

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

ALL 664_01.fg4 vfr (09/2011) m9

3.3 Bief Shawinigan amont

La station de mesure retenue dans ce secteur se situe sur la plus petite des îles Marchesseault. Cette partie de l'île a été sélectionnée précisément en raison de son exposition à l'influence potentielle d'une fluctuation hivernale du couvert de glace et du fait qu'elle se trouve à l'abri des vagues et des vents dominants. Il sera donc possible de mesurer à cet endroit l'effet du projet et de l'extrapoler aux milieux de même nature de ce secteur.

3.3.1 Transect 1

Trois étages de l'hydrosère riveraine peuvent être distingués sur ce transect soit le marécage, le haut marais et une légère bande de bas marais. La longueur totale du transect est de 15,3 m (figure 5).

La parcelle inventoriée dans le marécage (surface: 23,64 m²) accueille 3 espèces arbustives. *Alnus rugosa* et *Myrica Gale* se partagent la majorité de l'espace disponible sur la parcelle inventoriée (figure 5). *Cornus stolonifera* est l'autre espèce présente.

Au total, 15 espèces ont été recensées dans la parcelle inventoriée dans le haut marais (surface: 27,32 m²). Les tiges de *Carex* et de scirpes occupent la majorité de la surface de la parcelle (figure 5).

Le bas marais (surface: 14,12 m²) accueille 5 espèces (figure 5). *Eleocharis Smallii* est l'espèce la plus abondante. On note la présence d'un herbier aquatique à *Sparganium angustifolium* (7,08 m) dans la zone d'eau peu profonde contiguë au bas marais.

3.3.2 Transect 2

Ce transect (largeur totale : 8,5 m) présente aussi 3 étages distincts (figure 5). Quatre espèces arbustives ont été recensées dans le marécage (surface de la parcelle : 66,92 m²). *Alnus rugosa* est l'espèce dominante. *Myrica Gale* est la principale espèce compagne.

La parcelle inventoriée dans le haut marais (surface : 5,29 m²) est dominée par une espèce de *Carex* (qui n'a pu être identifiée en l'absence de fructification) et *Scirpus cyperinus*. Elle accueille au total 15 espèces herbacées et 1 espèce arbustive.

La bande de bas marais occupe une largeur de 2 m. Sept espèces de plantes ont été recensées dans la parcelle inventoriée (surface: 3,99 m²). *Eleocharis Smallii* est de loin l'espèce la plus abondante.

