

PLAGE **URBAINE** DE VERDUN

approche conceptuelle & aménagement proposé

2016-10-12

TABLe DES MATIÈRES



UN PEU D'HISTOIRE	[01]
CONTEXTE & ANALYSES DU SITE	[02]
APPROCHE CONCEPTUELLE	[03]
AMENAGEMENT PAYSAGER PROPOSE	[04]
IMAGES DE REFERENCE	[05]
MOBILIER URBAIN PROPOSE	[06]
MITIGATIONS & COMPENSATIONS	[07]
PLANTATION PROPOSEE	[08]

**UN PEU
D'HISTOIRE**

[01]

UN PEU D'HISTOIRE

4
2016-10-12

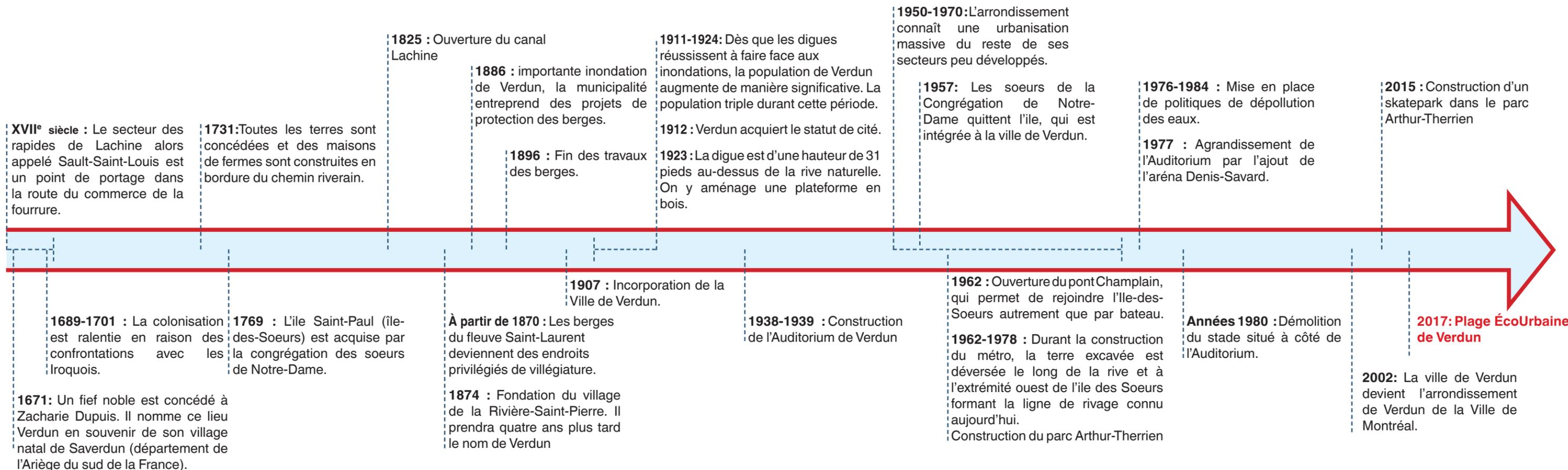


Fig. 1 : Extrait carte de Montréal et ses arrondissements, 1872
BAnQ



Fig. 2 : Vue aérienne de l'île de Montréal, 1925-1935
Archives de la Ville de Montréal

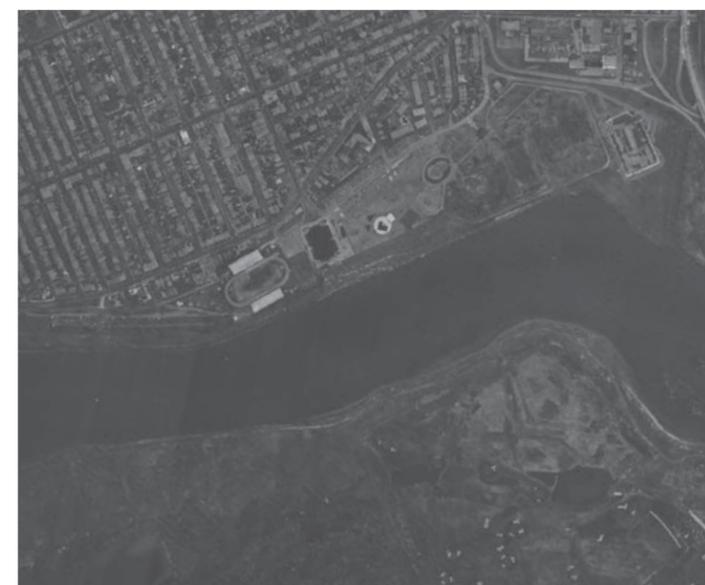


Fig. 3 : Vue aérienne de l'île de Montréal, 1969
Archives de la Ville de Montréal



Fig. 4 : Image satellite de l'île de Montréal, 2015
Apple Maps

UN PEU D'HISTOIRE

5
2016-10-12



Fig. 5 : Plage et lieu de mise à l'eau, Verdun circa 1900
Fonds Arrondissement de Verdun



Fig. 6 : Digue en face de l'île-des-Soeurs, circa 1910
BAnQ



Fig. 7 : Boardwalk aménagé sur les digues au niveau de 2nd avenue, 1930
Archives de la ville de Montréal

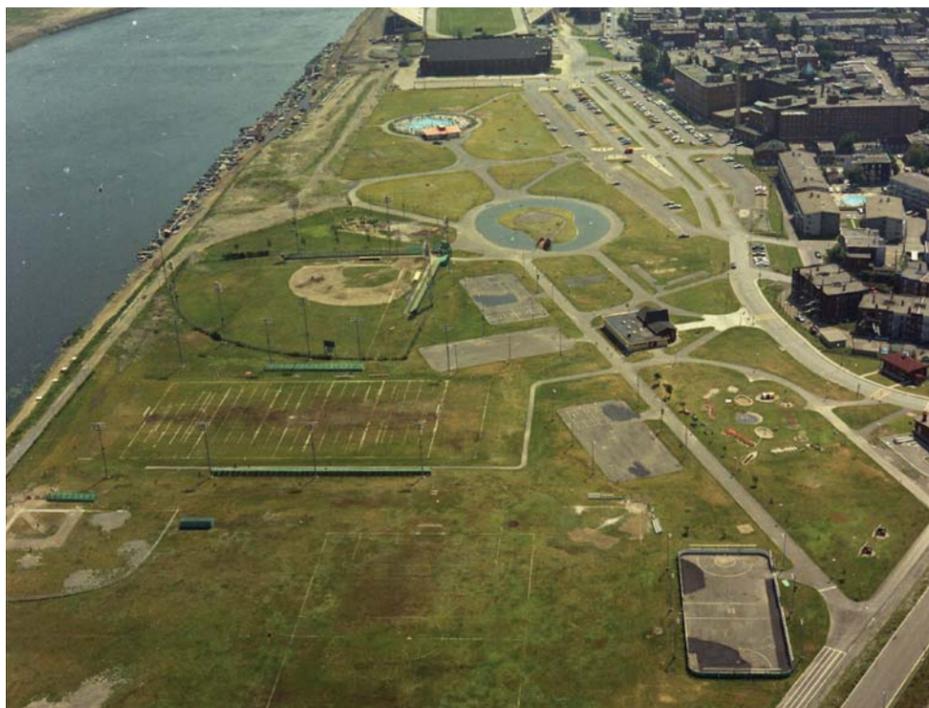


Fig. 8 : Aménagement sportif peu après la fin des travaux de remblayage du site, 1969
Archives de la Ville de Montréal



Fig. 9 : Rive de Verdun avec le stade aujourd'hui démolit et l'Auditorium, 1969
Archives de la Ville de Montréal



Fig. 10 : Rives de Verdun et l'île-des-Soeurs, 1992-1994
BAnQ

MORPHOGENÈSE DU SITE



Fig. 11 : Vues aériennes verticales de l'île de Montréal, 1947-1949
Archives de la Ville de Montréal



Fig. 12 : Vues aériennes verticales de l'île de Montréal, 1964
Archives de la Ville de Montréal

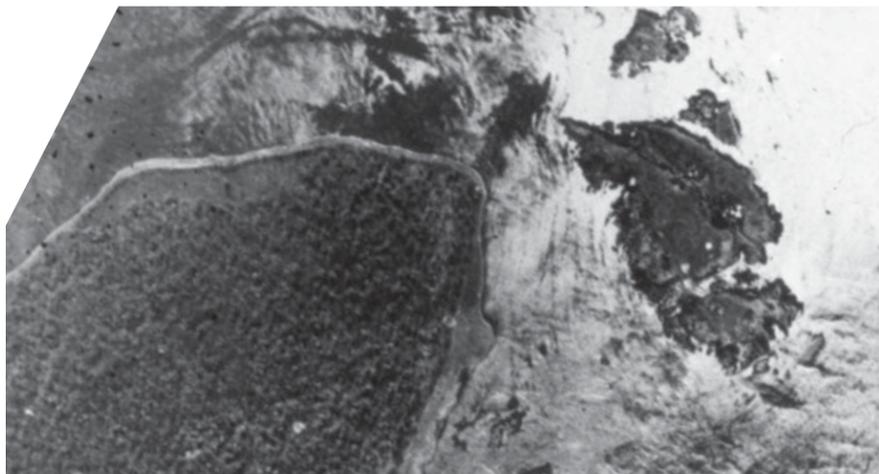


Fig. 13 : Vues aériennes verticales de l'île de Montréal, 1973
Archives de la Ville de Montréal

