

## 3 Résultats

### 3.1 Bief Grand-Mère amont

#### 3.1.1 Secteur Île aux Bouleaux (milieu de référence)

Ce secteur est situé à la limite amont de la zone d'influence de la retenue de l'ouvrage de Grand-Mère. Les transects d'inventaire de la végétation ont été positionnés en milieu insulaire dans une baie protégée de l'érosion des vagues. Le relief de l'île aux Bouleaux est relativement plat et peu élevé par rapport au niveau de l'eau. Cette situation fait en sorte qu'une grande proportion de l'île est inondée au printemps d'où la présence de vastes milieux humides, notamment des aulnaies. La ligne des hautes eaux printanières est perceptible sur les buttes du marécage colonisé par les aulnes. Une bande plus ou moins large de végétation riveraine typique du marais et des herbiers aquatiques à *Sparganium* complètent l'hydrosère. Le substrat se compose d'une couche de matière organique reposant sur des alluvions de sable.

##### 3.1.1.1 Transect 1

Ce transect s'étend sur une longueur totale de 12,88 m (figure 2). Le marécage (4,94 m) est largement dominé par l'aulne rugueux (*Alnus rugosa*) qui obtient jusqu'à 75 % de recouvrement. Trois autres espèces ont été recensées dans la parcelle de marécage (surface : 19,84 m<sup>2</sup>).

Le marais (7,94 m) est dominé par *Scirpus rubrotinctus* avec comme principales espèces compagnes *Juncus effusus* et *Lysimachia terrestris* (figure 2). Au total, 5 espèces arbustives et 18 espèces herbacées ont été recensées dans la parcelle inventoriée dans le marais (surface : 15,88 m<sup>2</sup>).

##### 3.1.1.2 Transect 2

La longueur totale de ce transect est de 19,82 m (figure 2). La parcelle inventoriée dans le marécage (surface : 15,62 m<sup>2</sup>) accueille 4 espèces arbustives, et l'espèce dominante est l'aulne rugueux. Le marécage s'étend sur une longueur de 3,90 m sur le transect.

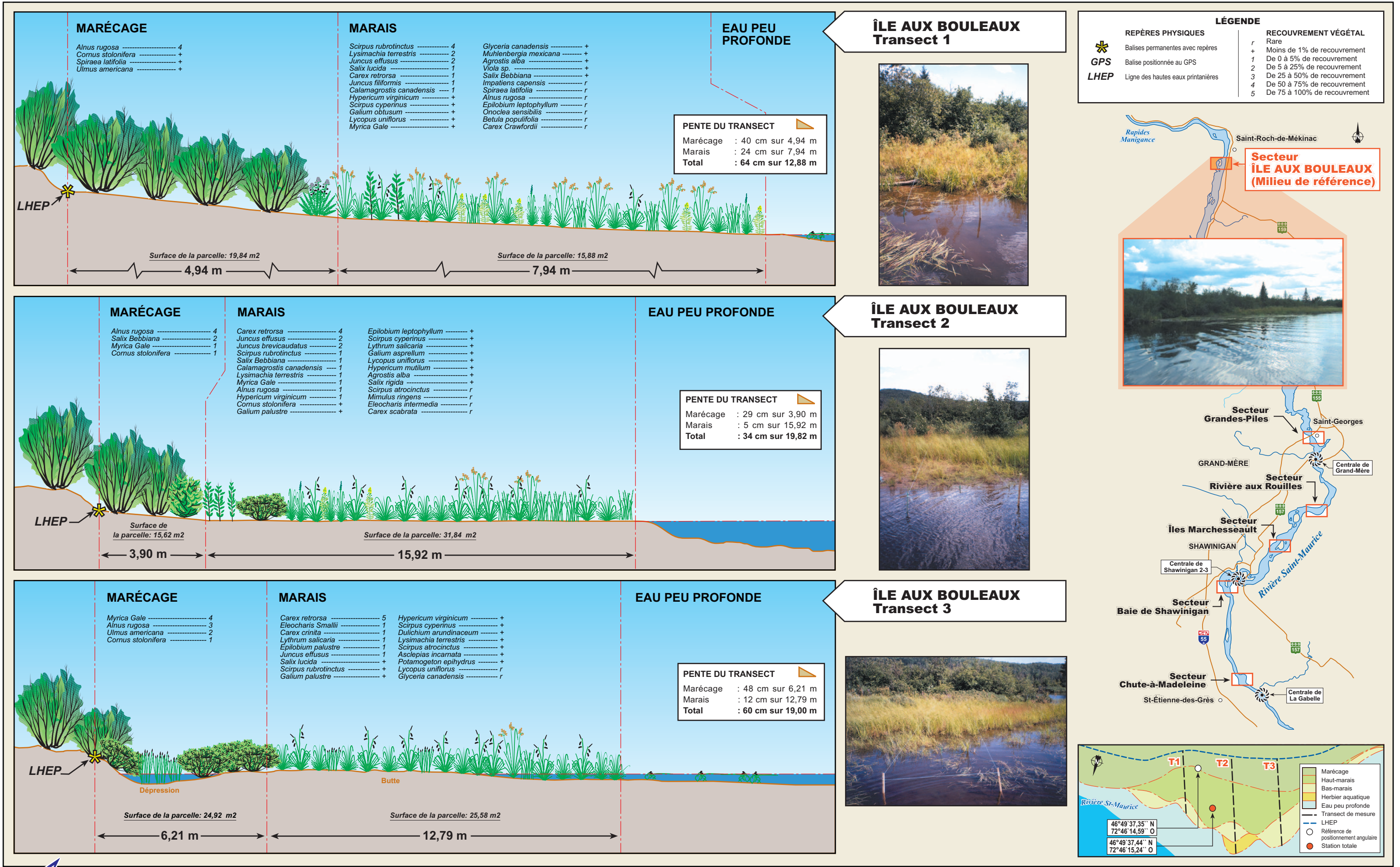
Le marais (15,92 m) est dominé par *Carex retrorsa* accompagnée par les joncs (*Juncus* spp.) (figure 2). Au site du transect, la parcelle inventoriée (31,84 m<sup>2</sup>) dans le marais abrite 20 espèces herbacées et 4 arbustives.