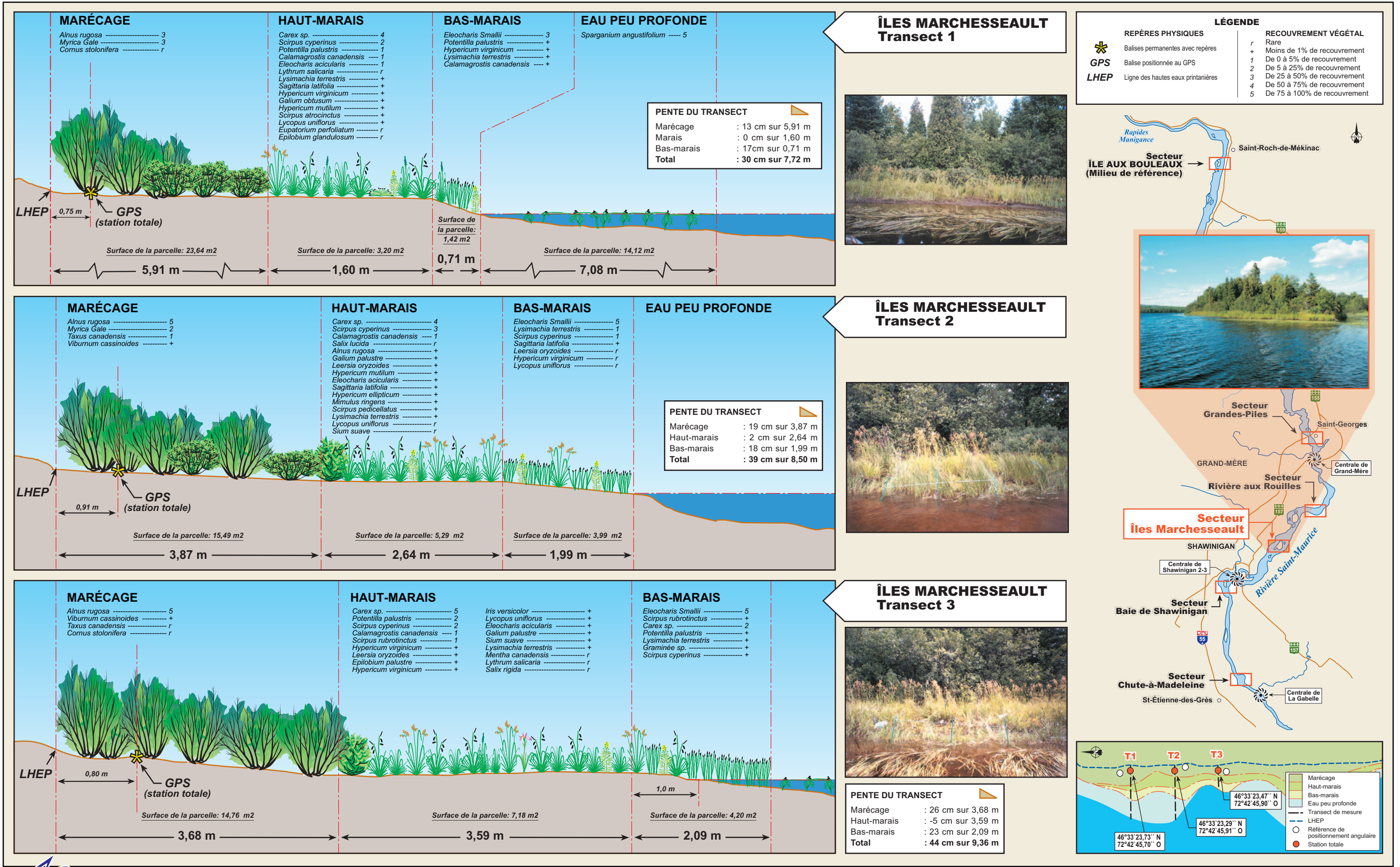
3.3.3 Transect 3

Ce transect s'étend sur une longueur de 9,36 m (figure 5). L'inventaire de la végétation a révélé la présence de 4 espèces arbustives dans le marécage (surface de la parcelle : 14,76 m²). *Alnus rugosa* est l'espèce dominante.

La végétation du haut marais se compose de 17 espèces herbacées et d'une espèce arbustive dans la parcelle inventoriée (surface : 7,18 m²). Le *Carex* non identifié déjà recensé au transect 2 est l'espèce dominante. Les principales espèces compagnes sont *Potentilla palustris* et *Scirpus cyperinus*.

Le bas marais (2,1 m) abrite sept espèces. À l'instar des transects précédents, *Eleocharis Smallii* y est l'espèce la plus abondante.

Figure 5 **RIVIÈRE SAINT-MAURICE - *Bief Shawinigan amont* – Description des transects de végétation inventoriés à la station de mesure du secteur des îles Marchesseault**



ALL 664_01 fg5 vf1 (091201) fh9

Figure 5 - RIVIÈRE SAINT-MAURICE - BIEF SHAWINIGAN AMONT- Description des transects de végétation inventoriés à la station de mesure du secteur des îles Marchesseault

3.4 Bief Shawinigan aval

La station retenue dans ce secteur se situe sur une grande île au milieu de la Baie de Shawinigan dans le bief d'aval immédiat du canal de fuite de la centrale de Shawinigan. Le marécage, composé d'aulnes, est très étendu et la LHEP y est diffuse. Pour cette raison, les transects ont été positionnés essentiellement dans les étages de marais. La bande mince du haut marais est colonisée par des herbacées de type graminéoïde. Le bas marais est présent mais peu développé dans l'ensemble en raison notamment des fluctuations induites par l'opération des ouvrages de Shawinigan.

3.4.1 Transect 1

La longueur totale de ce transect est de 7,91 m (figure 6). La parcelle inventoriée dans le haut marais (surface : 6,28 m²) est dominée par les graminées *Leersia oryzoides* et *Calamagrostis canadensis*, et elle abrite 10 espèces herbacées (figure 6).