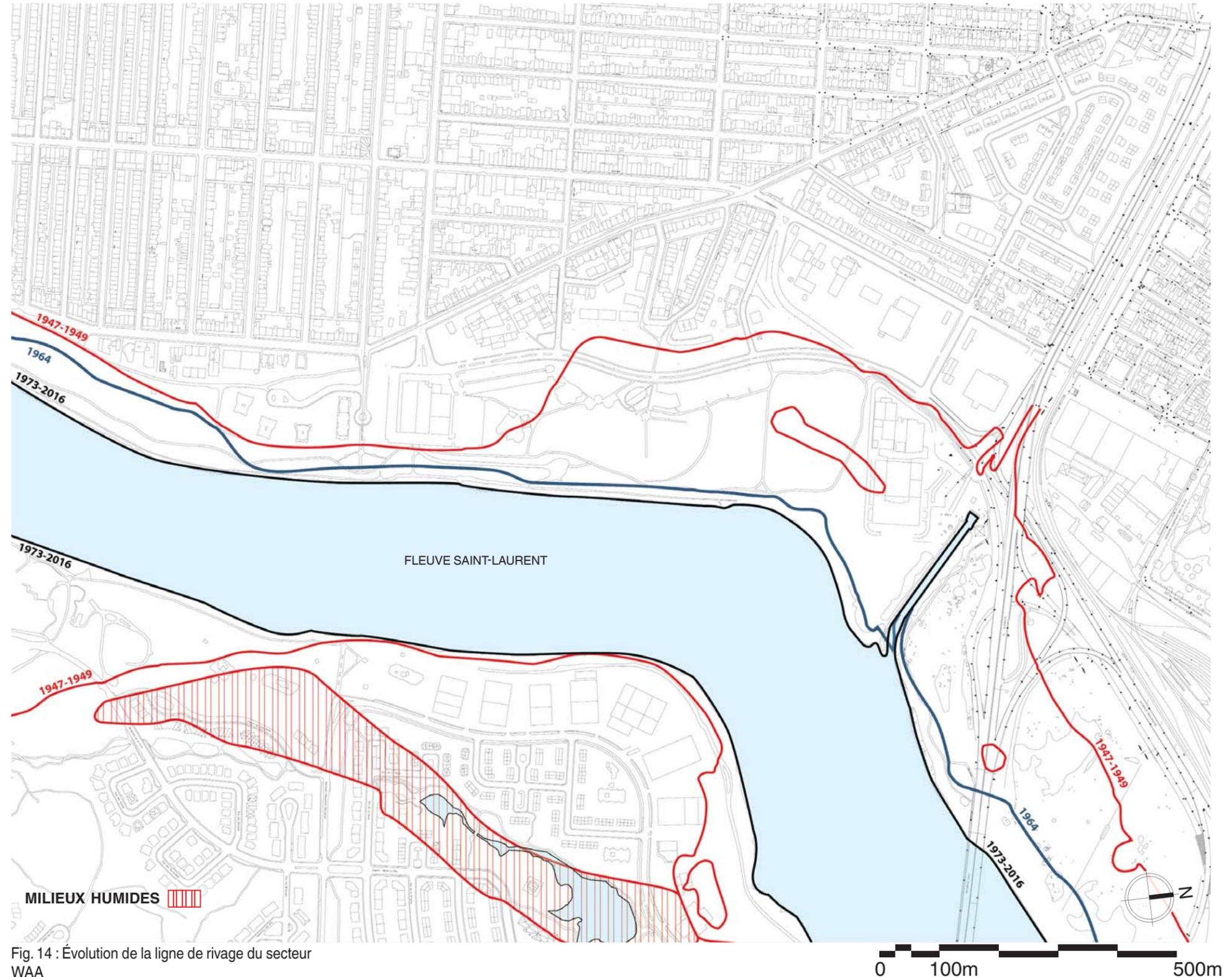


Fig. 14 : Évolution de la ligne de rivage du secteur WAA

CONTEXTE & ANALYSE DU SITE

[02]

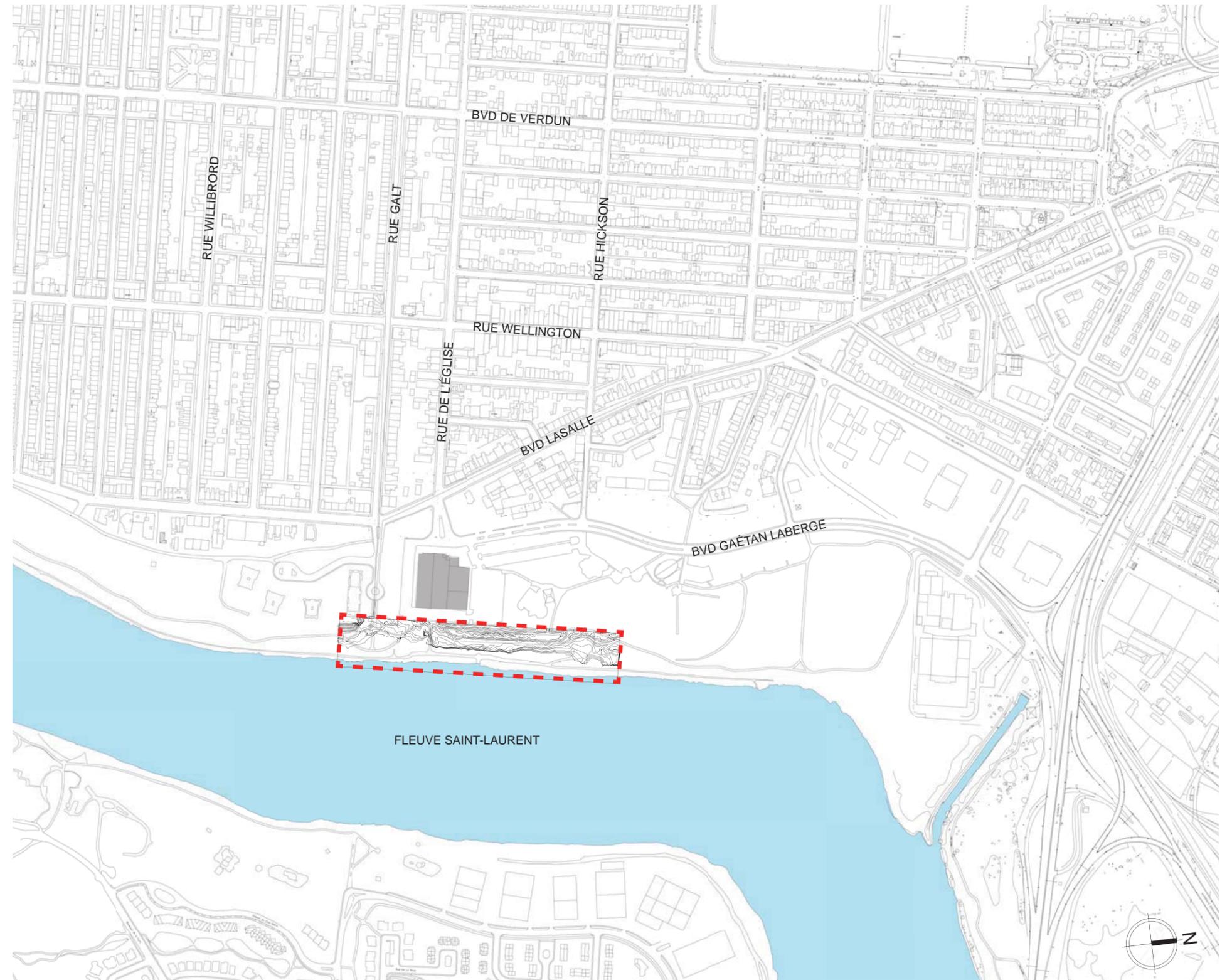
CARACTÉRISATION ET LIMITES DU SITE

Le secteur de la future plage se trouve dans l'arrondissement de Verdun, dans le quartier Wellington-de-l'Église, au prolongement des rues de l'Église et Hickson, et entre l'Auditorium de Verdun (Aréna Denis Savard) et le fleuve Saint-Laurent.

Le site est une bande riveraine avec des instances de forte topographie, il est traversé par un sentier pédestre, une piste cyclable, un passage de service et d'entretien, ainsi que par plusieurs sentiers improvisés.

Dégagement visuel ± 300m
Pont Champlain @ 1km

Des débris de l'ancienne marina et de l'ancienne piste cyclable peuvent être observés.



--- LIMITE DU MANDAT

Fig. 15 : Diagramme de la limite du site WAA

0 100m 500m

MORPHOLOGIE URBAINE

Le secteur est fortement urbanisé et présente une forte densité composée majoritairement de triplex et de duplex.

La mixité, la présence de plusieurs institutions, commerces, cliniques médicales, ainsi que l'hôpital de Verdun contribuent à l'achalandage du secteur.

Nous croyons que cet achalandage ainsi que la complexité et la diversité sociale que présente Verdun, seraient un atout pour la plage, et feraient en sorte qu'elle soit bien animée et visitée au fil des saisons.



