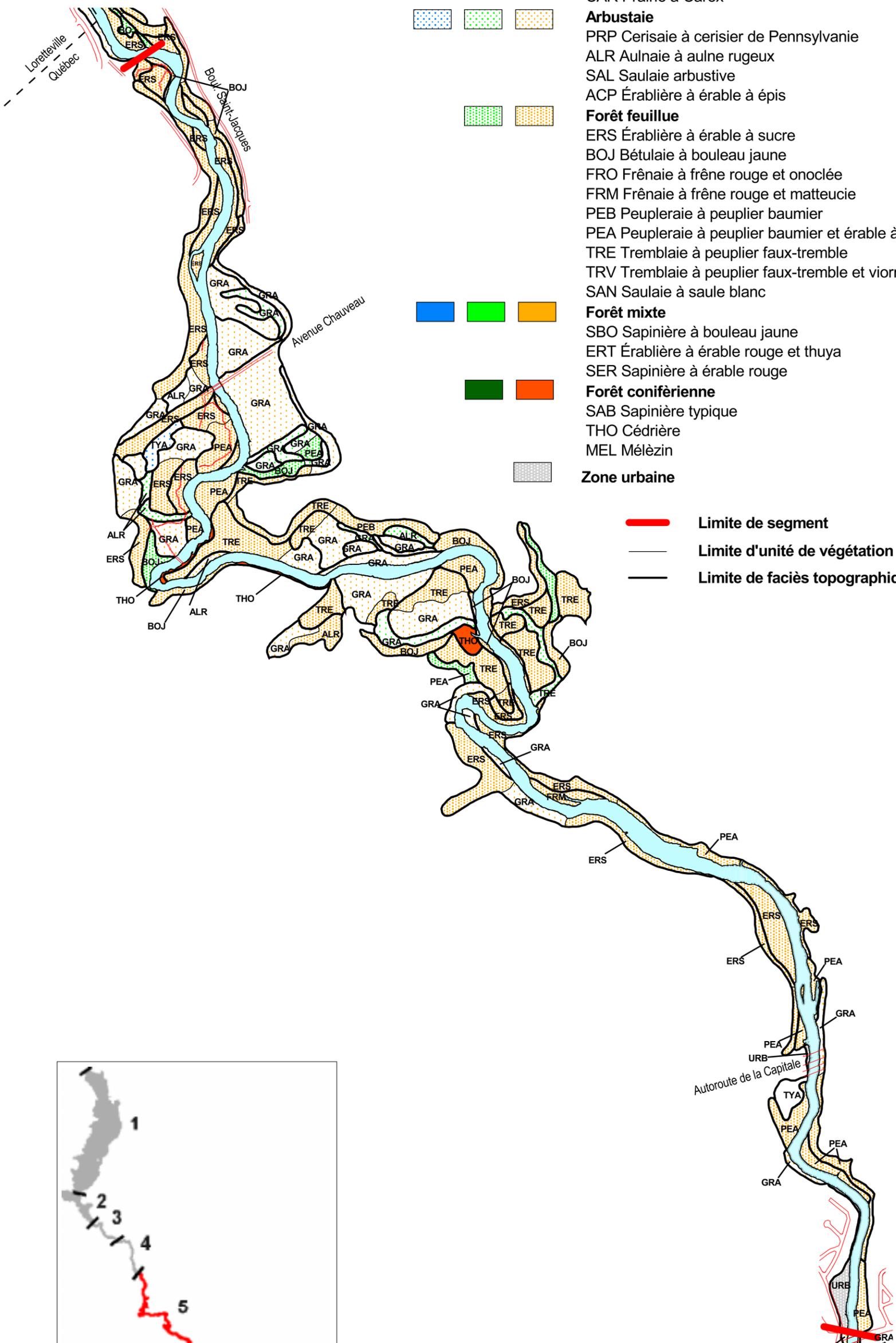
SBO Sapinière à bouleau jaune
ERT Érablière à érable rouge et thuya
SER Sapinière à érable rouge

Forêt coniférienne

SAB Sapinière typique
THO Cédrière
MEL Mélèzin

Zone urbaine

Limite de segment
 Limite d'unité de végétation
 Limite de faciès topographique



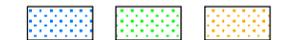
1 : 12 000
0 200 400 mètres

Carte 2.3 (fin) Types de végétation

- d) Segment 6 - Les méandres de la basse Saint-Charles
Segment 7 - Le chenal de la basse Saint-Charles

Drainage

mauvais imparfait bon



Type de végétation

Prairie

TYA Roselière à quenouille
GRA Prairie à graminées
CAR Prairie à Carex

Arbustaie

PRP Cerisaie à cerisier de Pennsylvanie
ALR Aulnaie à aulne rugeux
SAL Saulaie arbustive
ACP Érablière à érable à épis

Forêt feuillue

ERS Érablière à érable à sucre
BOJ Bétulaie à bouleau jaune
FRO Frênaie à frêne rouge et onoclée
FRM Frênaie à frêne rouge et matteucie
PEB Peupleraie à peuplier baumier
PEA Peupleraie à peuplier baumier et érable à Giguère
TRE Tremblaie à peuplier faux-tremble
TRV Tremblaie à peuplier faux-tremble et viorne
SAN Saulaie à saule blanc

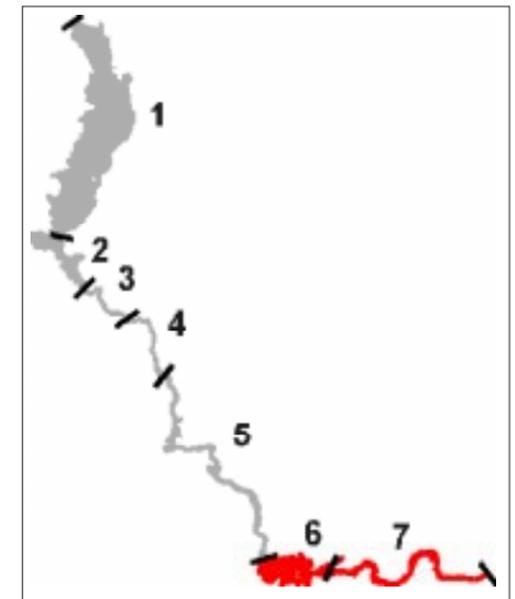
Forêt mixte

SBO Sapinière à bouleau jaune
ERT Érablière à érable rouge et thuya
SER Sapinière à érable rouge

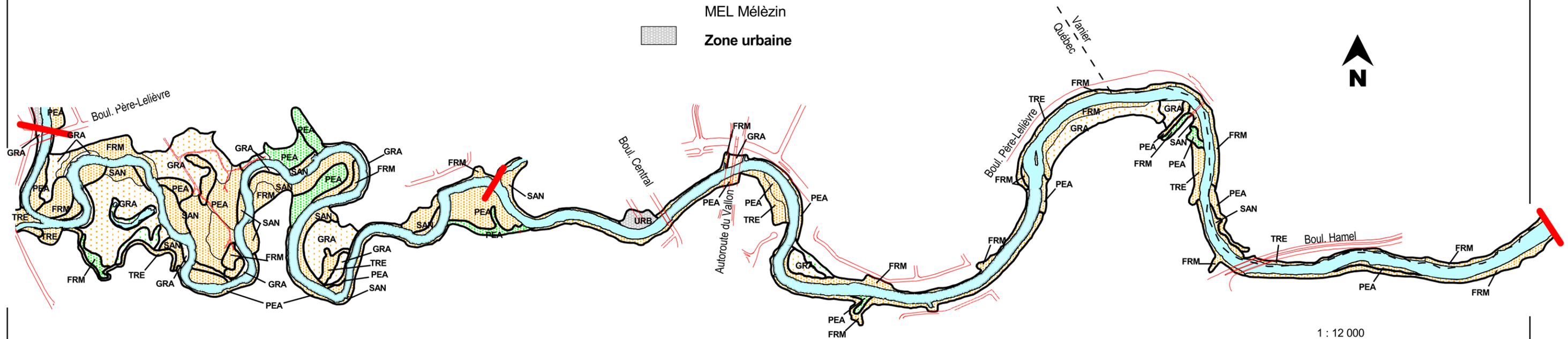
Forêt coniférienne

SAB Sapinière typique
THO Cédrière
MEL Mélèzin

Zone urbaine



- Limite de segment
- Limite d'unité de végétation
- Limite de faciès topographique



Carte 2.4 Séquences de faciès et récurrence théorique des inondations

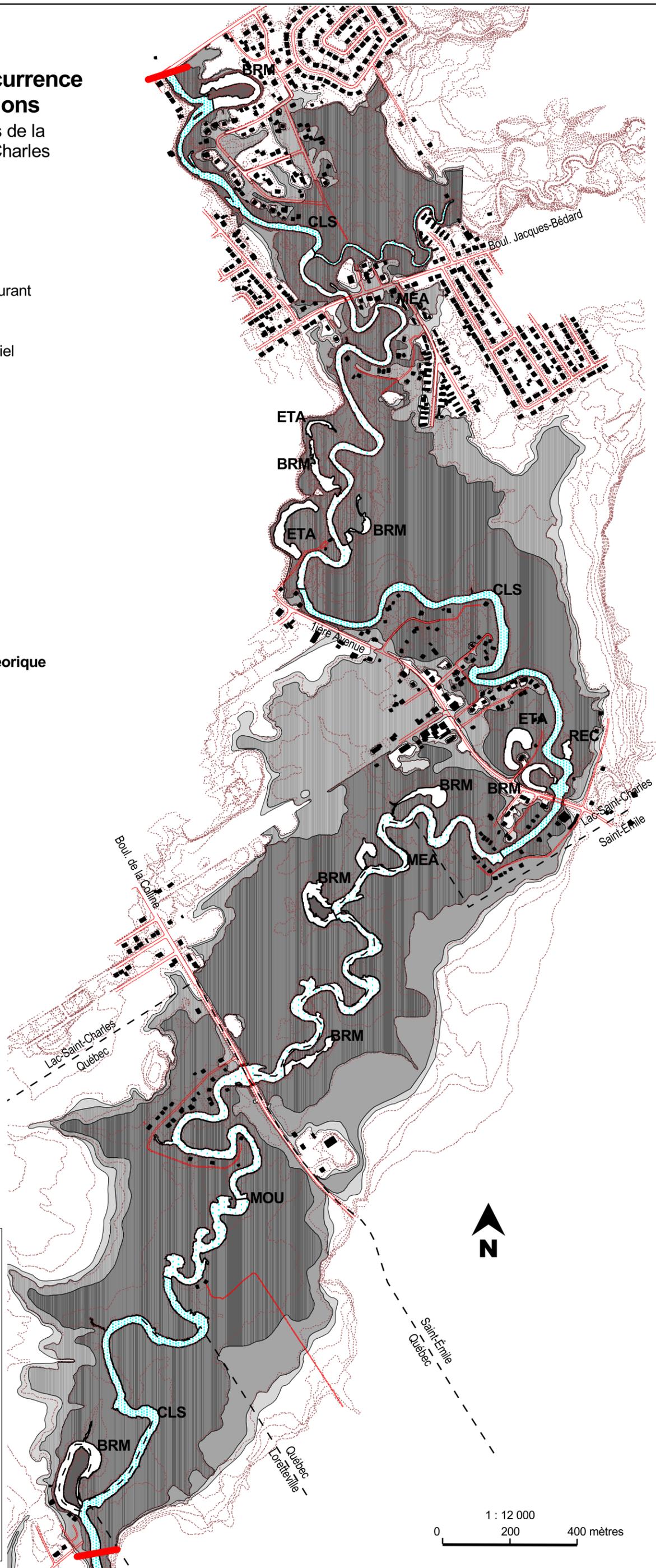
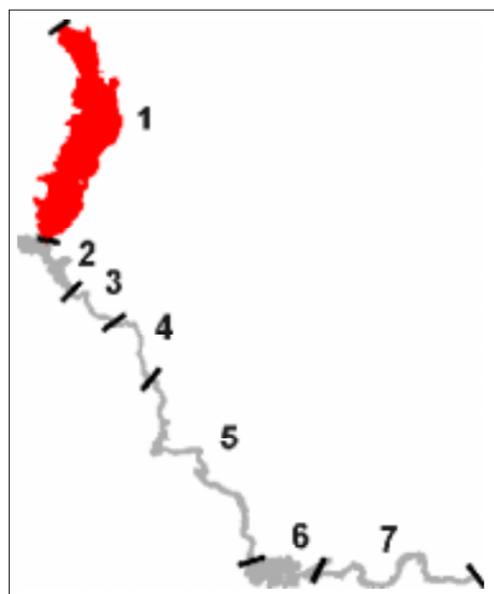
a) Segment 1 - Les méandres de la
haute Saint-Charles

Séquence de faciès

- courant nul
REC retour de courant
BRM bras mort
ETA étang
BAS bassin artificiel
- courant faible
MEA méandre
MOU mouille
- courant moyen
CLS chenal
FOS fosse
- courant rapide
RAD radier
- courant très rapide
SEU seuil
RAP rapide
CHU chute

Récurrence d'écoulement théorique des inondations (MEF, 1991)