Le bas marais (surface de la parcelle : 13,62 m²) accueille 11 espèces et il est largement dominé par *Eleocharis Smallii* (figure 6).

3.4.2 Transect 2

Ce transect (4,9 m) a été positionné sur les 2 étages du marais (figure 6). Huit espèces herbacées ont été recensées dans la parcelle du haut marais (surface : 4,62 m²). *Eleocharis Smallii*, *Leersia oryzoides* et *Calamagrostis canadensis* se partagent la dominance de cet habitat.

Le bas marais (2,59 m) accueille des espèces présentes dans le haut marais (n=7), mais les densités y sont relativement différentes. *Eleocharis Smallii* (recouvrement >75 %) domine largement la parcelle inventoriée dans cet étage (surface : 5,18 m²).

3.4.3 Transect 3

Ce transect (6,37 m) abrite la végétation typique du marais riverain à 2 étages (figure 6).

Le haut marais abrite 12 espèces herbacées dans la parcelle inventoriée (surface : 5,46 m²). *Leersia oryzoides* et *Iris versicolor* sont les espèces les plus abondantes.

Le bas marais se distingue du haut marais par la présence de quatre nouvelles espèces dont *Eleocharis Smallii* qui domine largement cet habitat. Au total, la parcelle inventoriée dans cet étage (surface : 7,32 m²) abrite 11 taxons.

Figure 6 **RIVIÈRE SAINT-MAURICE - *Bief Shawinigan aval* – Description des transects de végétation inventoriés à la station de mesure du secteur de la Baie de Shawinigan**