### 3.1.1.3 Transect 3

Ce transect (longueur totale : 19,0 m) s'étend sur une portion relativement plus humide. Le marécage (6,21 m) est colonisé par 3 espèces arbustives et 1 espèce arborescente (*Ulmus americana*) (figure 2). Cet étage est dominé par le myrique beaumier (*Myrica Gale*).

Le marais (12,79 m) accueille pour sa part 17 espèces herbacées et 1 espèce arbustive (*Salix rigida*). La parcelle inventoriée (surface : 25,58 m<sup>2</sup>) est largement dominée par *Carex retrorsa* qui monopolise plus de 75 % du recouvrement végétal (figure 2). Les autres espèces présentes obtiennent généralement moins de 1 % de recouvrement.

**Figure 2**      **RIVIÈRE SAINT-MAURICE - *Bief Grand-Mère amont (milieu de référence)* –  
Description des transects de végétation inventoriés à la station de mesure  
du secteur de l'île aux Bouleaux**



ALL 664\_01 fg2 vf1 (091201) fh9

### 3.1.2 Secteur Grandes-Piles (milieu exposé)

Les écotones riverains sont peu développés dans ce secteur, car les rives sont relativement escarpées et le roc y est omniprésent. La limite des hautes eaux printanières (LHEP) correspond à la cote maximale d'exploitation du réservoir de Grand-Mère, et le talus riverain en porte manifestement la marque. On observe quelques milieux humides dans les baies recevant un apport hydrique. La station de mesure du secteur Grandes-Piles a été positionnée dans une de ces baies encaissées sur des dépôts issus de la sédimentation deltaïque à l'embouchure d'un ruisseau (figure 3).

#### 3.1.2.1 Transect 1

La longueur totale de ce transect est de 26,97 m (figure 3). Le marécage (4,37 m) est peu développé, car l'escarpement du talus riverain ne laisse de place que pour un ou deux aulnes. *Alnus rugosa* et *Myrica Gale* sont d'ailleurs les deux seules espèces recensées dans cet étage.

Le marais (22,66 m) est principalement constitué d'un lit de végétation graminéoïde relativement riche (21 espèces) poussant sur une strate muscinale dense (figure 3). La parcelle inventoriée sur cet étage (surface : 45,32 m<sup>2</sup>) est dominée par la graminée *Leersia oryzoides* qui obtient plus de 50 % du recouvrement végétal de la parcelle.

#### 3.1.2.2 Transect 2

La longueur totale de ce transect est de 25,74 m (figure 3). Le point d'insertion du transect sur la ligne des hautes eaux se trouve au même endroit que pour le transect 1. Les caractéristiques du marécage sont donc identiques à celles du transect 1 (4,37 m et mêmes espèces arbustives).