- centennale
- vingtennale
- biennale
- Limite de segment



Carte 2.4 (suite) Séquences de faciès et récurrence théorique des inondations

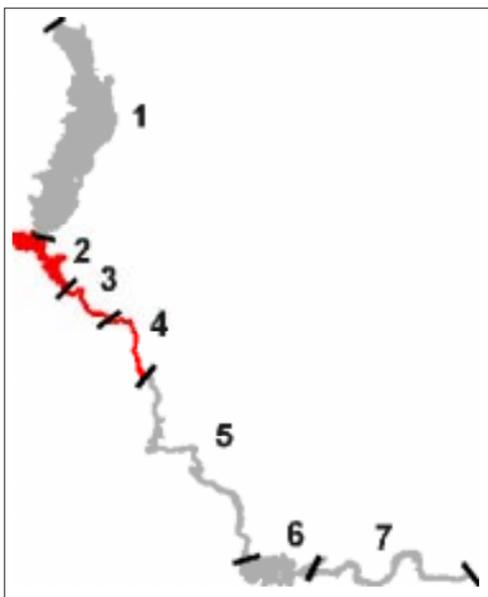
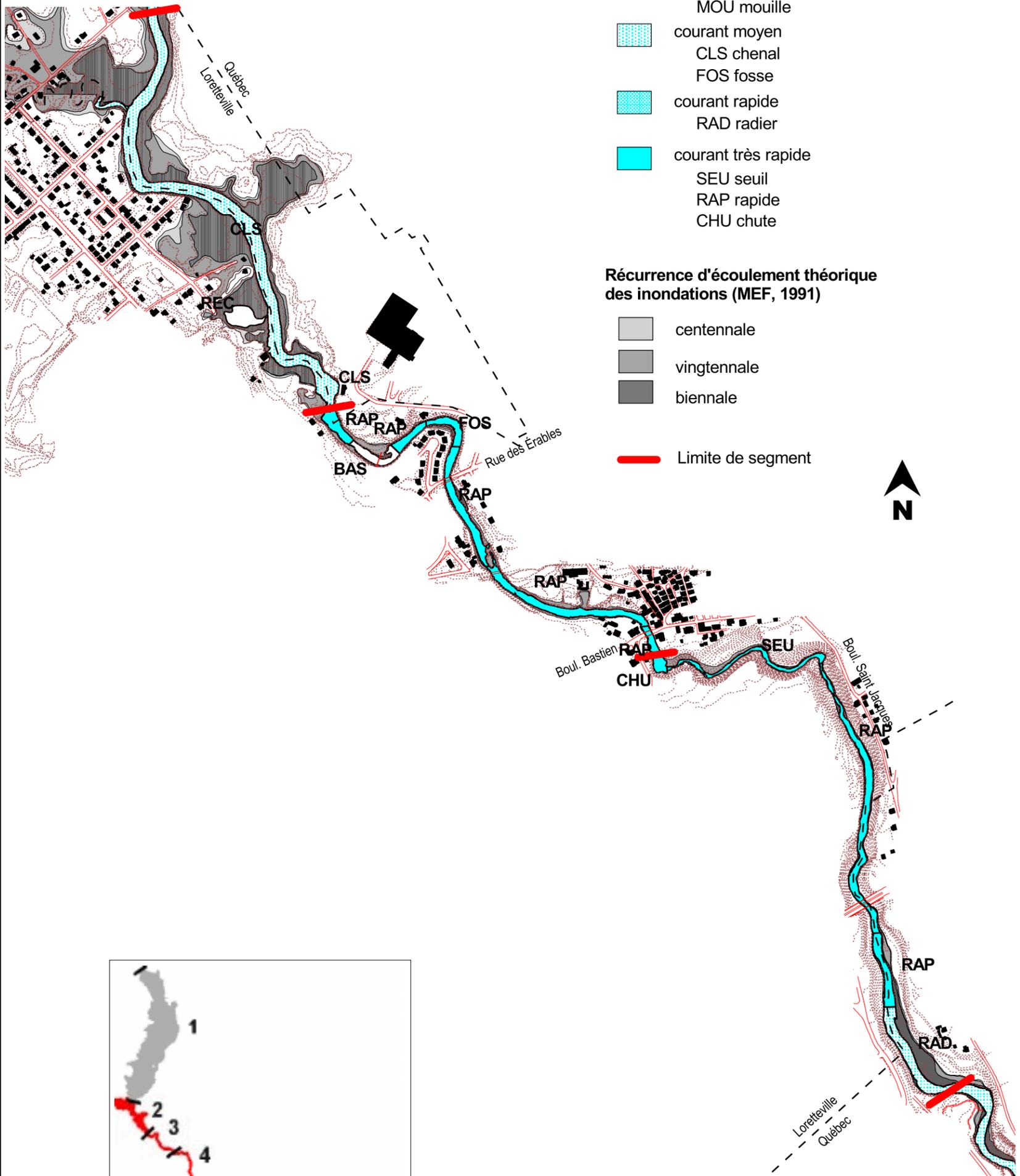
- b) Segment 2 - Le bassin de Château d'eau
Segment 3 - Les rapides de Wendake
Segment 4 - La chute Kabir Kouba

Séquence de faciès

-  courant nul
-  REC retour de courant
-  BRM bras mort
-  ETA étang
-  BAS bassin artificiel
-  courant faible
-  MEA méandre
-  MOU mouille
-  courant moyen
-  CLS chenal
-  FOS fosse
-  courant rapide
-  RAD radier
-  courant très rapide
-  SEU seuil
-  RAP rapide
-  CHU chute

Récurrence d'écoulement théorique des inondations (MEF, 1991)

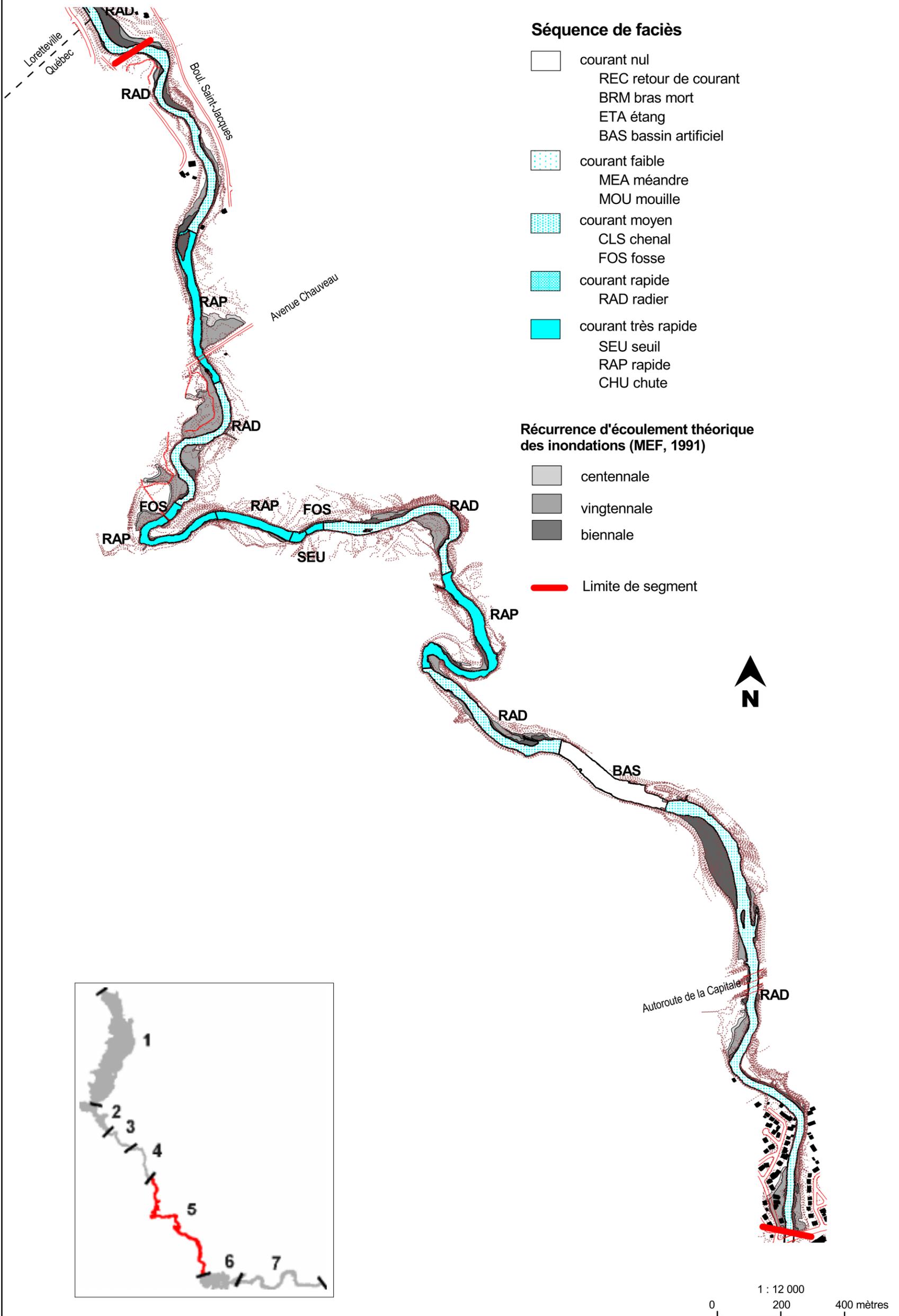
-  centennale
-  vingtennale
-  biennale
-  Limite de segment



1 : 12 000
0 200 400 mètres

Carte 2.4 (suite) Séquences de faciès et récurrence théorique des inondations

c) Segment 5 - Les radiers du parc Chauveau



Carte 2.4 (fin) Séquences de faciès et récurrence théorique des inondations

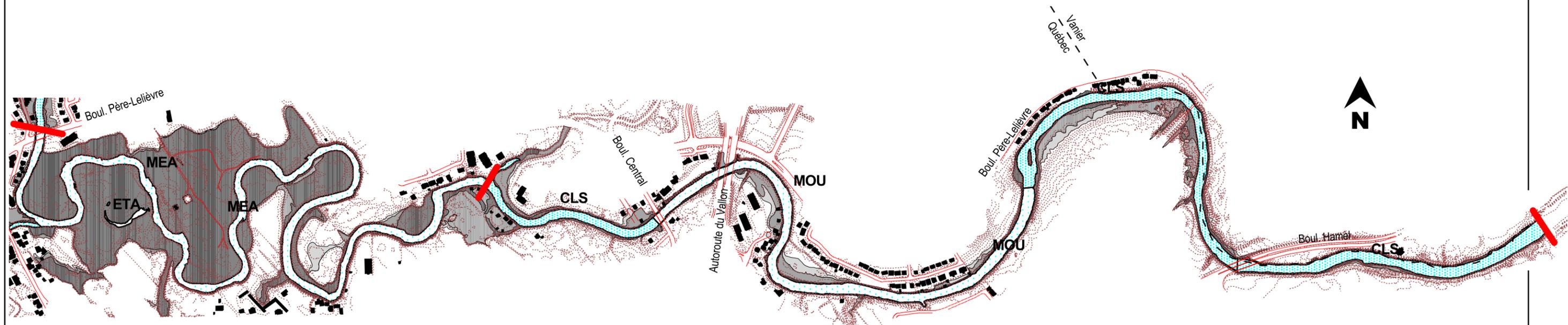
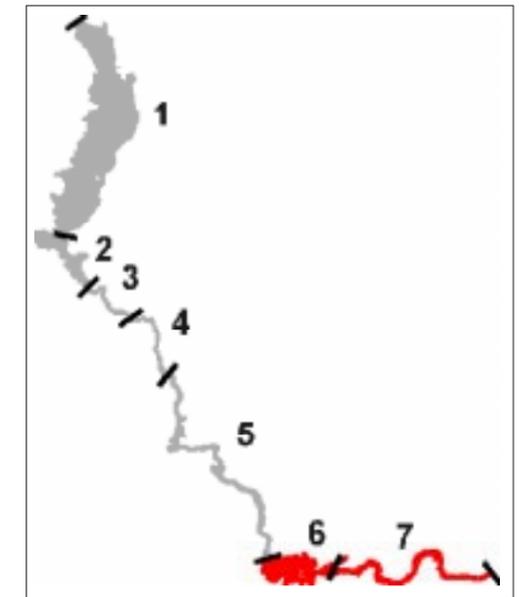
- d) Segment 6 - Les méandres de la basse Saint-Charles
Segment 7 - Le chenal de la basse Saint-Charles

Séquence de faciès

- | | |
|---|-----------------------|
|  | courant nul |
| | REC retour de courant |
| | BRM bras mort |
| | ETA étang |
| | BAS bassin artificiel |
|  | courant faible |
| | MEA méandre |
| | MOU mouille |
|  | courant moyen |
| | CLS chenal |
| | FOS fosse |
|  | courant rapide |
| | RAD radier |
|  | courant très rapide |
| | SEU seuil |
| | RAP rapide |
| | CHU chute |

Récurrence d'écoulement théorique des inondations (MEF, 1991)

- | | |
|---|-------------------|
|  | centennale |
|  | vingtennale |
|  | biennale |
|  | Limite de segment |