EMPREINTE AU SOL :

■ BÂTIMENT

--- LIMITE DU MANDAT

Fig. 16 : Diagramme de l'empreinte au sol WAA

0 100m 500m

OCCUPATION DU SOL

Le secteur est d'occupation résidentielle prédominante, avec un usage mixte (commercial / résidentiel) se concentrant principalement le long de la rue Wellington.

Sur Wellington, on retrouve aussi l'église Notre-Dame-des-Sept-Douleurs avec son architecture monumentale, et ses clochers visibles à partir du haut plateau du site de la plage, ainsi que le métro de l'Église.

Des tours d'habitations se situent à l'est du site, et l'hôpital de Verdun et l'école secondaire occupent des surfaces imposantes dans le tissu urbain.

Le bord de fleuve est aménagé pour des activités sportives et ludiques, avec des bâtiments institutionnels tels que l'Auditorium de Verdun, un skate park, des terrains de jeux pour enfants ainsi que des terrains de baseball, de basketball, de soccer et de tennis.

Un centre aquatique est projeté à côté de la piscine publique et des jeux d'eau existants. Intégrer une activité "aquatique" de type plage aux activités sportives actuelles serait donc une bonne opportunité d'offrir une diversité récréosportive aux résidents de Verdun, ainsi que pour toute la population de l'île.

Il ne faut surtout pas oublier que tout cet achalandage et la présence d'une plage de baignade unique en son genre, contribueront énormément à la revitalisation urbaine et surtout commerciale du secteur.



Fig. 17 : Diagramme de l'occupation du sol WAA

0 100m 500m

LE SITE

Le site de la future Plage urbaine de Verdun se situe au bord du fleuve Saint-Laurent dans l'arrondissement de Verdun. Il est inscrit dans le quartier Wellington-De l'Église, qui est doté d'un caractère champêtre et insulaire, et est défini par les rues Hickson-De L'Église (nord-sud), ainsi que par le fleuve St-Laurent et le boulevard Gaétand Laberge (est-ouest).

Par son emplacement, le site cohabite avec le milieu urbain et le bord fluvial naturel, ainsi qu'avec plusieurs installations existantes et projetées.

Le tissu urbain présente des usages mixtes à forte densité, et est composé principalement de triplex et de duplex, tandis que le bord fluvial abrite une faible palette et biodiversité faunique et florale.

Donnant en grande partie sur l'Île-des-Sœurs, le site se situe dans l'entité du parc des rives entre le parc Arthur-Thérrien, l'Auditorium de Verdun (Aréna Denis Savard), et le parc J.-Albert-Gariépy. Le réseau de sentiers et de pistes cyclables qui longent le Saint-Laurent, contribue à la qualité de cet espace récréatif, et en fait un lieu de prédilection pour des activités de plaisance et de détente tout en valorisant les berges et les milieux naturels.

Se situant à l'est et au large de l'ancienne digue (1923), le site est principalement composé de remblai de terre, de gravier, et d'asphalte et présente un couvert végétal (arbres et arbustes) assez dense.

L'insertion de la plage dans ce milieu urbain, boisé, humide et sensible est une plus-value. Une approche délicate et mesurée de conservation de la faune et de la flore locales évitera de trop perturber les écosystèmes présents et s'efforcera de faciliter une intégration au quartier.



Fig. 18 : Orthophoto Verdun, 2013
Arrondissement de Verdun



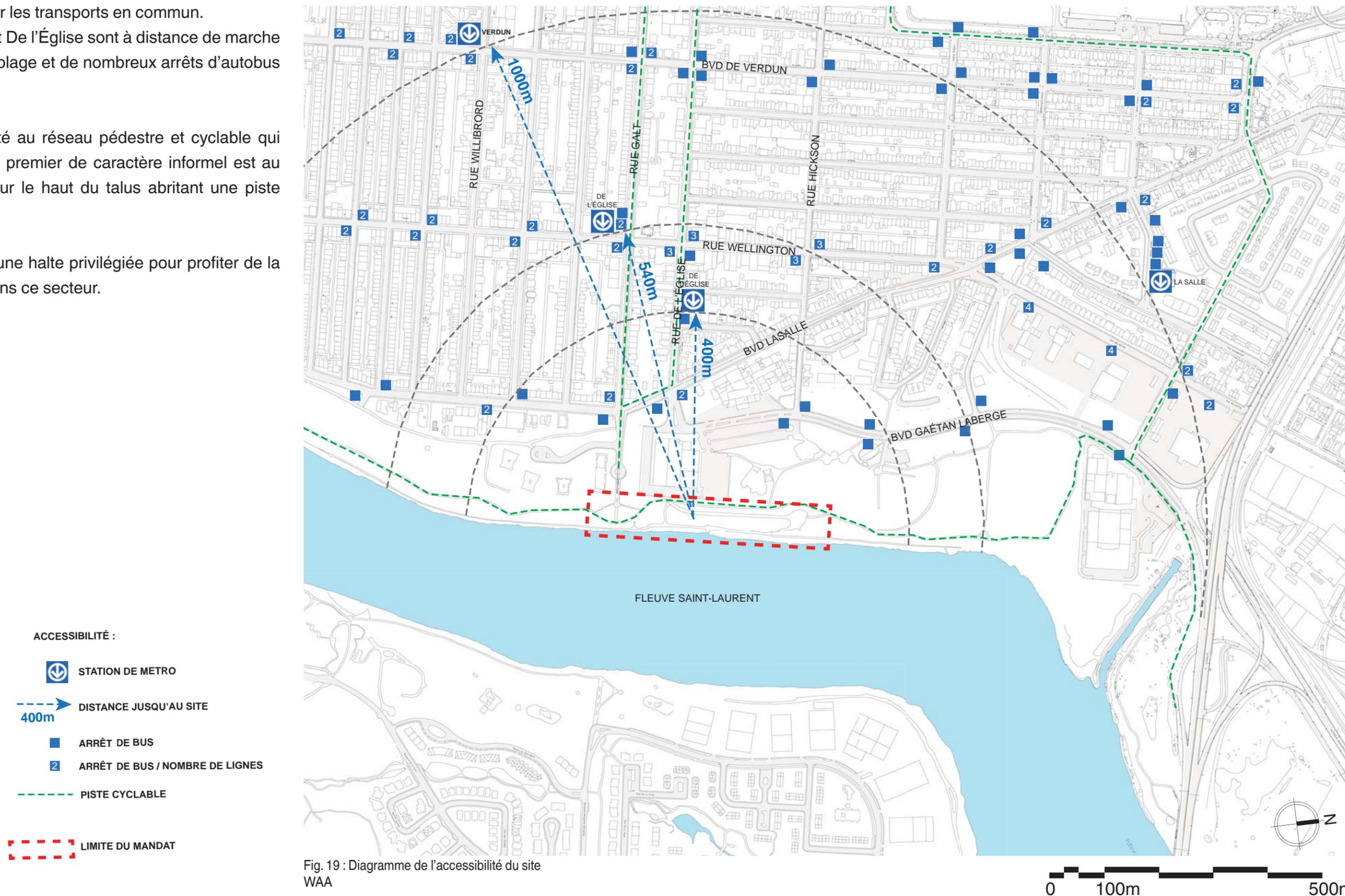
ACCESSIBILITÉ ET MOBILITÉ ACTIVE

Le secteur est bien desservi par les transports en commun.

Les stations de métro Verdun et De l'Église sont à distance de marche de l'emplacement visé pour la plage et de nombreux arrêts d'autobus sont aussi à proximité.

Le site est également connecté au réseau pédestre et cyclable qui se déploie sur deux paliers: le premier de caractère informel est au bord du fleuve et le second sur le haut du talus abritant une piste multifonctionnelle.

Le site de la plage sera donc une halte privilégiée pour profiter de la multitude d'activités offertes dans ce secteur.



LA BIODIVERSITÉ DU SITE

Le site présente des zones gazonnées, et trois types de groupement de végétaux:

- Peupleraie deltoïde (85%)
- Friche arborescente
- Friche herbacée

Le peuplier deltoïde et les ormes d'Amérique dominent la strate arborescente du talus; le cerisier de Pennsylvanie et le Vinaigrier sont des espèces compagnes.

La strate arbustive est principalement composée de chèvrefeuille et la strate herbacée est dominée de brome, de verge d'or et de vigne des rivages.

Près de l'eau, on peut voir le saule et le peuplier deltoïde. L'orme d'Amérique est également présent, mais à plus faible quantité.

Le saule rigide domine la strate arbustive, alors que le phragmite, le roseau commun, la salicaire et le mélilot blanc dominent la strate herbacée.

L'anémone, le millepertuis, la carotte sauvage, l'iris jaune et autres ont été dénotés aussi au niveau de la strate herbacée.

Le site de la plage n'est pas situé dans une zone répertoriée d'herbier aquatique.



Fig. 20 : Plan du couvert végétal - WAA

INVENTAIRE QUALITATIF DES ARBRES

Au total, 297 arbres ont été inventoriés dans la zone d'étude. De ces arbres, 24 doivent être complètement abattus car ils sont soit morts, presque morts, dangereux ou dépérissants. On retrouve au total 11 espèces différentes sur le territoire sous étude. L'espèce dominante est le peuplier deltoïde avec 68%. Aucun des arbres inventoriés n'appartient à une espèce rare ou exceptionnelle dans la Grande Région de Montréal.