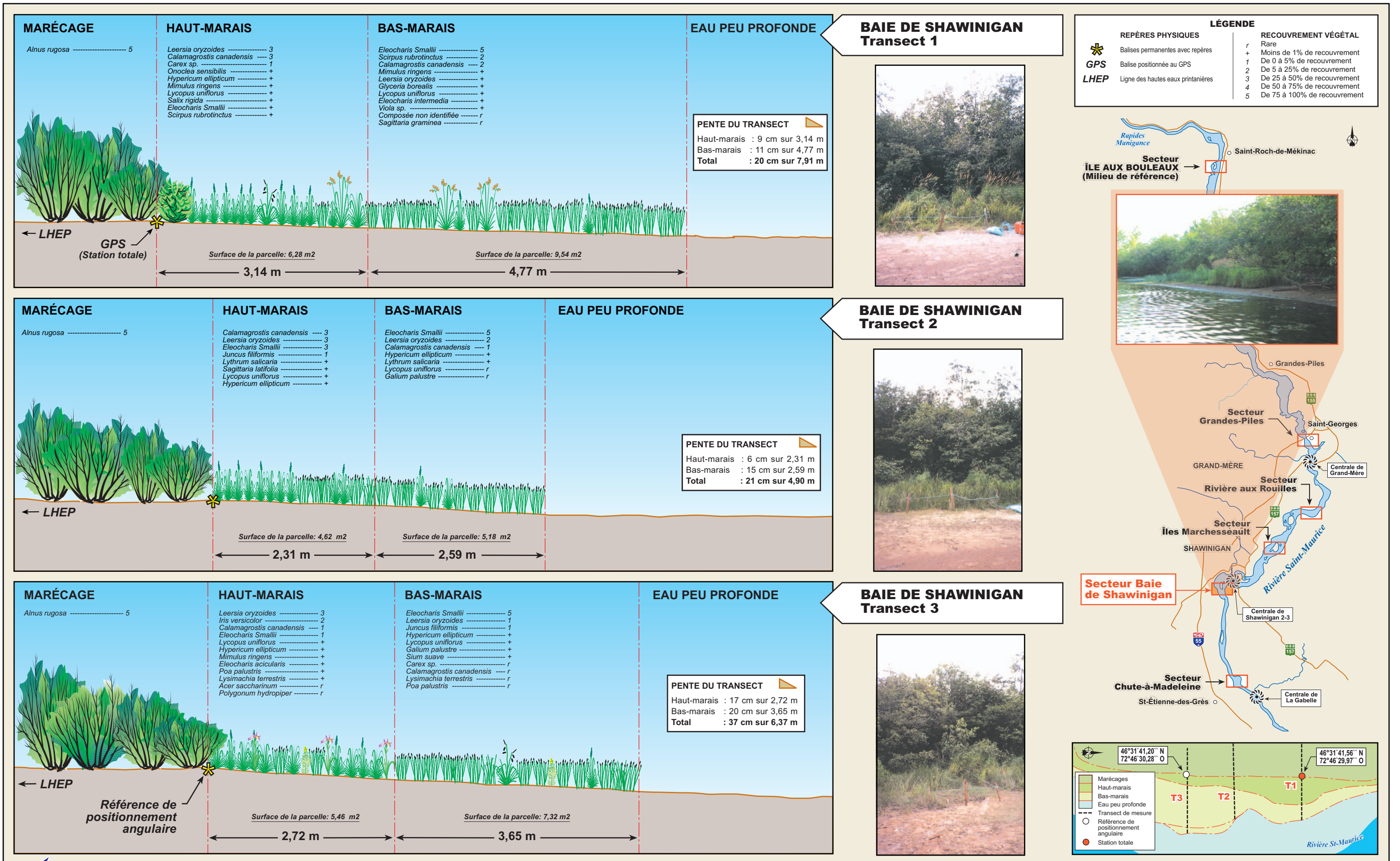


Figure 6 - RIVIÈRE SHAWINIGAN - BIEF SHAWINIGAN AVAL - Description des transects de végétation inventoriés à la station de mesure du secteur de la Baie de Shawinigan

ALL 664_01 fg6.vf1 (09/12/01) fh9

3.5 Bief La Gabelle amont

La station retenue dans ce secteur se situe dans une baie en rive droite à l'embouchure du ruisseau Chute-à-Hélène. Elle a été positionnée de façon à couvrir l'ensemble du cône de sédimentation deltaïque du ruisseau qui est exposé à une éventuelle modification résultant du nouveau mode de gestion. Ce site est également représentatif des zones de marais que l'on retrouve à l'embouchure des tributaires dans ce secteur.

3.5.1 Transect 1

Ce transect comporte un marécage arbustif (9,67 m) et un étage où la composition spécifique de la végétation s'apparente à celle du haut marais. La longueur totale de l'étendue de rive couverte par le transect est de 36,18 m (figure 7).

L'aulne rugueux (recouvrement > 75 %) est la seule espèce végétale présente dans la parcelle inventoriée dans le marécage (surface : 38,88 m²).

L'inventaire de végétation effectué dans la parcelle du marais (surface : 53,03 m²) a révélé la présence de 30 espèces herbacées, de 5 espèces arbustives et 2 espèces arborescentes (figure 7). Les espèces arbustives et arborescentes se présentent sous la forme de jeunes tiges formant une zone de transition à la jonction du marais et du marécage. *Scirpus cyperinus* est l'espèce herbacée la plus abondante de cette portion du marais. Bien que nombreuses, les autres espèces occupent individuellement peu d'espace ; le recouvrement étant généralement inférieur à 5 %.

3.5.2 Transect 2

Ce transect (37,6 m) présente de grandes similitudes avec le transect 1 (figure 7). Le marécage (surface de la parcelle : 44,38 m²) est encore une fois occupé en totalité par l'aulne rugueux.

Une espèce arborescente, 6 espèces arbustives et 22 espèces herbacées ont été recensées dans la parcelle inventoriée dans le haut marais (surface : 53,01 m²). *Scirpus cyperinus* est encore l'espèce herbacée la plus abondante. *Impatiens capensis* obtient un certain recouvrement (figure 7).

3.5.3 Transect 3

Ce transect (35,57 m) comporte 2 étages (marécage et marais). La végétation du marécage (36,77 m²) est largement dominée par *Alnus rugosa* (figure 7).

La végétation du marais se compose de 30 espèces herbacées, 3 espèces arbustives et 2 espèces arborescentes (surface de la parcelle : 52,76 m²). *Scirpus cyperinus* est l'espèce la plus abondante. La végétation de cet étage est de type graminéoïde (figure 7).