1 : 12 000
0 200 400 mètres

Carte 5.4

Utilisation du sol et pressions environnementales

a) Segment 1 - Les méandres de la haute Saint-Charles

Utilisation du sol

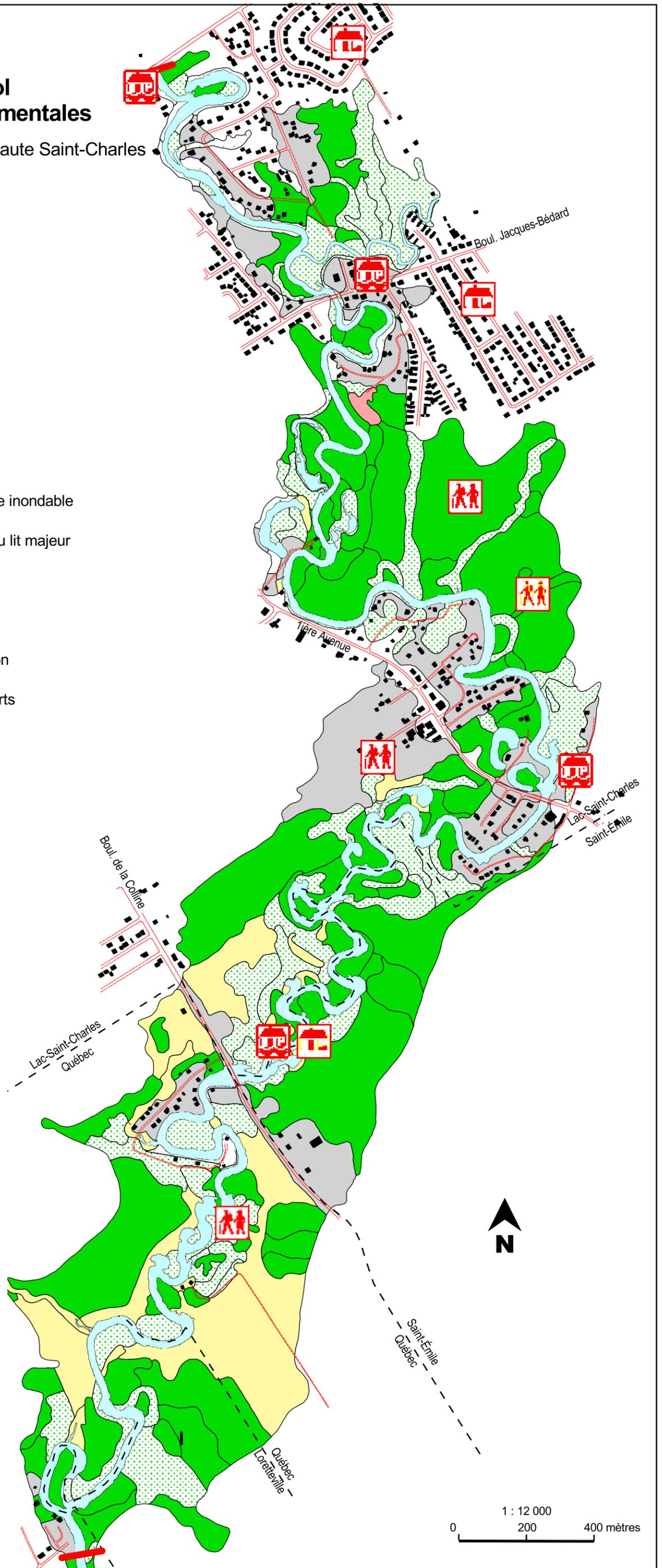
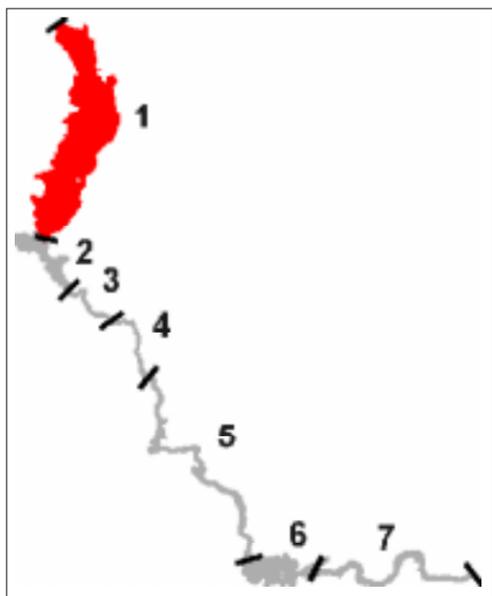
-  forêt fermée
-  forêt claire
-  ligne d'arbre
-  prairie
-  prairie cultivée
-  urbain léger
-  urbain dense
-  terrain vague

types de pressions

-  construction dans la plaine inondable
-  construction en bordure du lit majeur
-  prise d'eau municipale
-  rejets pluvial et sanitaire
-  comblement et canalisation
-  utilisation des espaces verts

importance du phénomène

-  grande
-  moyenne
-  faible
-  limite de segment



Carte 5.4 (suite)

Utilisation du sol et pressions environnementales

- b) Segment 2 - Le bassin de Château d'eau
- Segment 3 - Les rapides de Wendake
- Segment 4 - La chute Kabir Kouba

Utilisation du sol

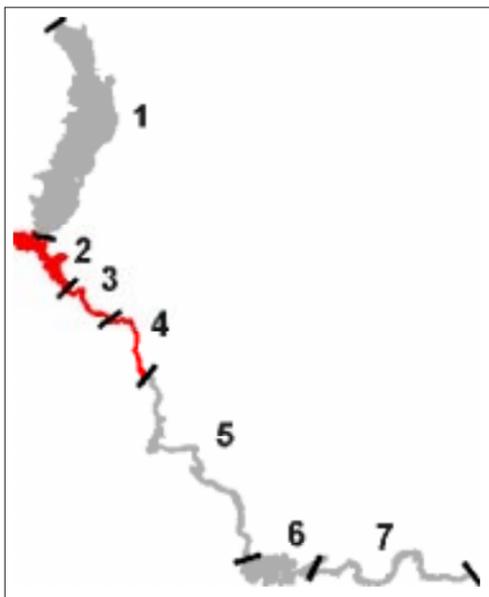
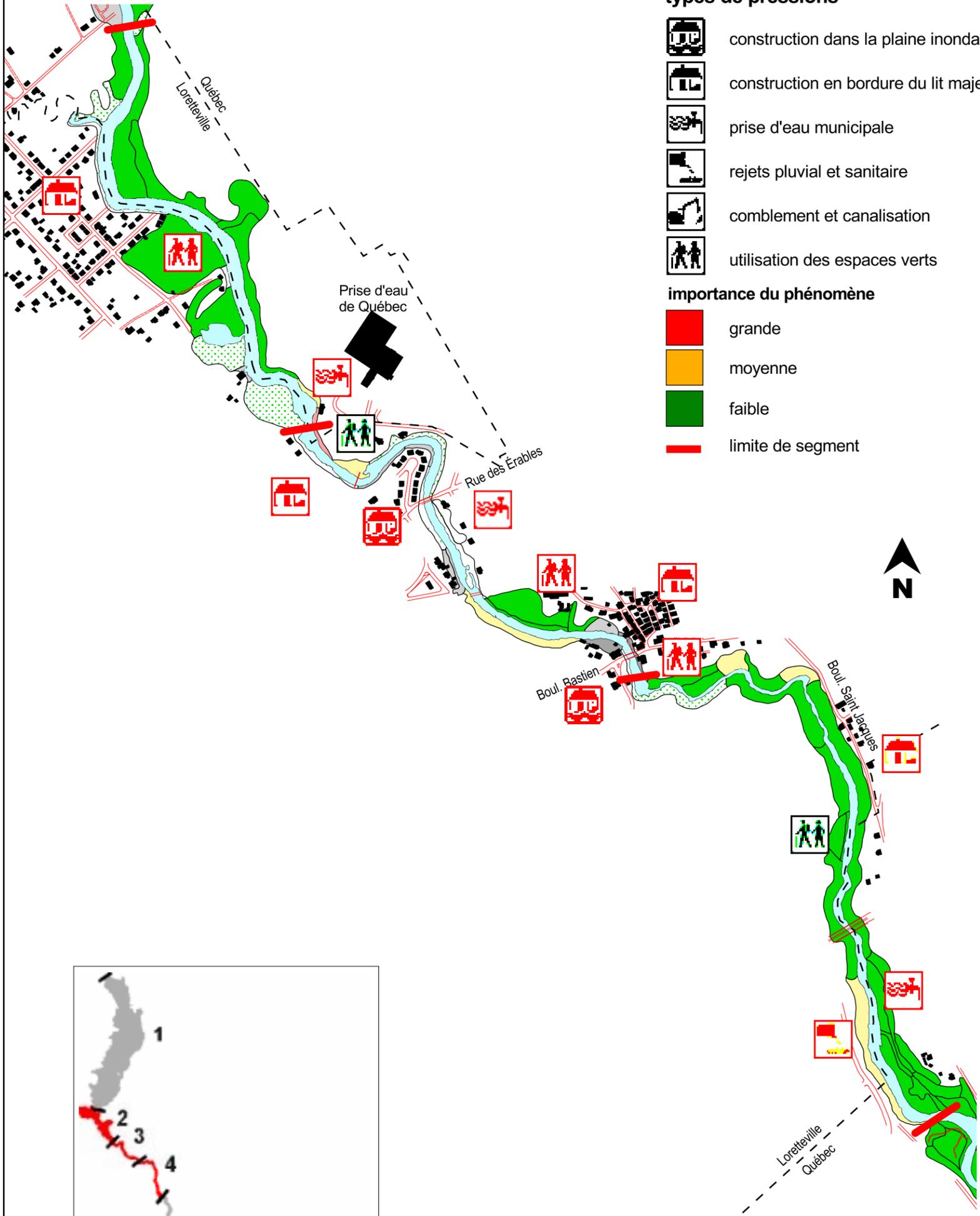
-  forêt fermée
-  forêt claire
-  ligne d'arbre
-  prairie
-  prairie cultivée
-  urbain léger
-  urbain dense
-  terrain vague

types de pressions

-  construction dans la plaine inondable
-  construction en bordure du lit majeur
-  prise d'eau municipale
-  rejets pluvial et sanitaire
-  comblement et canalisation
-  utilisation des espaces verts

importance du phénomène

-  grande
-  moyenne
-  faible
-  limite de segment

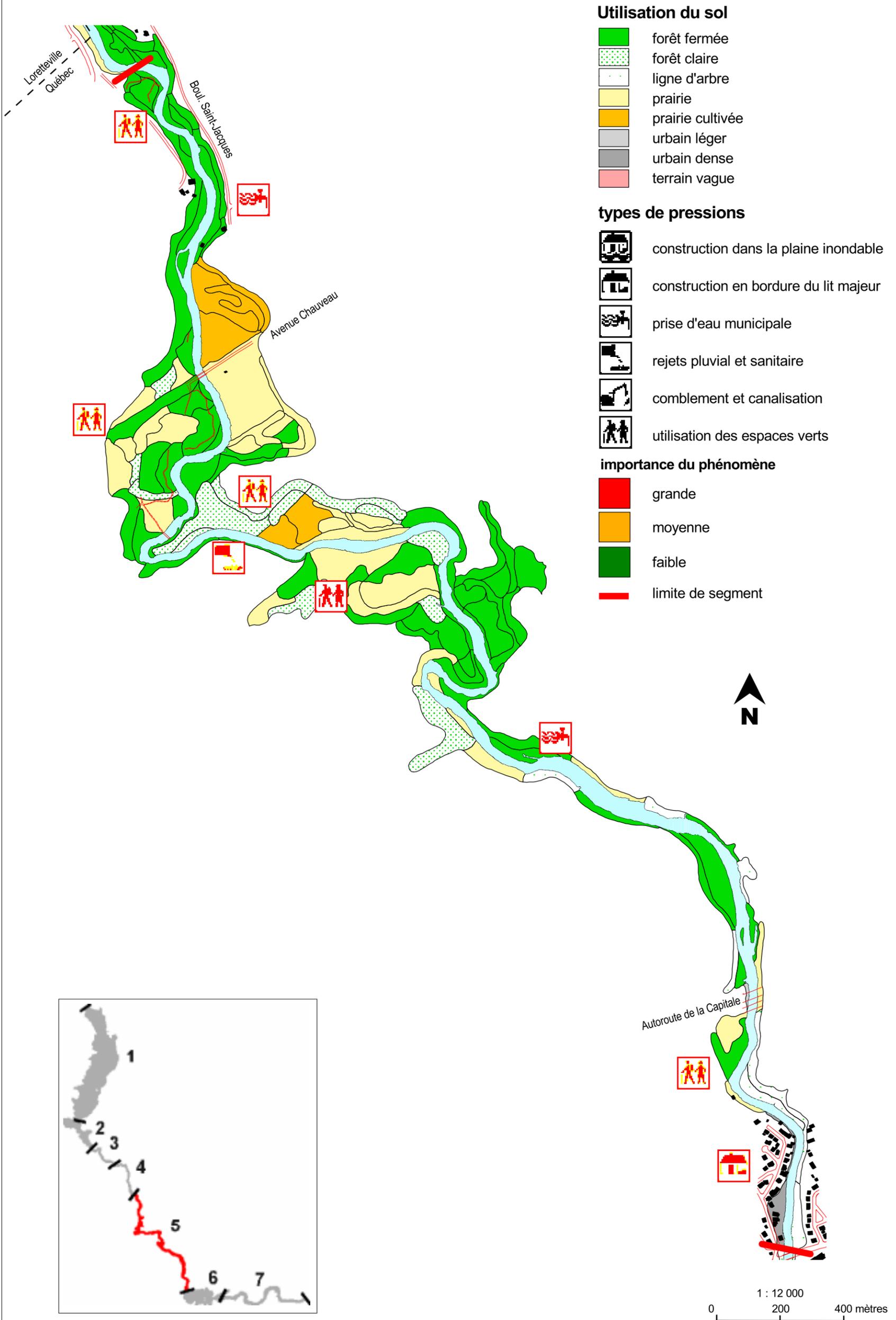


1 : 12 000
0 200 400 mètres

Carte 5.4 (suite)

Utilisation du sol et pressions environnementales

c) Segment 5 - Les radiers du parc Chauveau



Carte 5.4 (fin)