Globalement, plus de la moitié des arbres du site sont de valeur de conservation faible, et seulement 4% des arbres sont de valeur de conservation élevée ou très élevée.

Ce cortège d'espèces d'arbres et d'arbustes est typique de ce qui pousse naturellement sur des terrains relativement pauvres de l'île de Montréal n'ayant pas été entretenus. Le couvert végétal mature est en quelque sorte la friche pionnière naturelle de ce type de terrain; il ne s'agit donc nullement d'une association végétale dite rare, bien au contraire. Parmi les espèces de cette association d'arbres, on retrouve trois espèces jugées indésirables sur le territoire de la Ville de Montréal, dans le secteur du Mont-Royal particulièrement, soit l'érable de Norvège, le nerprun cathartique, le robinier faux-acacia, et l'érable à Giguère. D'autre part, l'orme d'Amérique et le frêne sont la cible actuelle de maladies (maladie hollandaise de l'orme) ou d'insectes épidémiques mortels (agrile du frêne) qui s'avèrent très difficilement contrôlables sinon incontrôlables. À l'échelle de la zone d'étude, c'est 14% des arbres de 10 cm et plus de diamètre de tronc qui appartiennent soit à des espèces indésirables ou encore à des espèces qui sont sujettes à être attaquées et tuées par des parasites (insectes ou maladies) épidémiques et mortels.

Aussi, compte tenu ce qui précède, cette association d'arbres est jugée en écologie forestière et en foresterie urbaine comme de faible valeur forestière, et ce si on se compare par rapport par exemple à une chênaie rouge ou une érablière sucrière, deux associations forestières de très grande valeur.

NOBLESSE & LONGÉVITÉ
HABITUDES DE CROISSANCE
SANTÉ & SUSCEPTIBILITÉ
RÉSISTANCE STRUCTURALE
CARACTÈRES ESTHÉTIQUES
CONTEXTE LOCAL