Figure 7 **RIVIÈRE SAINT-MAURICE - *Bief La Gabelle amont* – Description des transects de végétation inventoriés à la station de mesure du secteur de la Chute-à-Madeleine**

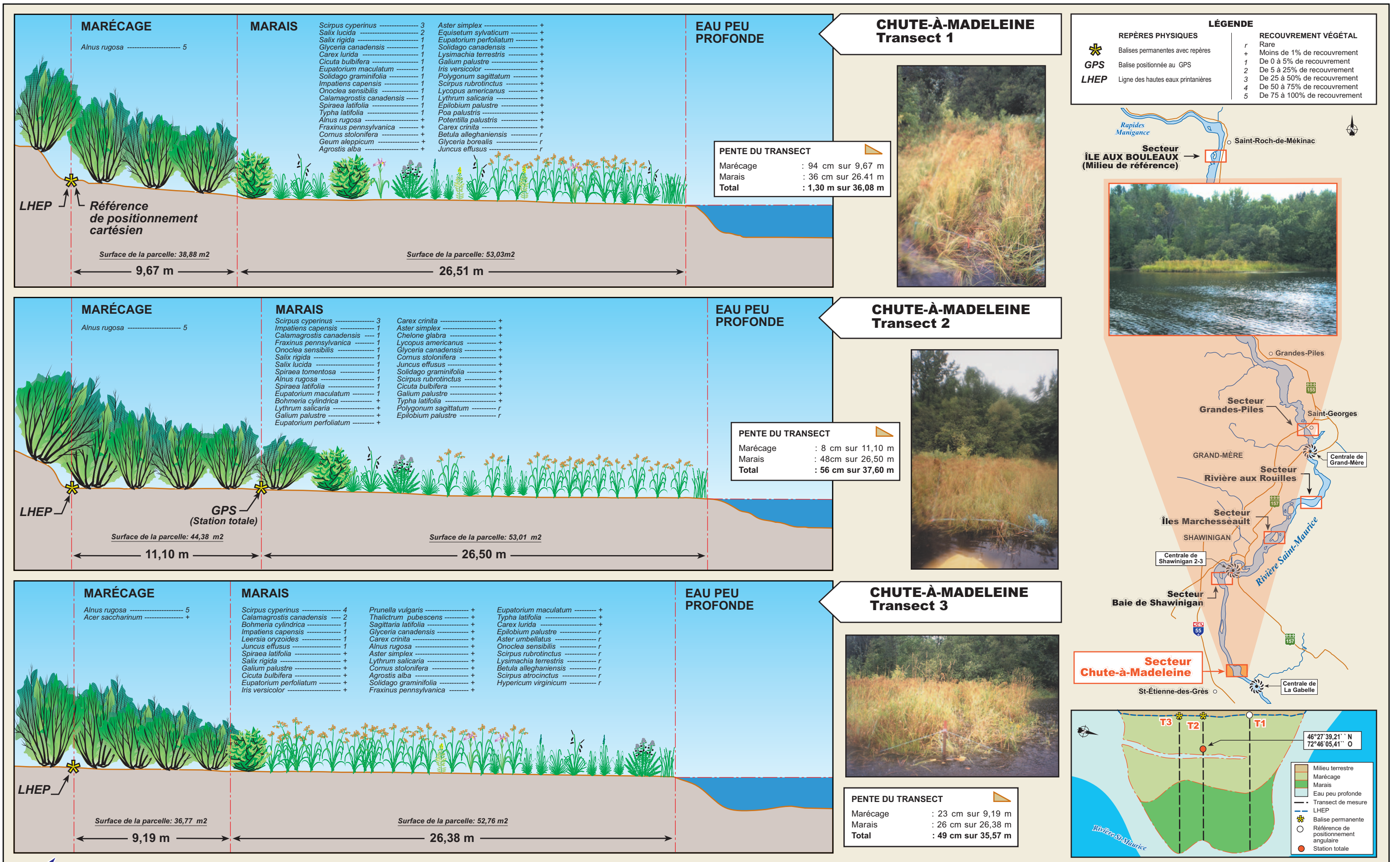


Figure 7 - RIVIÈRE SAINT-AURICE - BIEF LA GABELLE AMONT - Description des transects de végétation inventoriés à la station de mesure du secteur de la Chute-à-Madeleine

ALL 664_01 fg7 vft (09/2011) fh9