Le marais (21,37 m) est encore une fois dominé par *Leersia oryzoides* accompagnée par *Scirpus cyperinus* (figure 3). Au site du transect, la parcelle inventoriée (42,74 m<sup>2</sup>) dans le marais abrite 20 espèces herbacées.

#### 3.1.2.3 Transect 3

Ce transect (45,67 m) prend son origine dans l'aulnaie qui borde le ruisseau à la limite des hautes eaux printanières de la rivière Saint-Maurice. Il n'y a pas de marécage proprement dit, la présence d'aulnes à cet endroit étant attribuable à la proximité du ruisseau plutôt qu'à l'inondation en provenance de la rivière.

La végétation du marais est moins diversifiée que celle des transects précédents. On trouve 11 espèces de plantes herbacées dans la parcelle inventoriée dans cet étage (surface : 72,70 m<sup>2</sup>) qui est aussi largement dominée par *Leersia oryzoides* (figure 3).

Une section d'eau peu profonde (9,32 m) abritant 3 espèces herbacées (*Sagittaria latifolia*, *Leersia oryzoides* et *Potamogeton epihydrus*) complète le transect.

**Figure 3**      **RIVIÈRE SAINT-MAURICE - Bief Grand-Mère amont (*milieu exposé*) –  
Description des transects de végétation inventoriés à la station de mesure  
du secteur de Grandes-Piles**