Utilisation du sol et pressions environnementales

d) Segment 6 - Les méandres de la basse Saint-Charles
Segment 7 - Le chenal de la basse Saint-Charles

Utilisation du sol

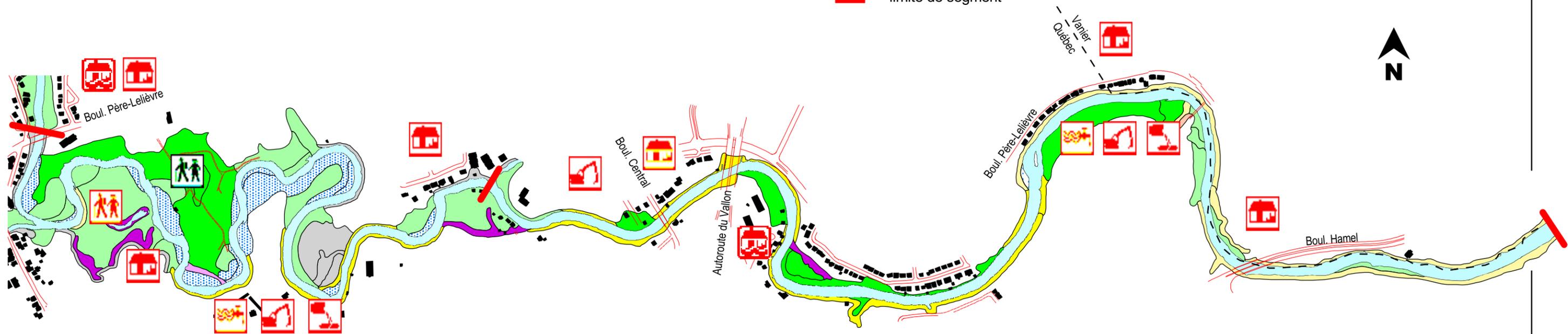
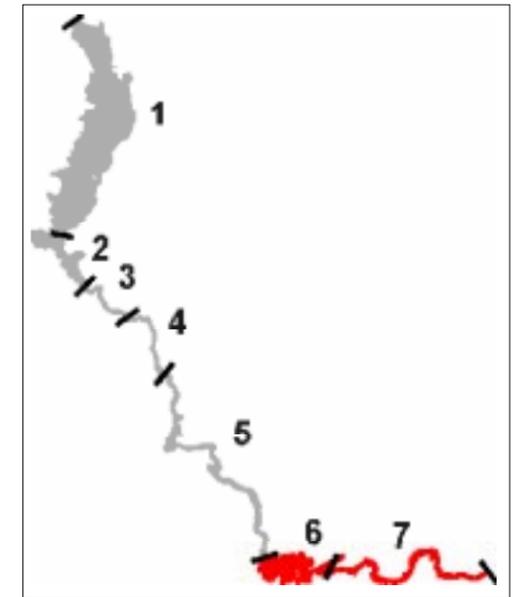
-  forêt fermée
-  forêt claire
-  ligne d'arbre
-  prairie
-  prairie cultivée
-  urbain léger
-  urbain dense
-  terrain vague

types de pressions

-  construction dans la plaine inondable
-  construction en bordure du lit majeur
-  prise d'eau municipale
-  rejets pluvial et sanitaire
-  comblement et canalisation
-  utilisation des espaces verts