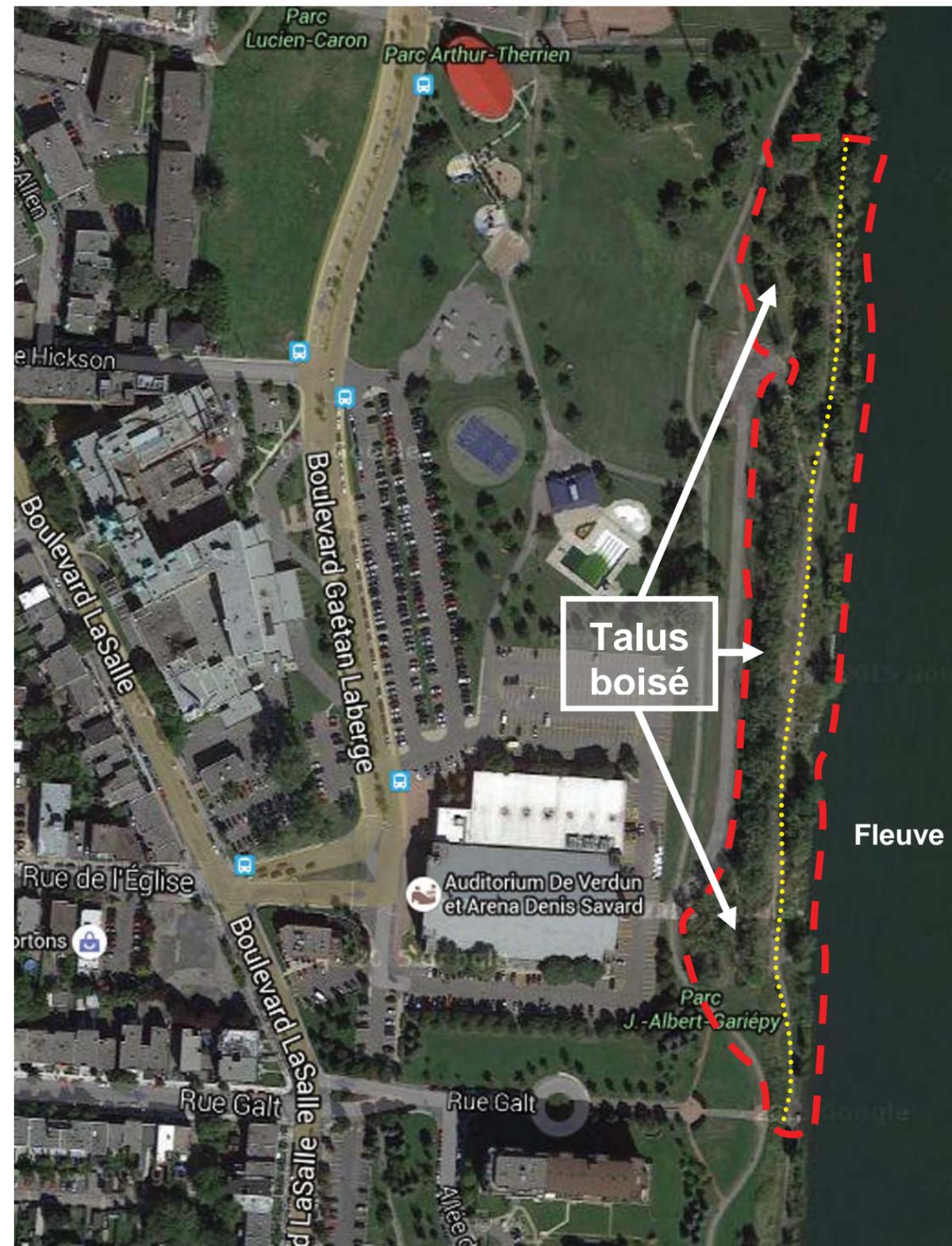


Fig. 21 : Diagramme_ M. Luc Nadeau

CARACTÉRISATION DES ARBRES EXISTANTS

15
2016-10-12

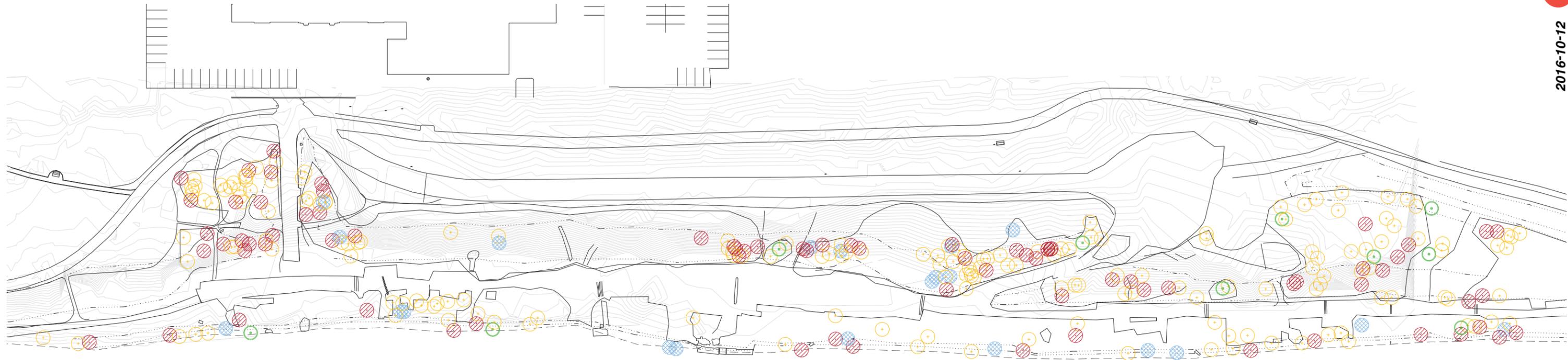


Fig. 22 : Plan des arbres existants - Arrondissement de Verdun

FLEUVE ST-LAURENT

CONSERVATION
PROTECTION
ARBRES DE VALEURS
MISE EN VALEUR
HABITATS FAUNIQUES
BIOMASSE / BIODIVERSITÉ
BOISÉS EXISTANTS

-  ARBRES MORTS
-  ARBRES A VALEUR FAIBLE
-  ARBRES A VALEUR MOYENNE
-  ARBRES A VALEUR ÉLEVÉE



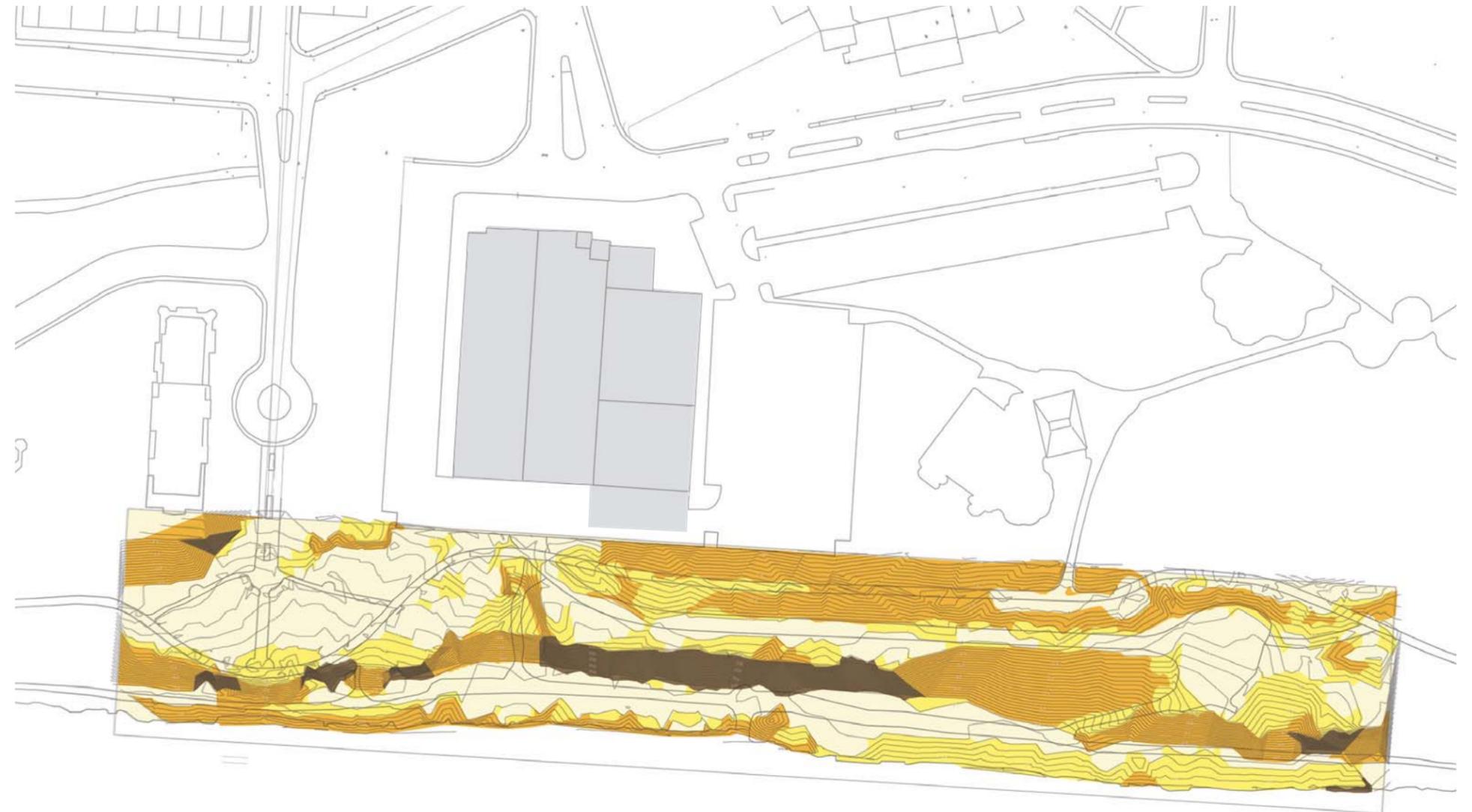
CLASSIFICATION DES PENTES

Le site s'élève à près de 20m à partir du niveau de la mer.

Il présente un palier relativement plat au niveau de l'Auditorium, pour s'abaisser rapidement en une pente forte d'environ 5 m de hauteur en allant vers le fleuve Saint-Laurent.

Au bas de la pente, le relief redevient presque plat jusqu'aux rives du fleuve.

Ce dernier n'est pas profond non plus en zone riveraine.



FLEUVE ST-LAURENT



Fig. 23 : Plan des pentes existantes du site - WAA

BATHYMÉTRIE

Selon les informations des documents consultés:
NIVEAU RIVE= 10.4 m (selon nouveau model = 10.6 m)
HAUTES EAUX = 11.2 m

« À l'intérieur de 50 m à partir de la berge, la profondeur d'eau augmente graduellement jusqu'à 5 m (Figure 2). On note la présence d'une fosse légèrement plus profonde au nord-ouest de la zone d'étude aquatique, atteignant jusqu'à 6,25 m de profondeur. Au-delà de 50 m à partir de la berge, la profondeur d'eau varie entre 3 et 5 m. On note une deuxième fosse légèrement plus profonde au nord-est de la zone d'étude aquatique, atteignant 5,25 m de profondeur. »

- Extrait du rapport : Une plage à Verdun - un legs pour le 375°. Volume 2 Documents contextuels. Octobre 2015. Arrondissement de Verdun

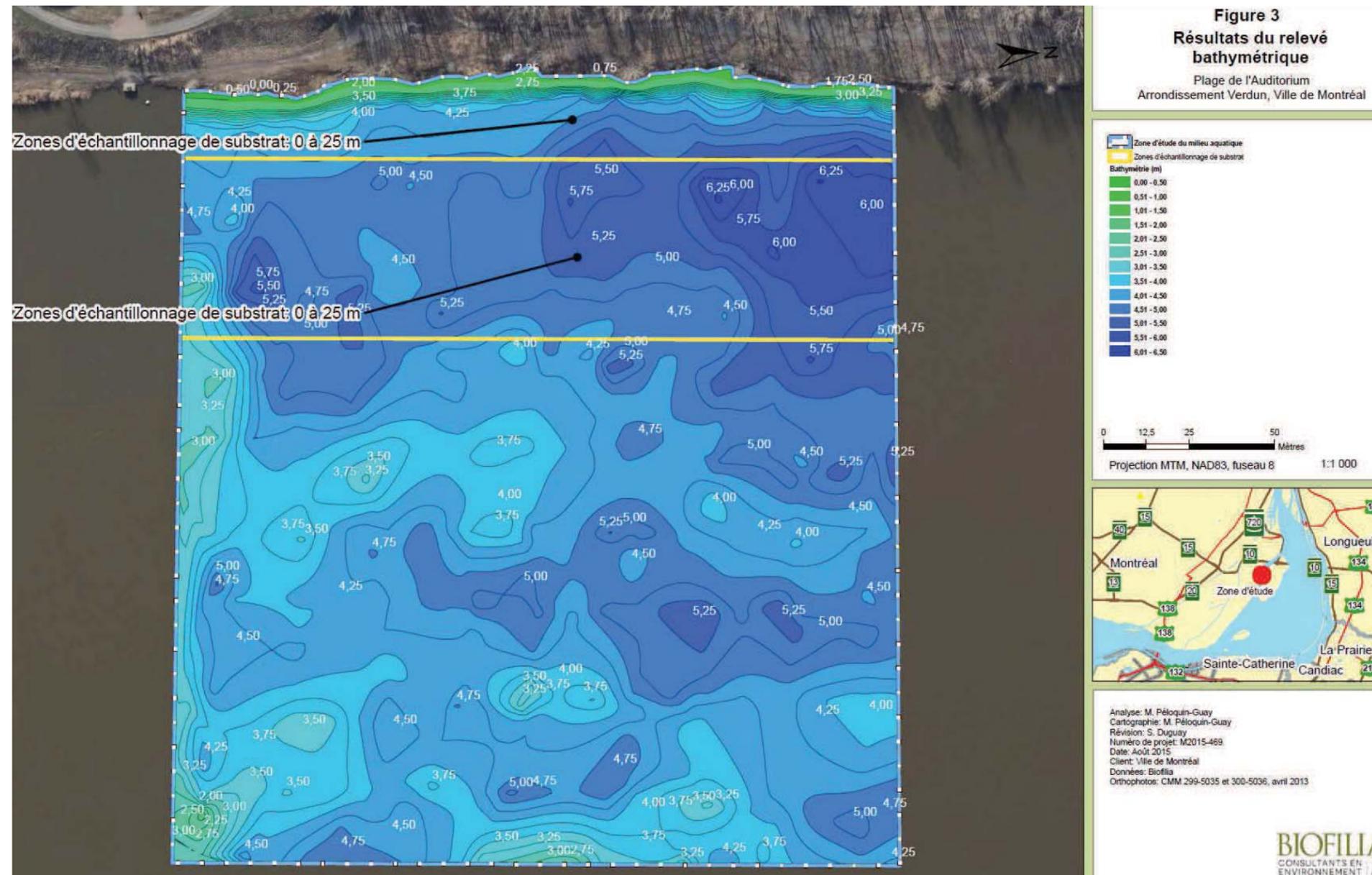


Fig. 24 : Caractérisation du milieu physique : Bathymétrie
Extrait du document : Une plage à Verdun - un legs pour le 375°. Volume 2 Documents contextuel. Octobre 2015. Arrondissement de Verdun