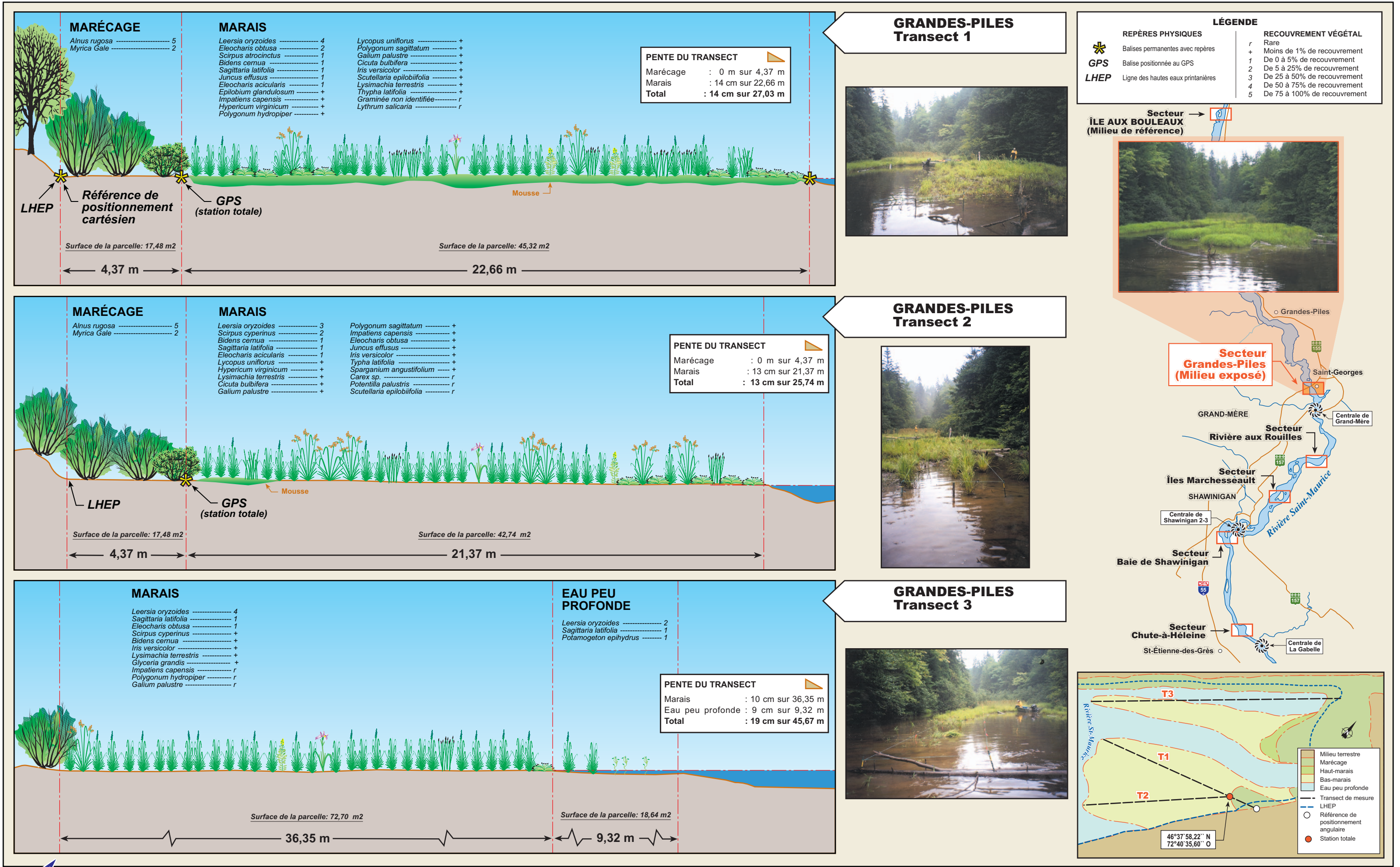


Figure 3 - RIVIÈRE SAINT-MAURICE - BIEF GRAND-MÈRE AMONT (milieu exposé) - Description des transects de végétation inventoriés à la station de mesure du secteur de Grandes-Piles

ALL 664\_01\_fg3\_vf1 (09/2011) fn9

## 3.2 Bief Grand-Mère aval

La station retenue dans ce secteur se situe à l'embouchure de la rivière aux Rouilles à 2 km en aval de la centrale de Grand-Mère. Les transects ont été positionnés sur le cône de sédimentation deltaïque de l'embouchure de la rivière aux Rouilles (figure 4).

### 3.2.1 Transect 1

Trois étages distincts de l'hydrosère riveraine peuvent être distingués sur ce transect soit le marécage, le haut marais et le bas marais. La longueur totale du transect est de 34,13 m (figure 4).

La parcelle inventoriée dans le marécage (surface : 55,08 m<sup>2</sup>) accueille 4 espèces arbustives et 1 espèce arborescente (figure 4). Les saules y sont plus abondants.

La parcelle inventoriée dans le haut marais (surface : 27,32 m<sup>2</sup>) abrite 19 espèces herbacées et 1 espèce arbustive (figure 4). *Lysimachia terrestris* est l'espèce la plus abondante de cette portion du marais. Les principales espèces compagnes sont des graminées.

Le bas marais (surface : 13,62 m<sup>2</sup>) accueille 9 espèces (figure 4). Il se distingue du haut marais par la prépondérance des éléocharides (*E. Smallii*, *E. acicularis* et *E. intermedia*).

### 3.2.2 Transect 2

À l'instar du transect 1, ce transect (longueur totale : 41,5 m) présente 3 étages distincts (figure 4). Quatre espèces arborescentes et cinq espèces arbustives ont été recensées dans la parcelle inventoriée dans le marécage (surface : 66,92 m<sup>2</sup>). La pente relativement accentuée du marécage explique la présence de taxons arborescents, notamment dans la portion la plus élevée de cet habitat. Les saules (*S. Bebbiana*, *S. lucida* et *S. rigida*) sont légèrement plus abondants dans cette parcelle.

Le marais (20,53 m) est encore une fois dominé par *Lysimachia terrestris*, les principales espèces compagnes étant aussi des graminées (figure 4). La parcelle inventoriée (surface : 41,06 m<sup>2</sup>) est relativement riche avec 24 espèces recensées.

Le bas marais est peu développé, mais la composition spécifique de la flore se distingue encore une fois des autres étages. *Eleocharis acicularis* occupe plus de 50 % du recouvrement végétal de cette parcelle (surface : 8,62 m<sup>2</sup>).



### 3.2.3 Transect 3

Ce transect (longueur totale : 48,97 m) comporte 2 étages (marécage et marais). La végétation du marécage (10,12 m) est peu dense (figure 4). *Alnus rugosa*, *Salix rigida* et *Acer saccharinum* sont les seules espèces observées à cet endroit avec un recouvrement respectif de moins de 1 %.

La végétation du marais se compose de 19 espèces herbacées dans la parcelle inventoriée (surface : 77,7 m<sup>2</sup>). Les éléocharides et les graminées occupent plus de 50 % de la surface de la parcelle (figure 4).

**Figure 4**      **RIVIÈRE SAINT-MAURICE - *Bief Grand-Mère aval* – Description des transects de végétation inventoriés à la station de mesure du secteur de la rivière aux Rouilles**