importance du phénomène

-  grande
-  moyenne
-  faible
-  limite de segment

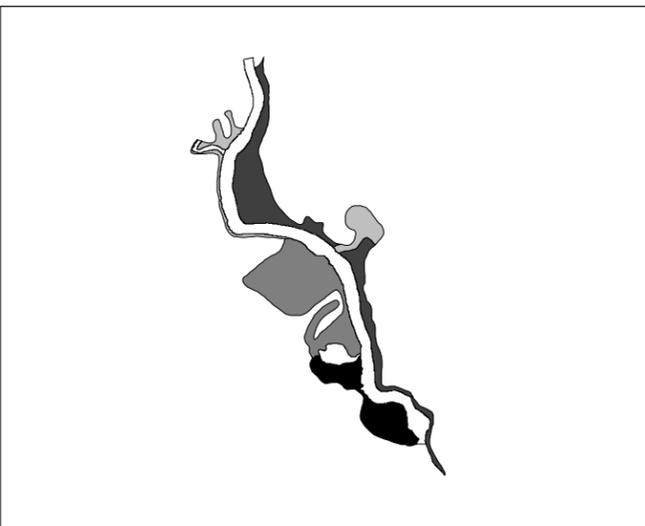


Carte 6.1 Potentiel d'installation d'un circuit cyclo-pédestre

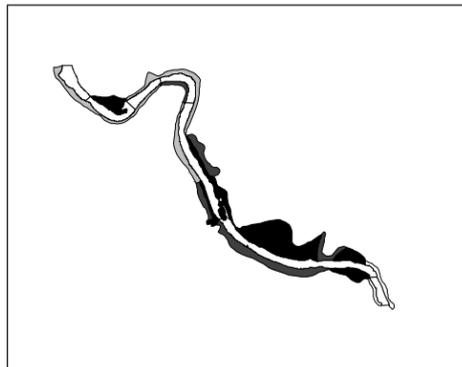
Segment 1



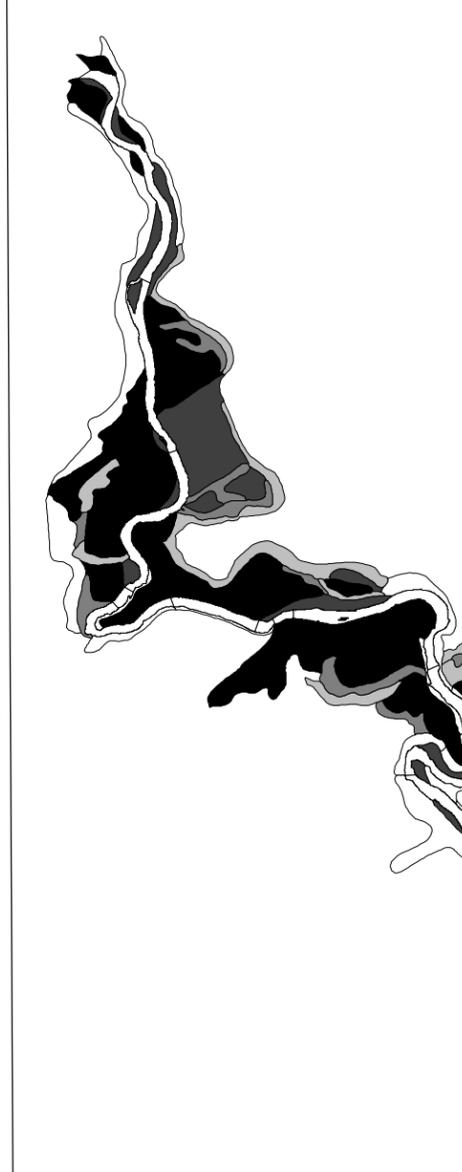
Segment 2



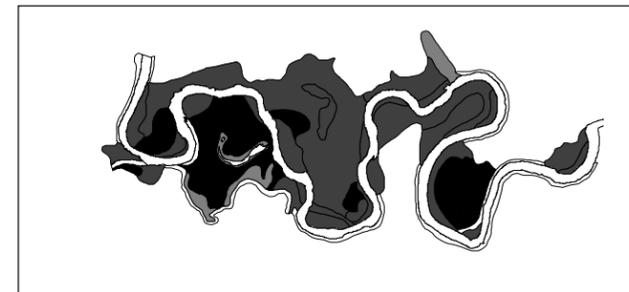
Segment 3



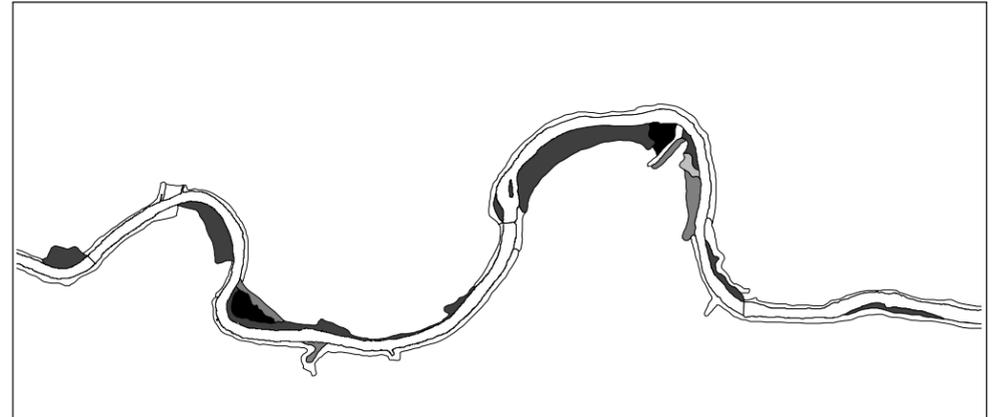
Segment 5



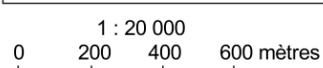
Segment 6



Segment 7

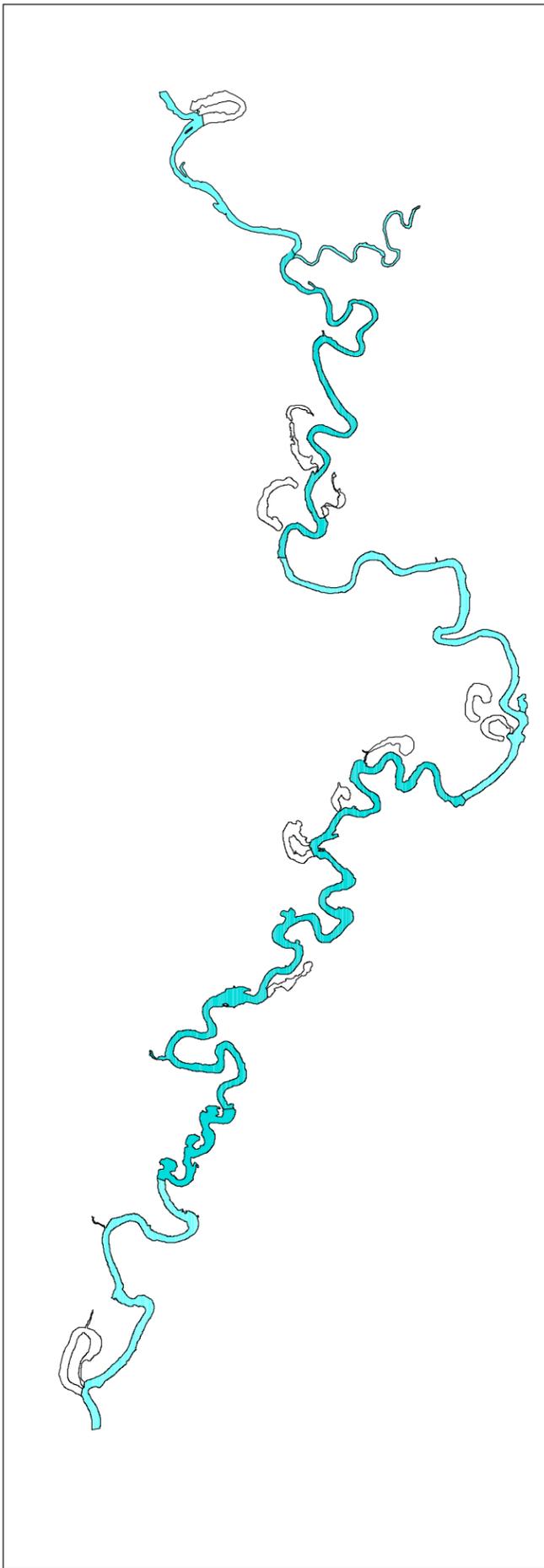


Segment 4

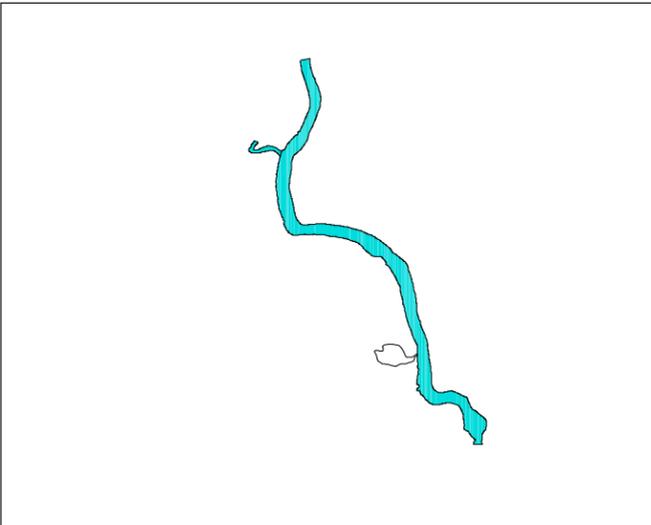


Carte 6.2 Potentiel de navigation de plaisance

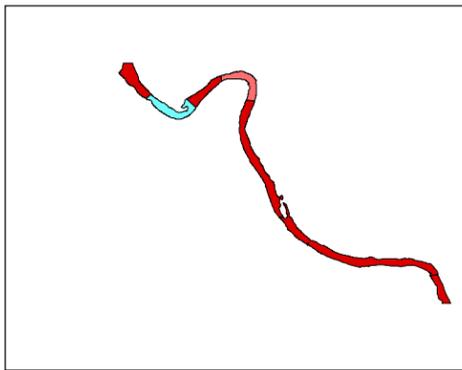
Segment 1



Segment 2



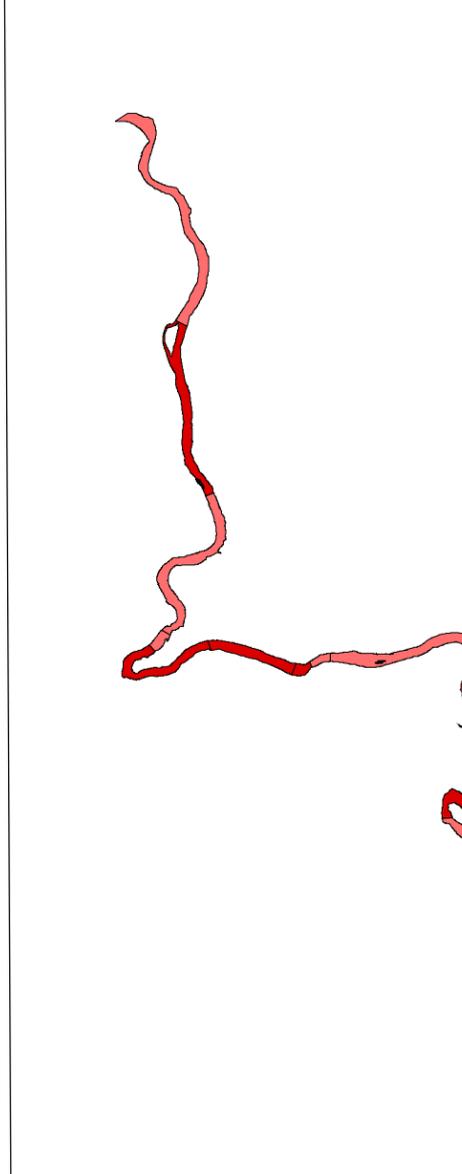
Segment 3



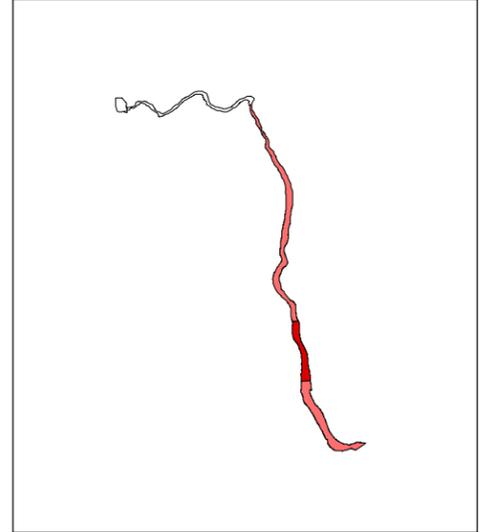
- très bon (eau calme)
- bon (eau calme)
- nul
- bon (eau vive)
- très bon (eau vive)