PLAN DES NIVEAUX DES EAUX_ ZONES INONDABLES

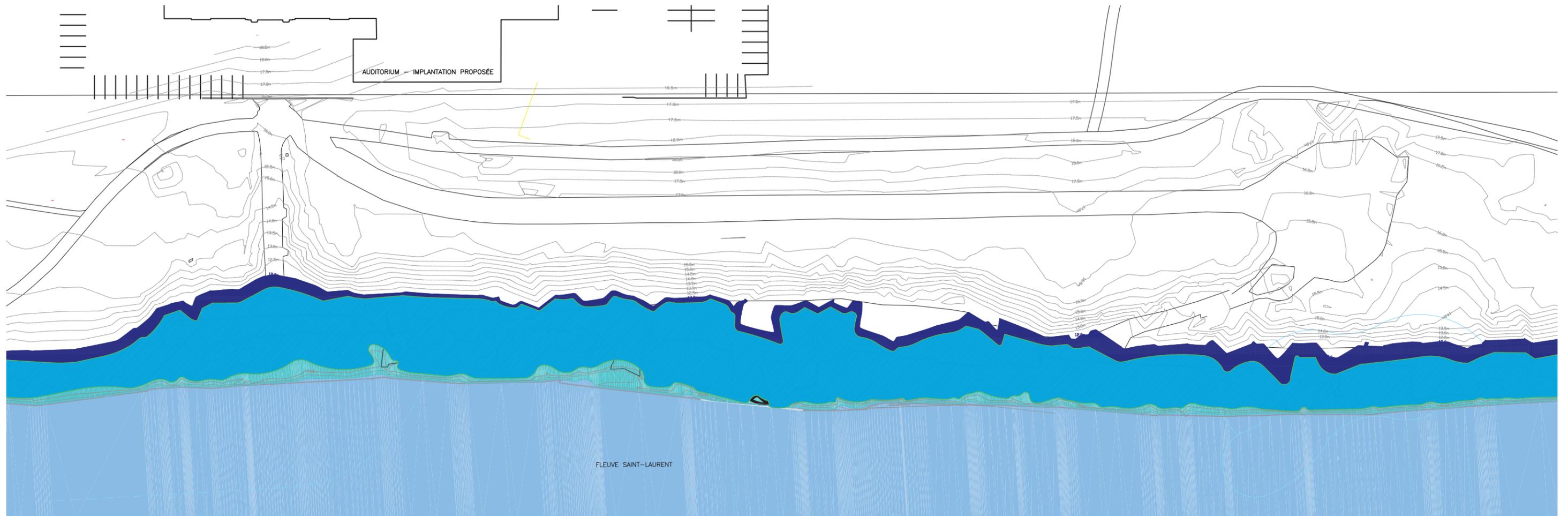


Fig. 25 : Plan des inondations - WAA & Lasalle | nhc

- NIVEAU DE L'EAU (10.6 m)
- NIVEAU DES HAUTES EAUX 0-2 ans (11.2 m)
- NIVEAU INONDATIONS 0-20 ans (11.8 m)
- NIVEAU INONDATIONS 0-100 ans (12.05 m)



ÉTUDE D'ENSOLEILLEMENT

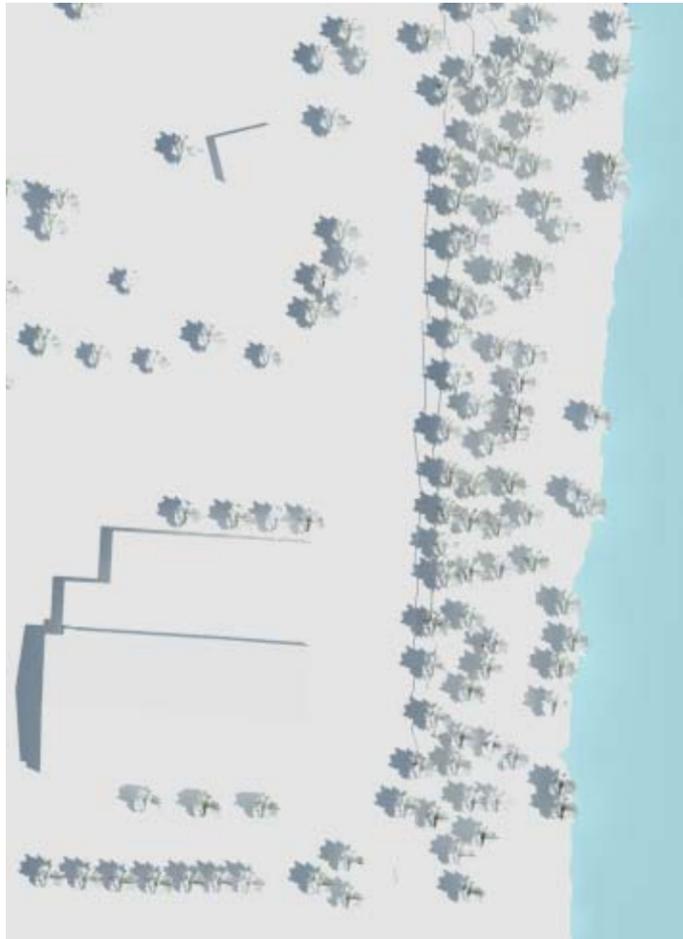


Fig. 26 : Ensoleillement du site, 06/21/2016 - 9h00



Fig. 27 : Ensoleillement du site, 06/21/2016 - 12h00



Fig. 28 : Ensoleillement du site, 06/21/2016 - 15h00

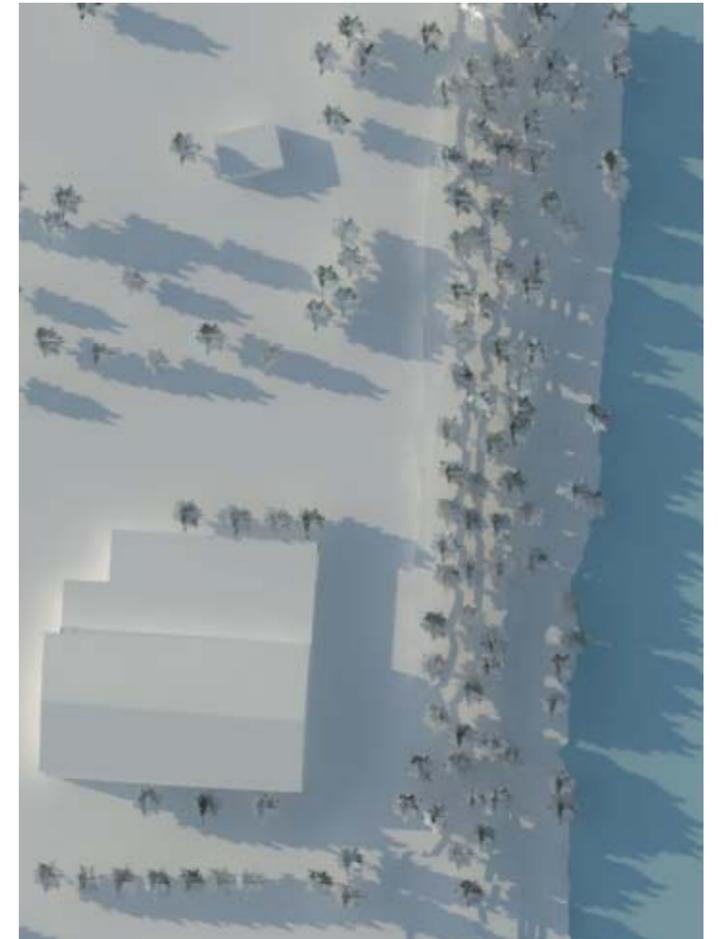


Fig. 29 : Ensoleillement du site, 06/21/2016 - 18h00



APPROCHE CONCEPTUELLE

[03]

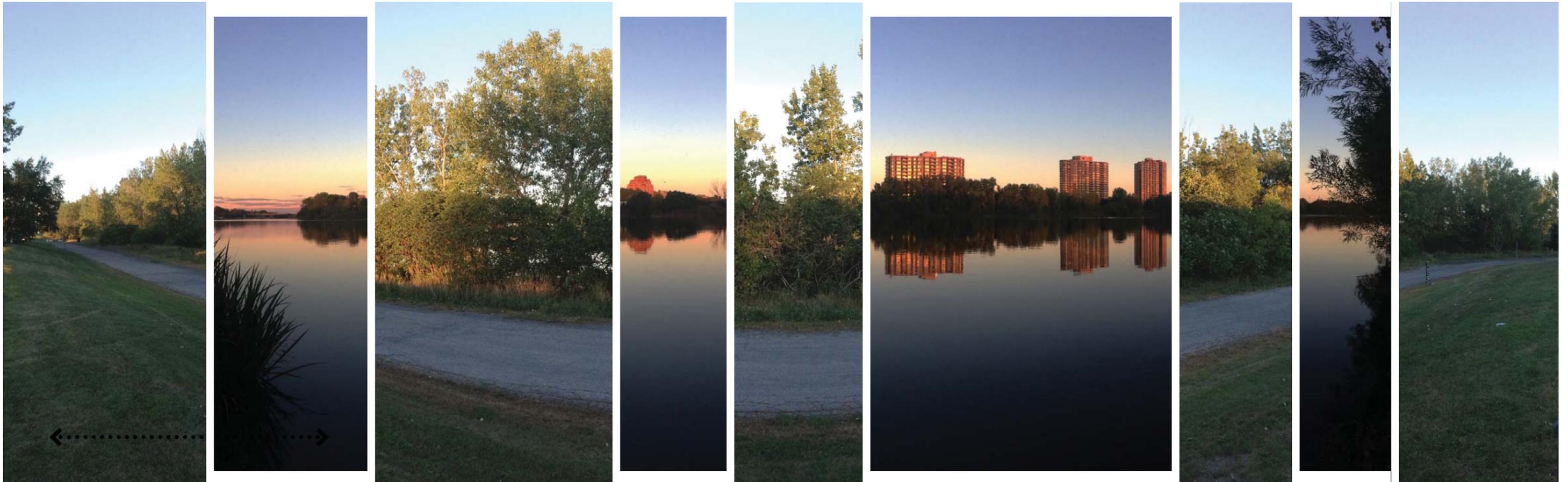
INTERFACE VILLE/FLEUVE - SENS D'ARRIVÉE AU SITE