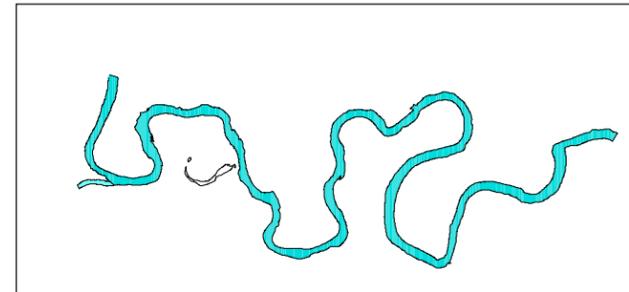
Segment 5



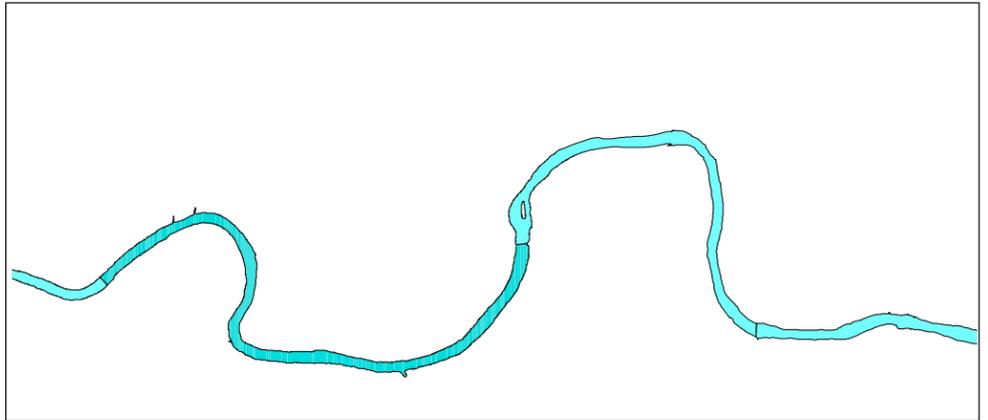
Segment 4



Segment 6



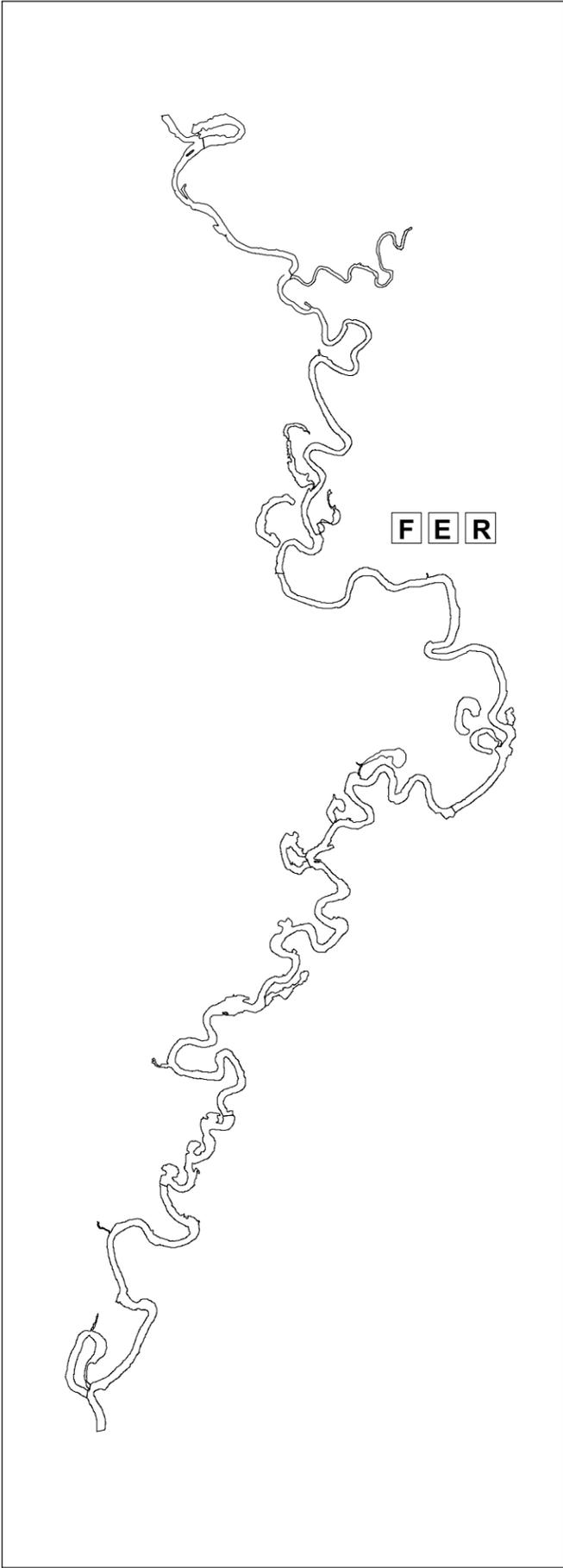
Segment 7



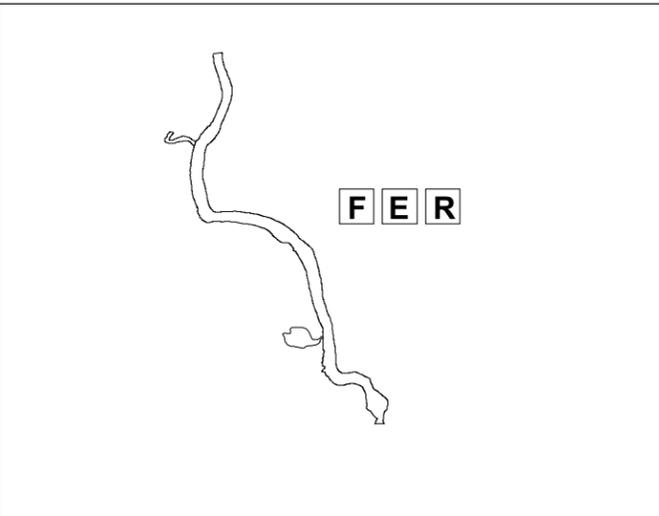
1 : 20 000
0 200 400 600 mètres

Carte 6.3 Potentiel d'habitat naturel pour le saumon de l'Atlantique

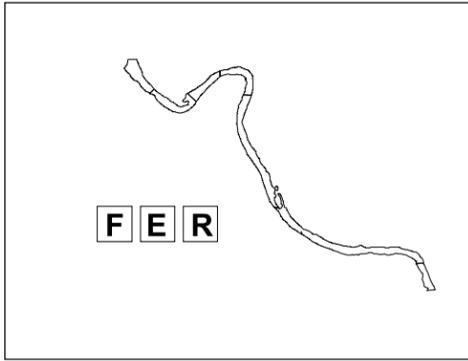
Segment 1



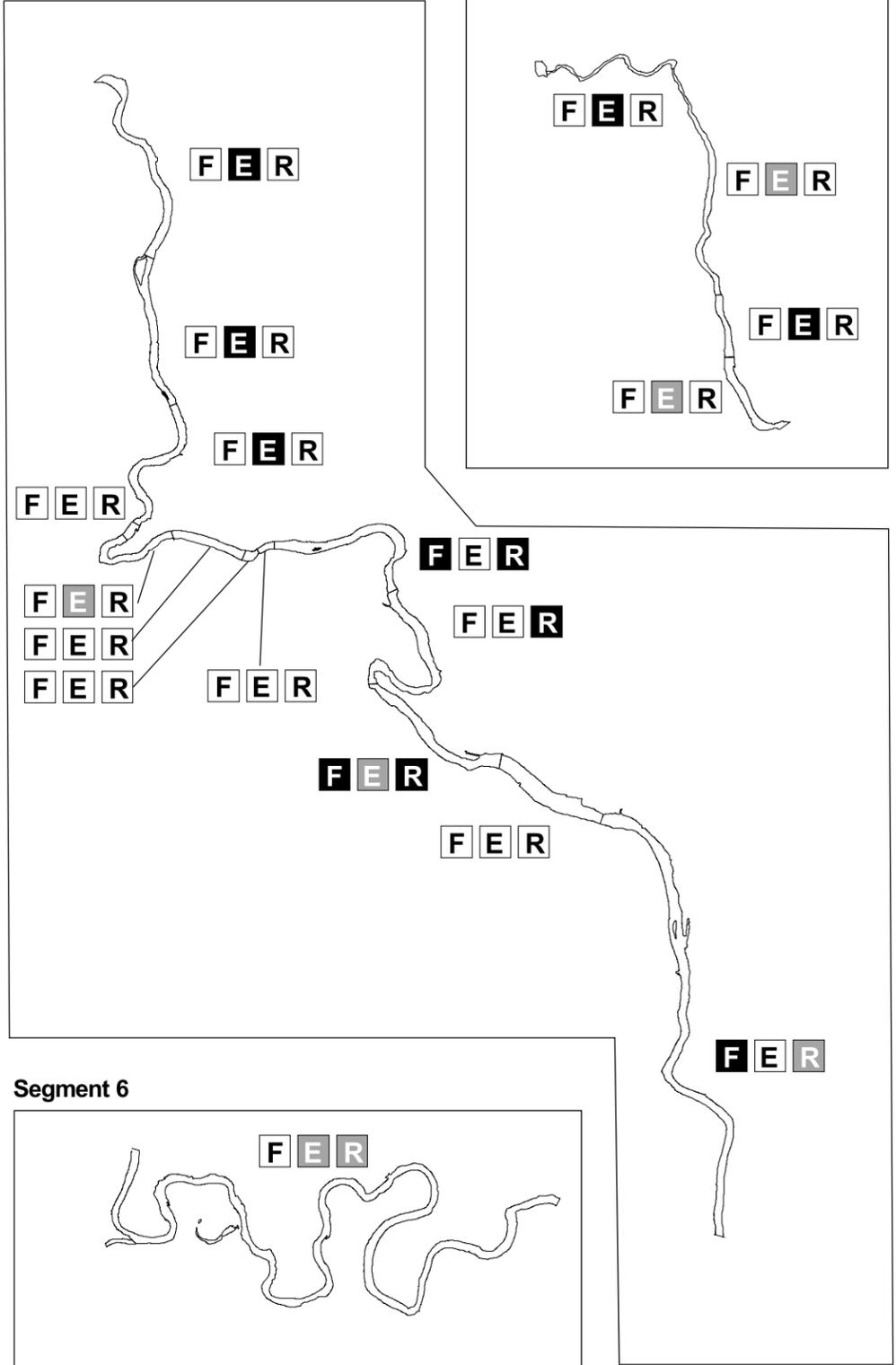
Segment 2



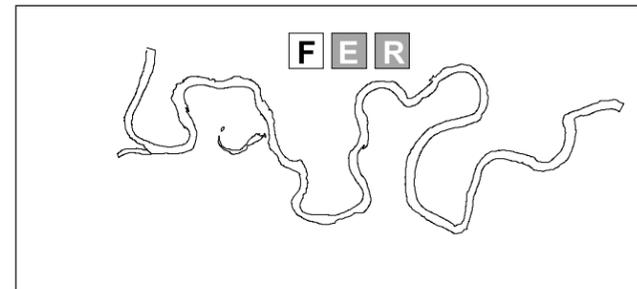
Segment 3



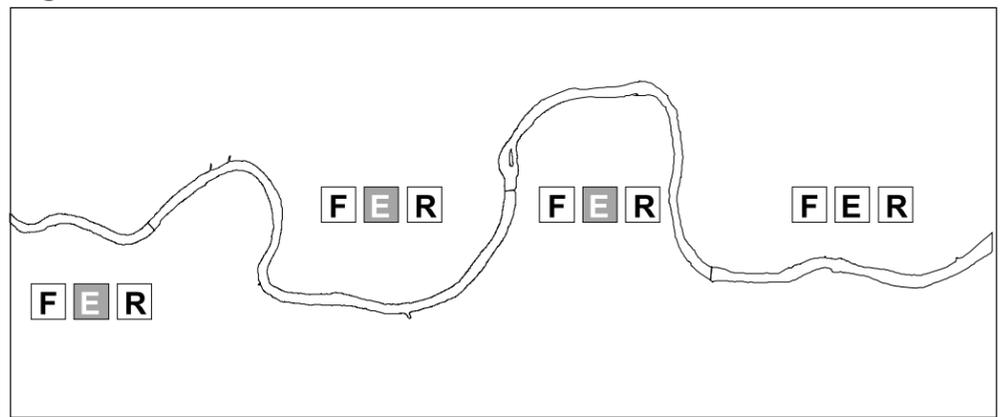
Segment 5



Segment 6



Segment 7



Fonction de l'habitat

- F** frai
- E** élevage
- R** repos

Qualité de l'habitat

- nul
- faible
- élevé

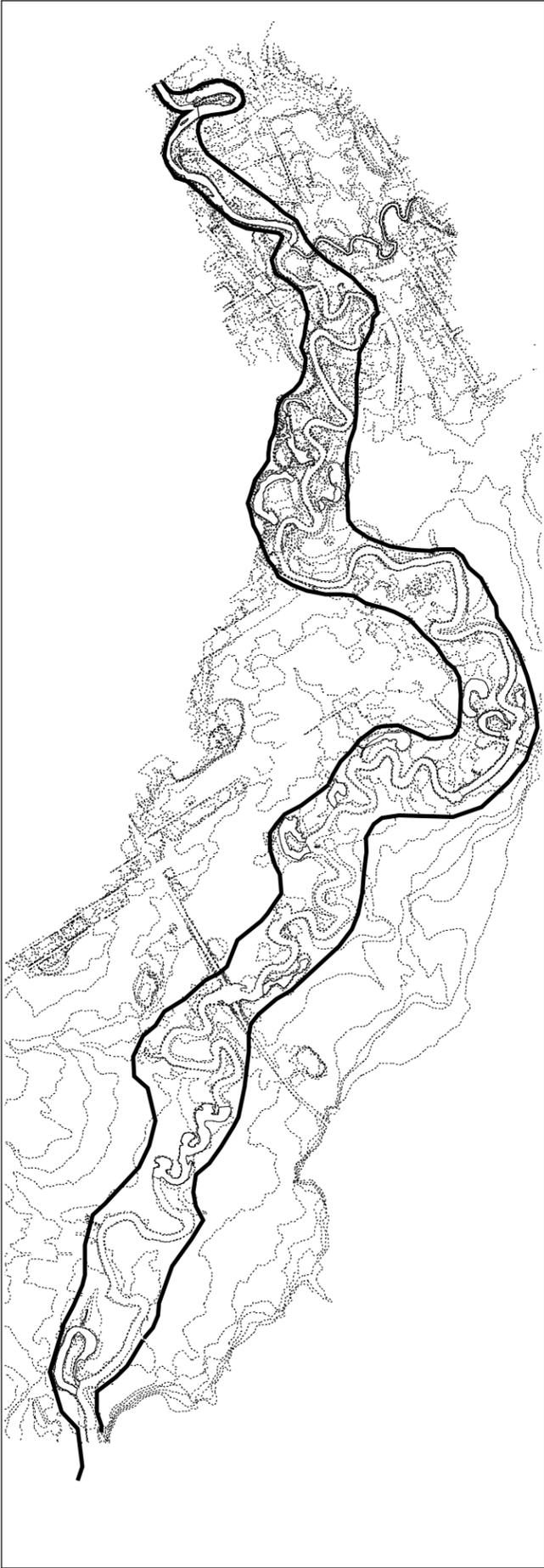


1 : 20 000
0 200 400 600 mètres

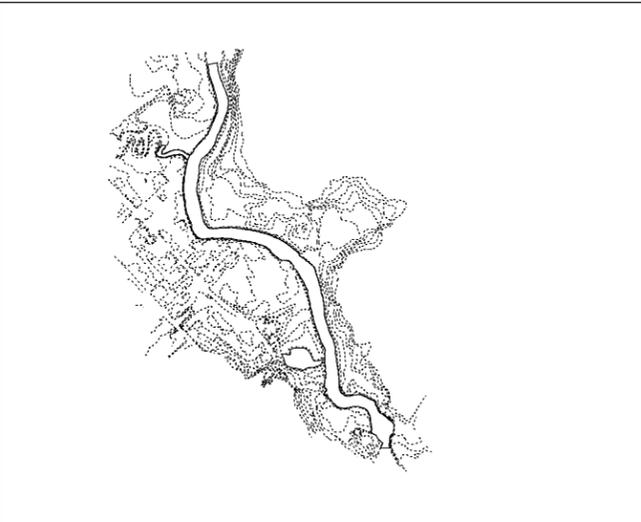
Carte 6.4

Milieux fragiles : stabilité géomorphologique de la rivière

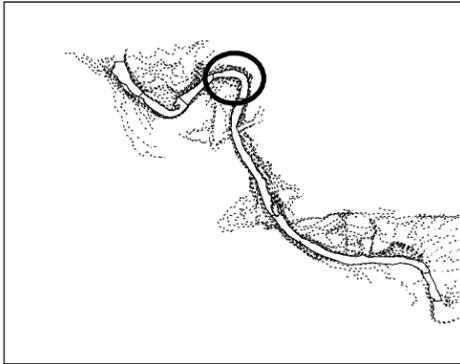
Segment 1



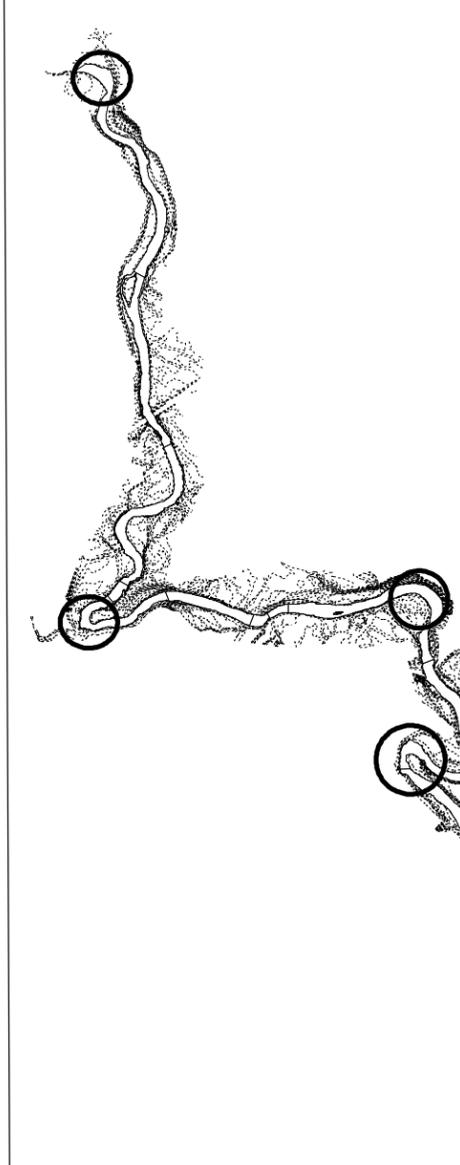
Segment 2



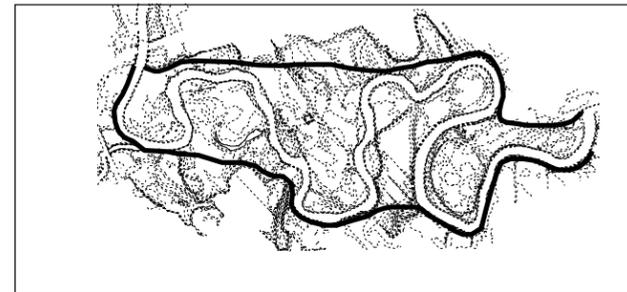
Segment 3



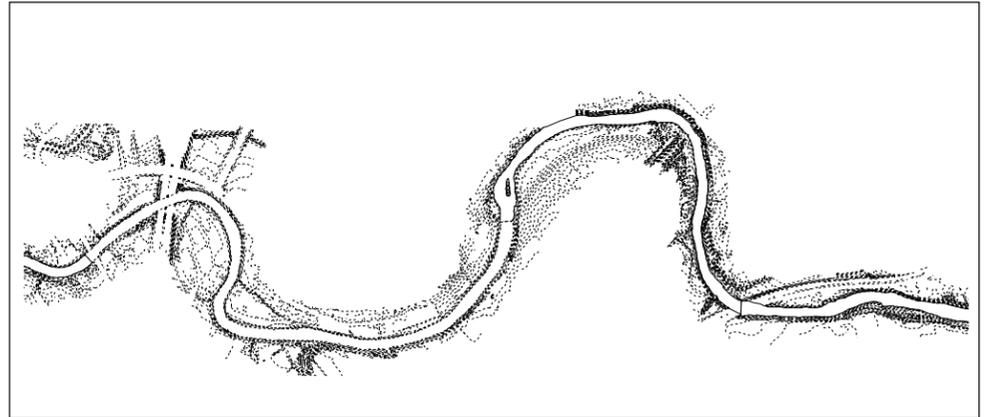
Segment 5



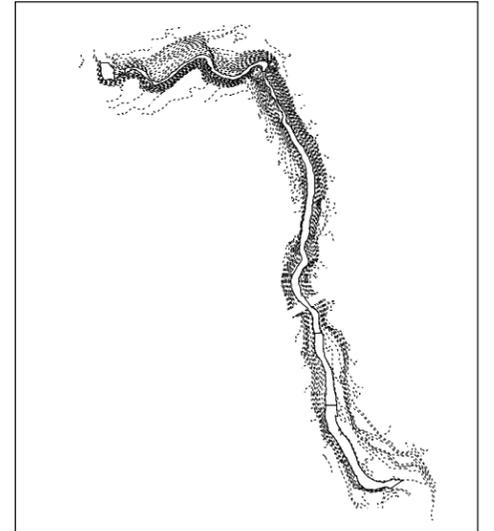
Segment 6



Segment 7



Segment 4



— Périmètre d'activité géomorphologique



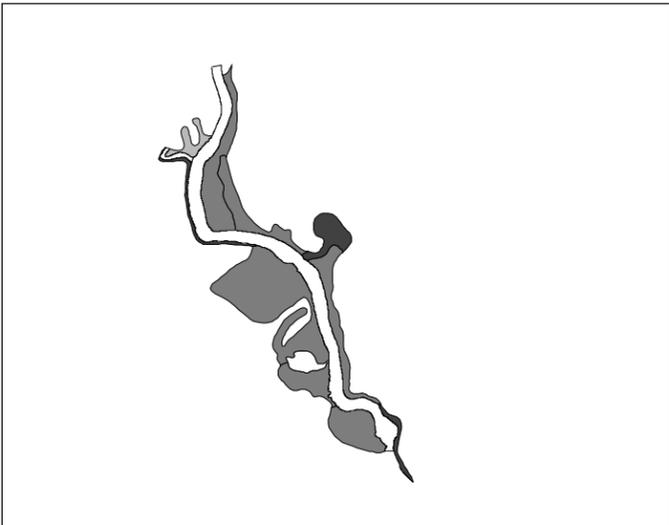
1 : 20 000
0 200 400 600 mètres

Carte 6.5 Milieux fragiles : attrait du paysage végétal

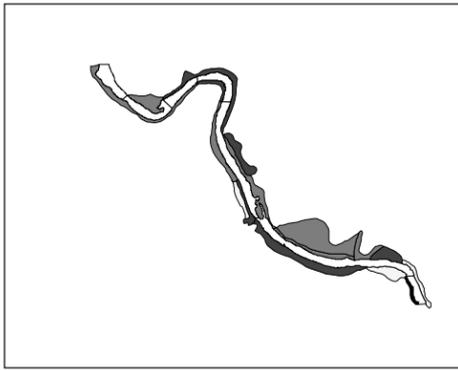
Segment 1



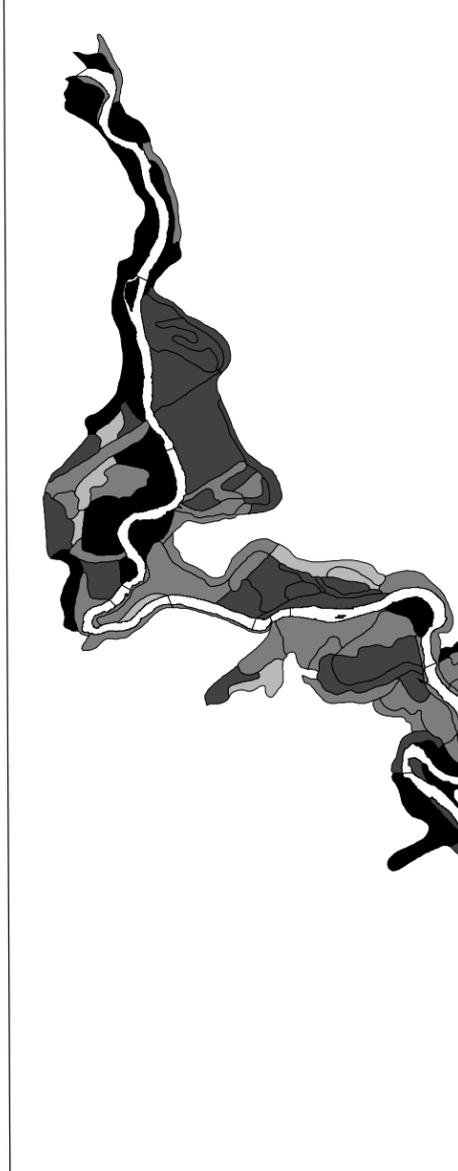
Segment 2



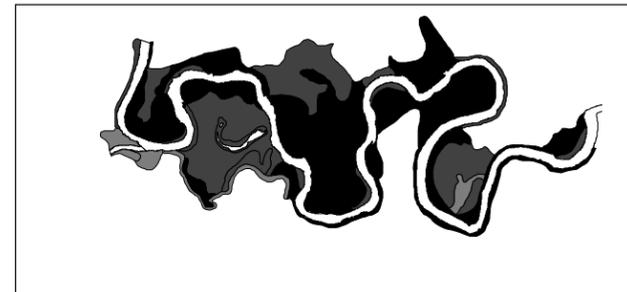
Segment 3



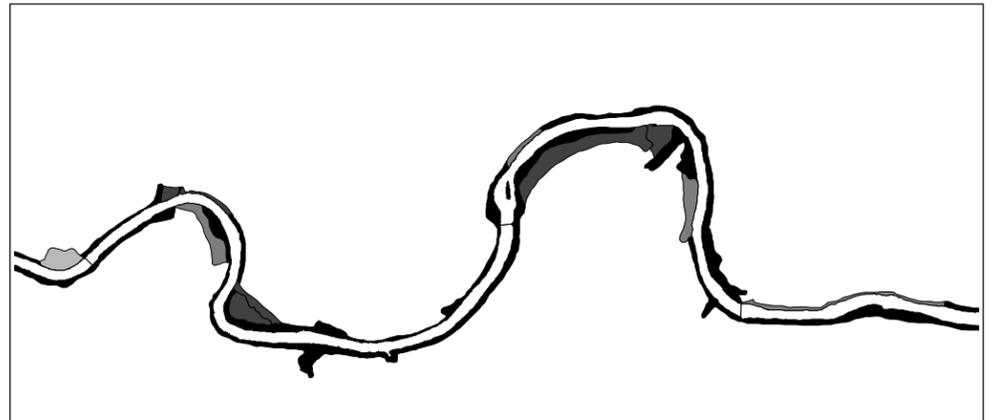
Segment 5



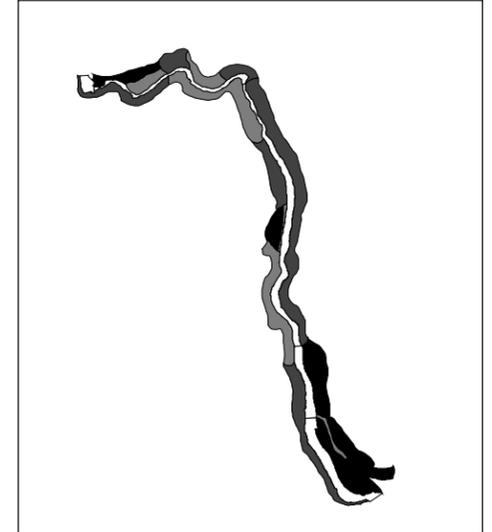
Segment 6



Segment 7



Segment 4



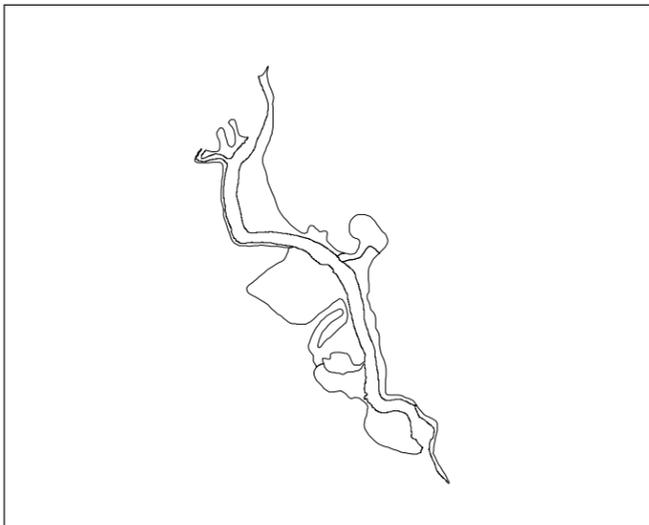
1 : 20 000
0 200 400 600 mètres

Carte 6.6 Milieux fragiles : unités terrestres remarquables

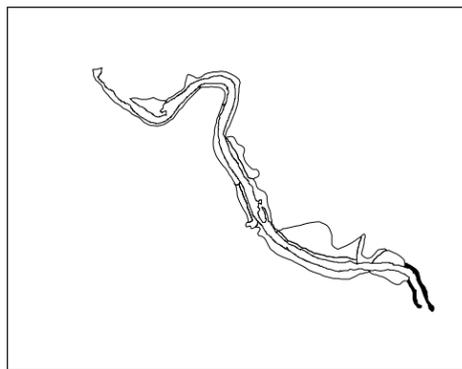
Segment 1



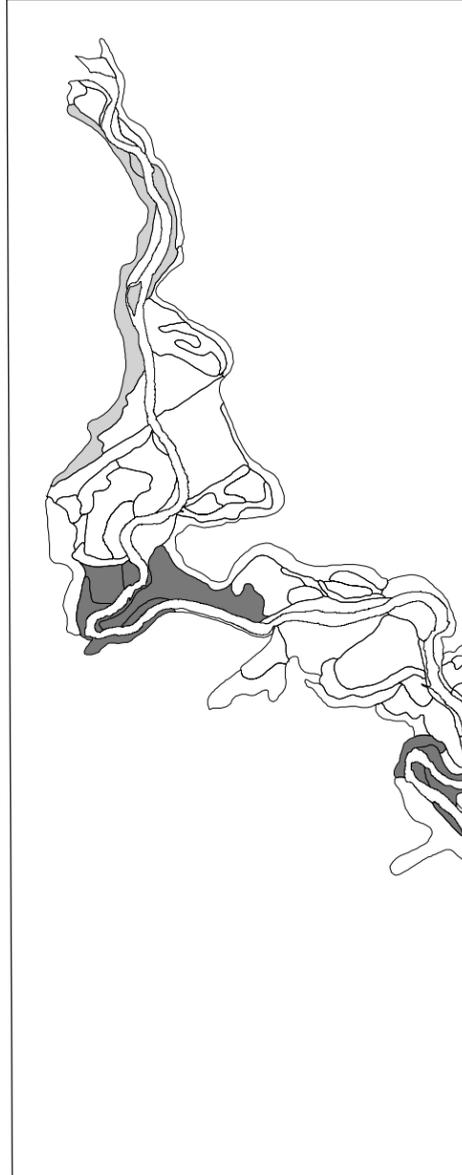
Segment 2



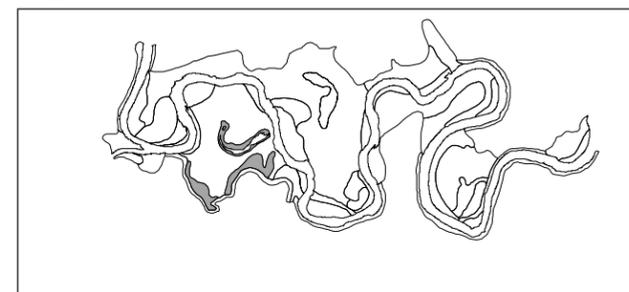
Segment 3



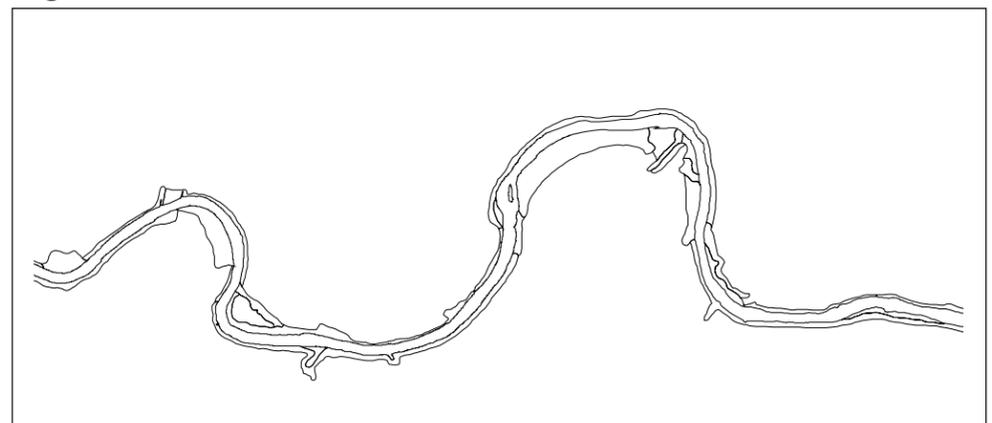
Segment 5



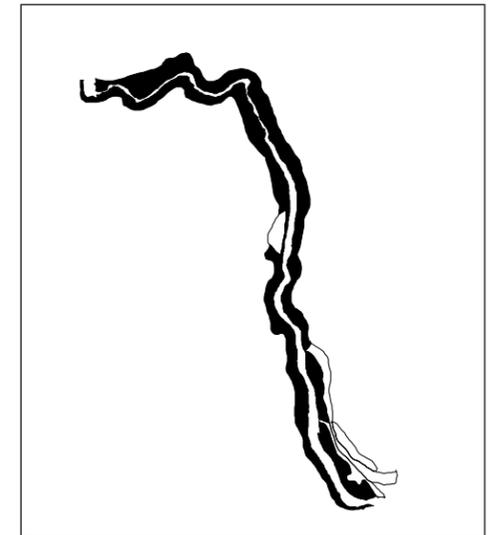
Segment 6



Segment 7



Segment 4



- érialières à sucre
- méandres comblés
- boucles de drossage
- gorge