VUE À PARTIR DU SITE



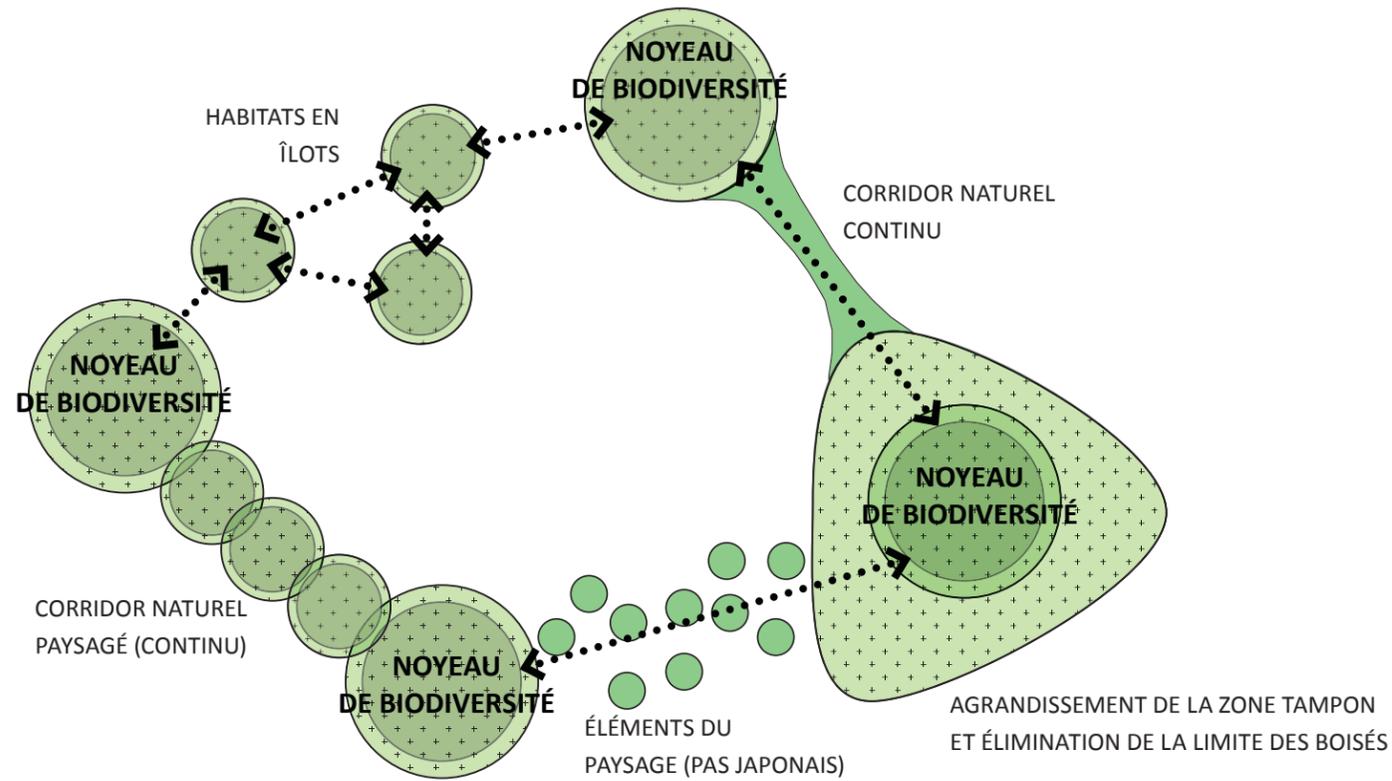
PERCÉES VISUELLES ET PONCTUELLES À TRAVERS LE BOISÉ



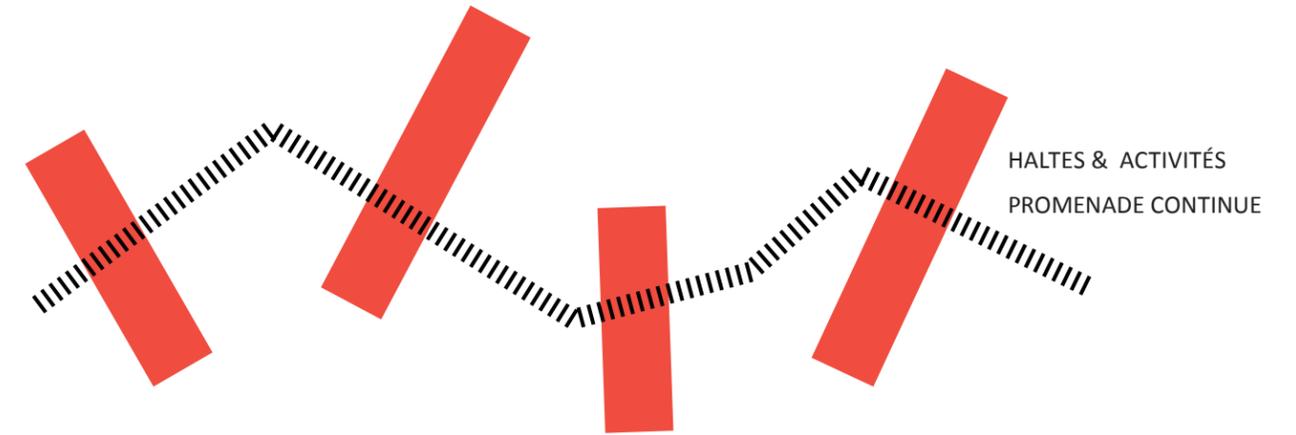
PERCÉES IMPROVISÉES



HABITAT FAUNIQUE CONTINU



HABITAT ANTHROPIQUE CONTINU



UNE COHABITATION ACTIVE ET CONTINUE

HABITA(N)TS DIVERSES

MOUVEMENTS / PERMEABILITÉ

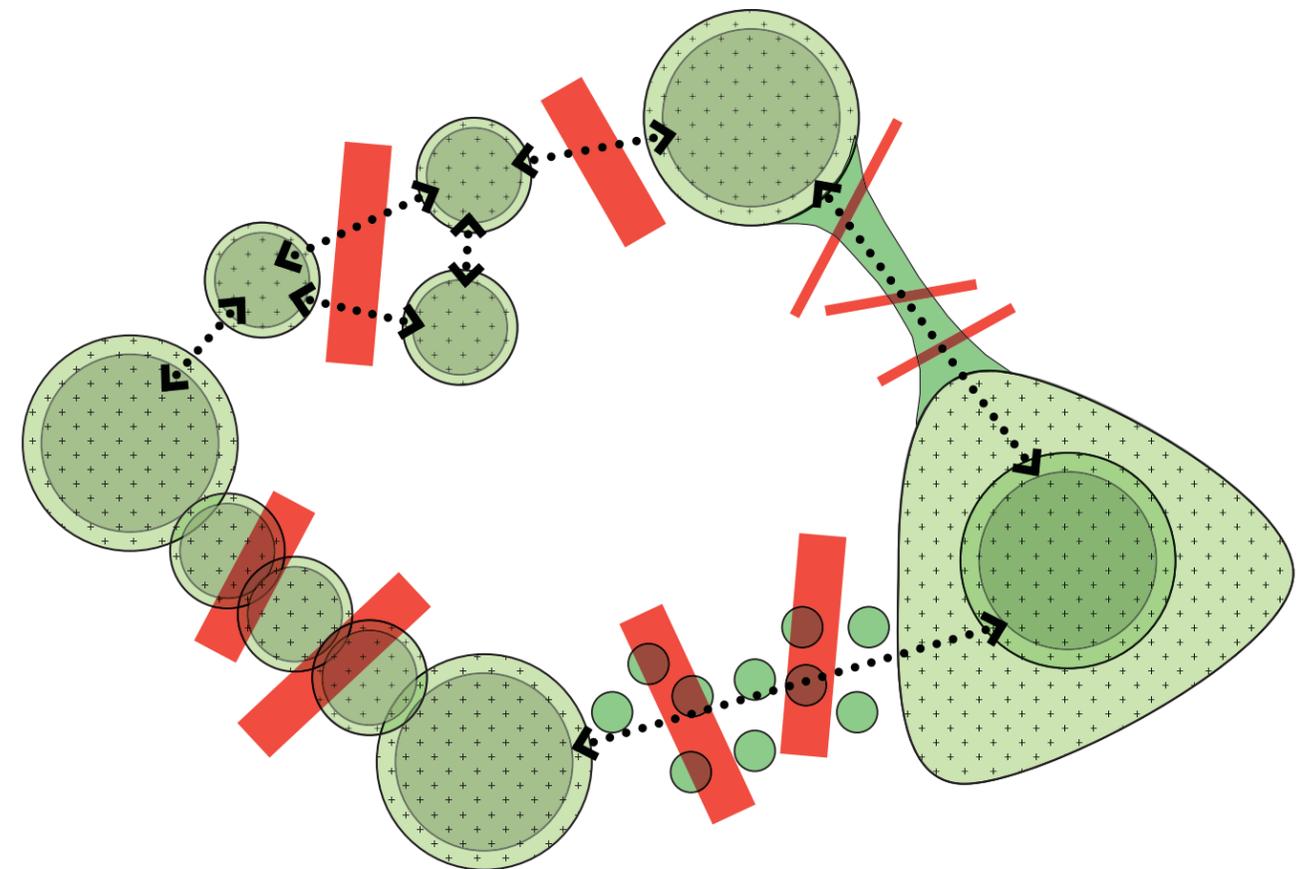
ECOSYSTÈMES / PROTECTION

CONSERVATION/ORGANISATION

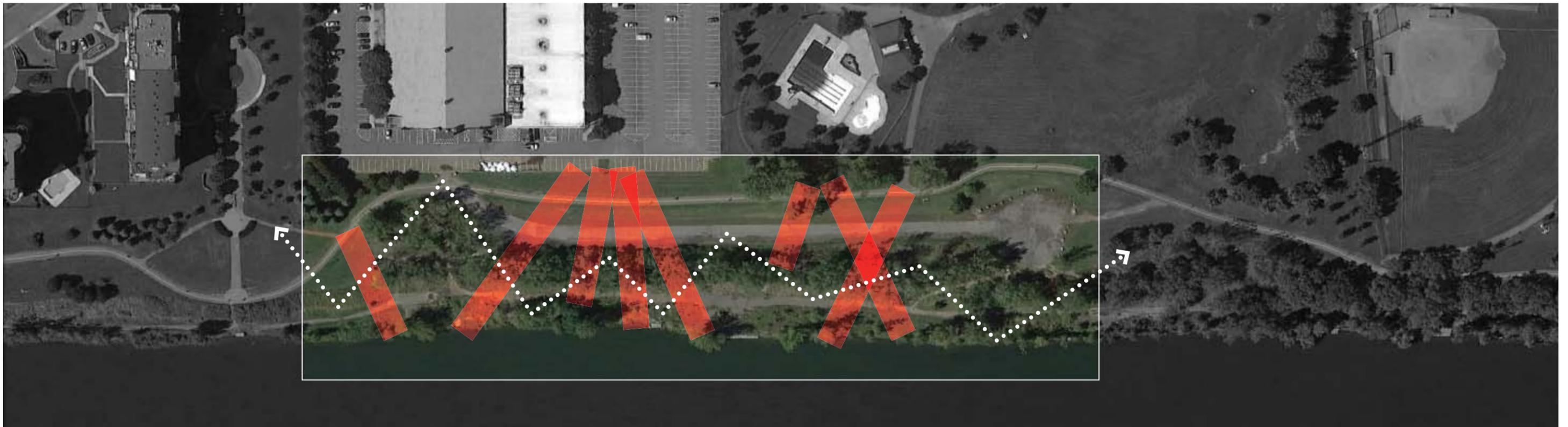
GÉNÉRATIONS / FUTUR

BIOMASSE / BIODIVERSITÉ

TOPOGRAPHIE / EAU



INTERVENTIONS STRATÉGIQUES ET PONCTUELLES



AMENAGEMENT