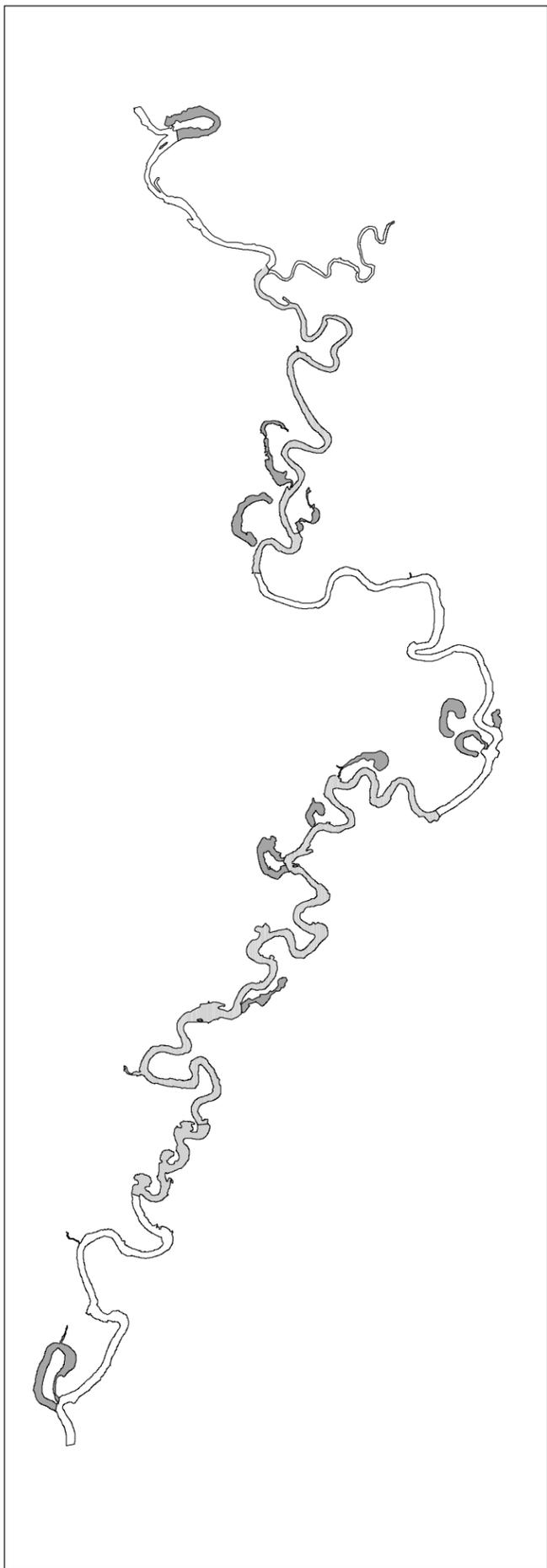


1 : 20 000
0 200 400 600 mètres

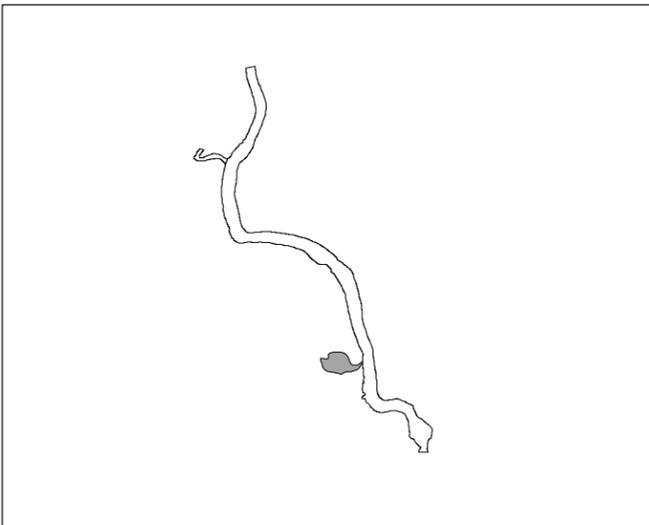
Carte 6.7

Milieux fragiles : séquences de faciès remarquables

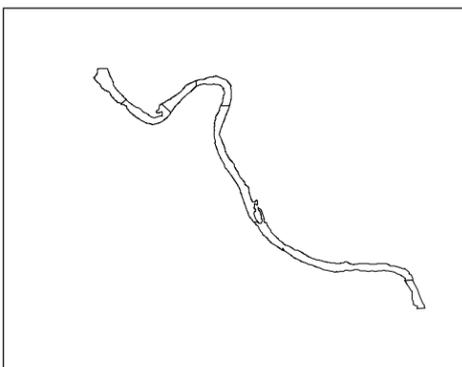
Segment 1



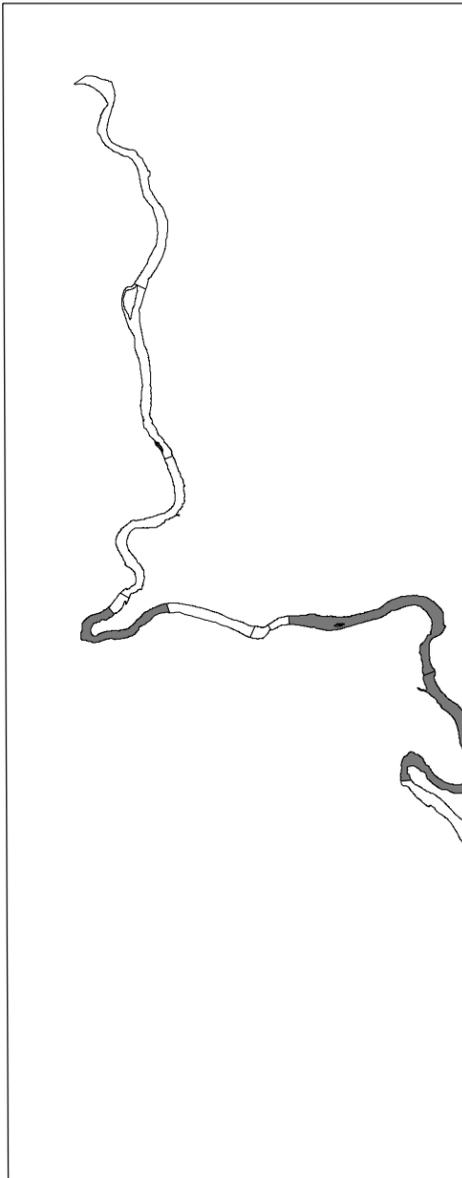
Segment 2



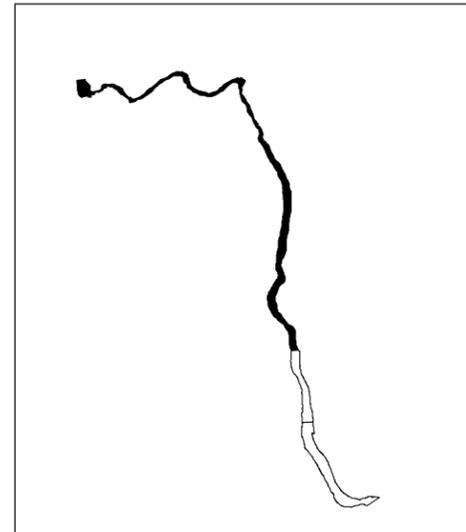
Segment 3



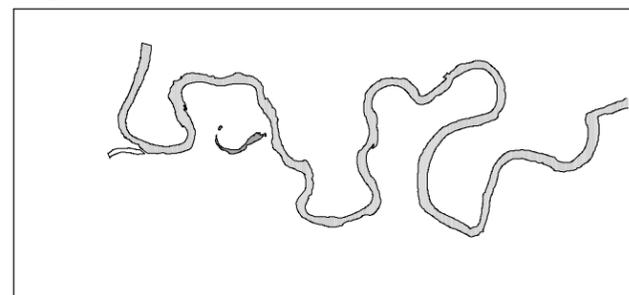
Segment 5



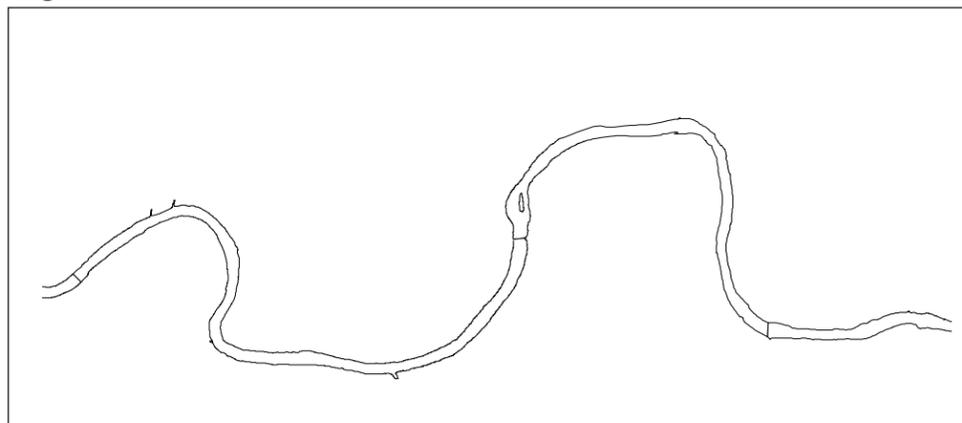
Segment 4



Segment 6



Segment 7



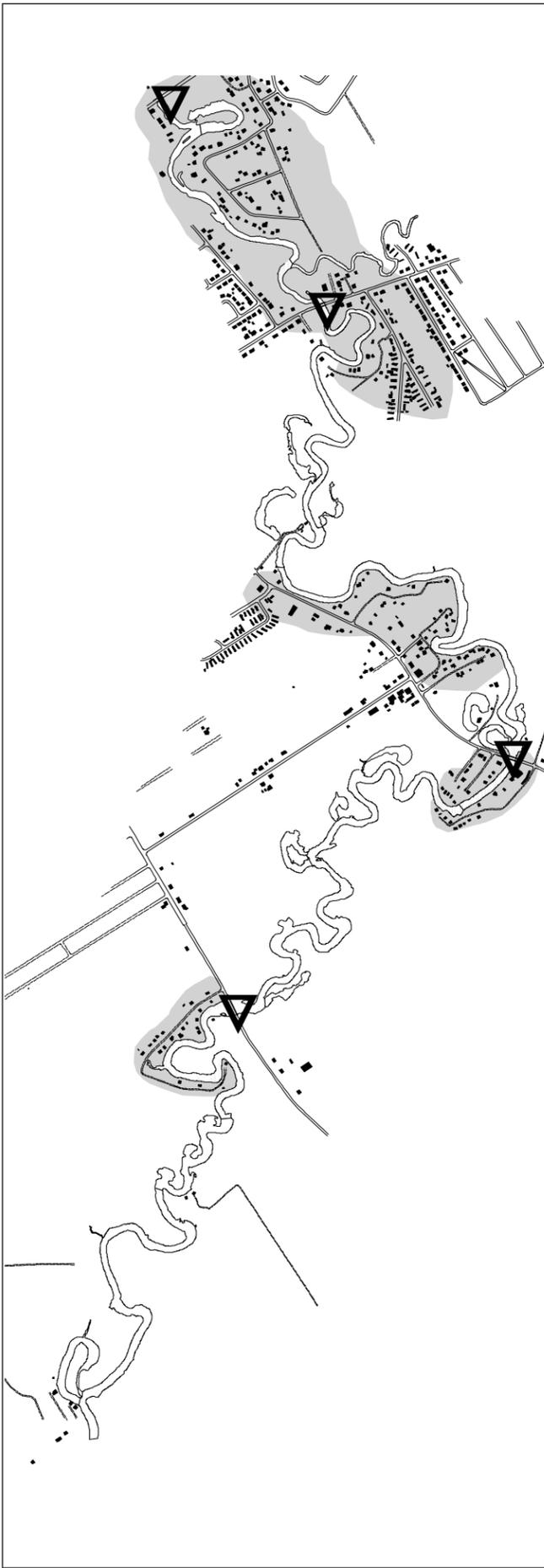
- étang et bras mort
- méandres
- boucles de drossage
- chute et cascades



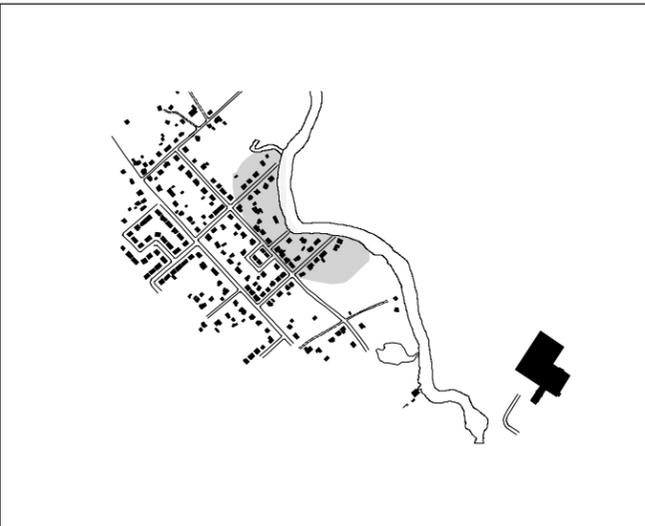
1 : 20 000
0 200 400 600 mètres

Carte 6.8 Milieux fragiles : vulnérabilité de la rivière à la pollution

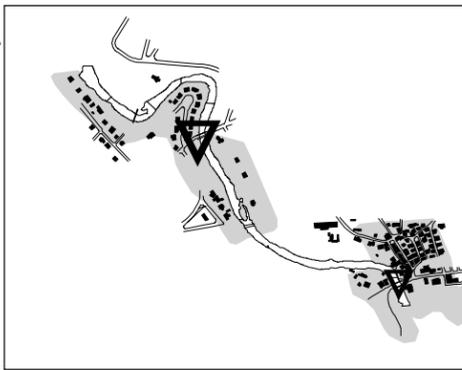
Segment 1



Segment 2



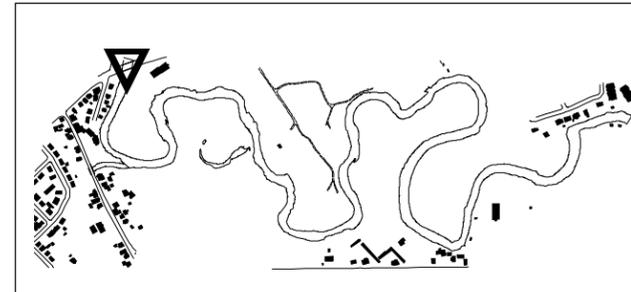
Segment 3



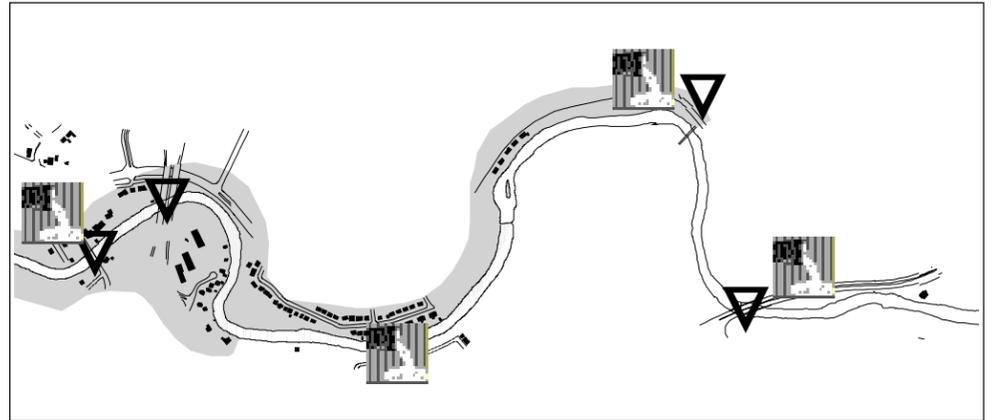
Segment 5



Segment 6



Segment 7



-  Zone vulnérable
-  Rejet d'égout pluvial ou sanitaire
-  Risque de déversement accidentel (pont)



1 : 20 000
0 200 400 600 mètres