PAYSAGER

PROPOSE

[04]

LA PLAGE URBAINE DE VERDUN_ PLAN D'AMÉNAGEMENT

28
2016-10-12



BIBLIOTHÈQUE DE PLAGE
ACCÈS AU FLEUVE
DIGUE DE PROTECTION DES COURANTS

PLAGE DE SABLE
RENATURALISATION DES BERGES



LA PLAGE URBAINE DE VERDUN_ AGRANDISSEMENT

29
2016-10-12



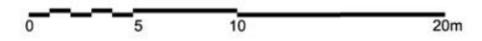
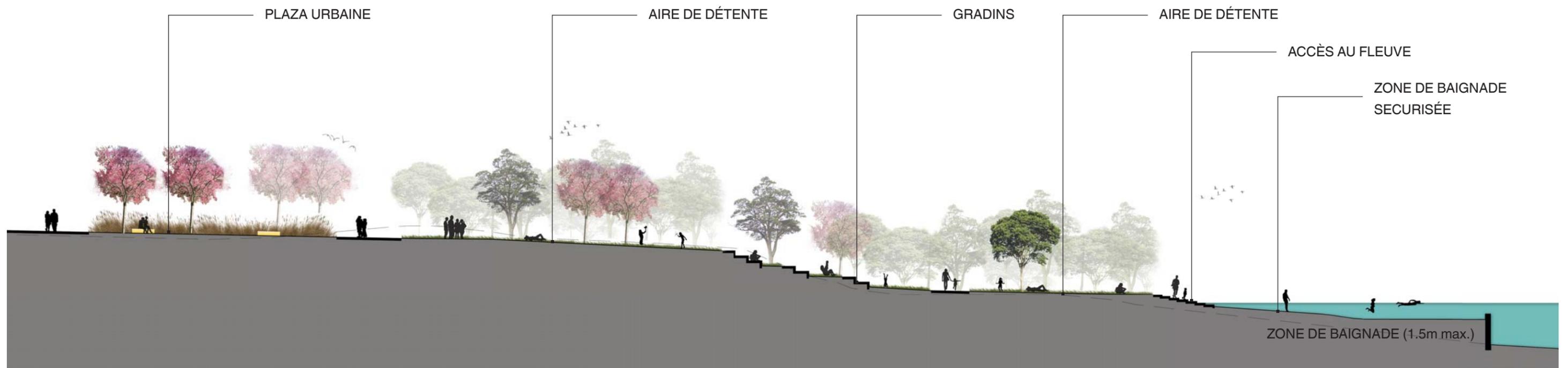
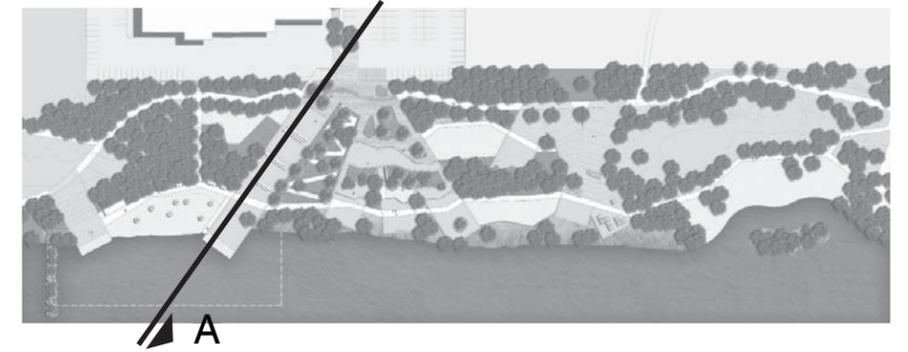
LA PLAGE URBAINE DE VERDUN_ AGRANDISSEMENT

30
2016-10-12

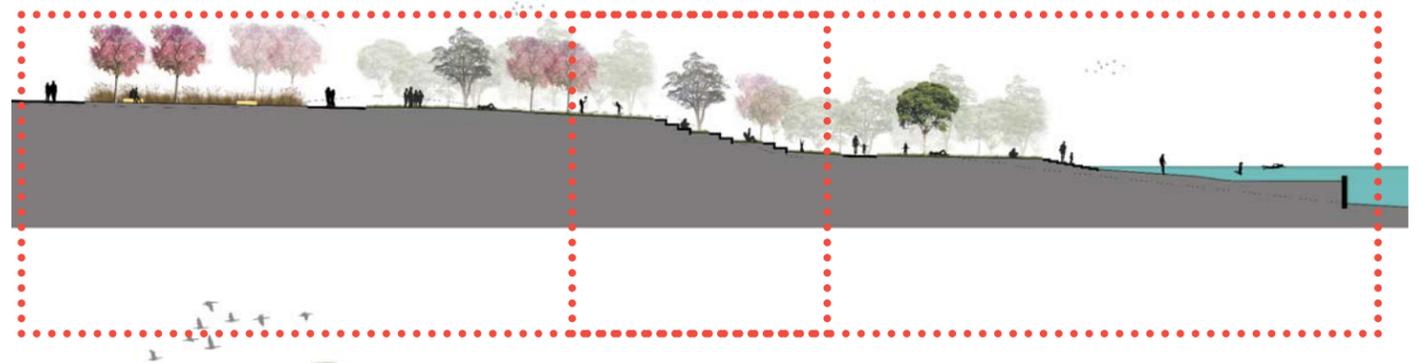


LA PLAGE URBAINE DE VERDUN_ COUPE A

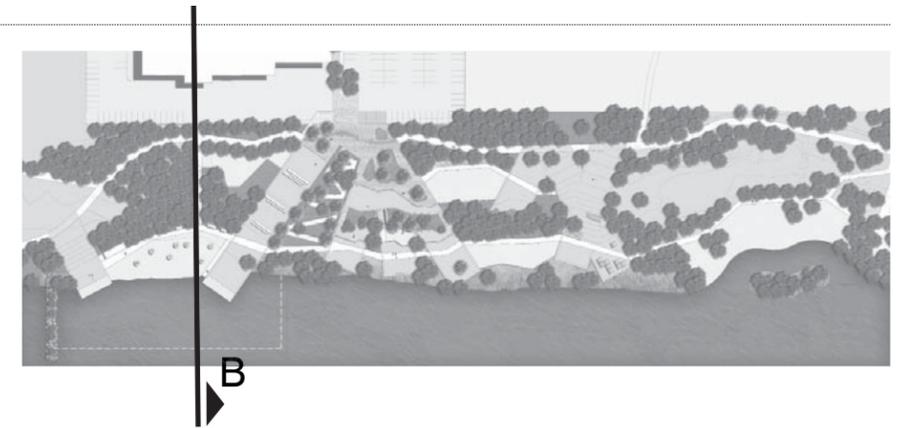
31
2016-10-12



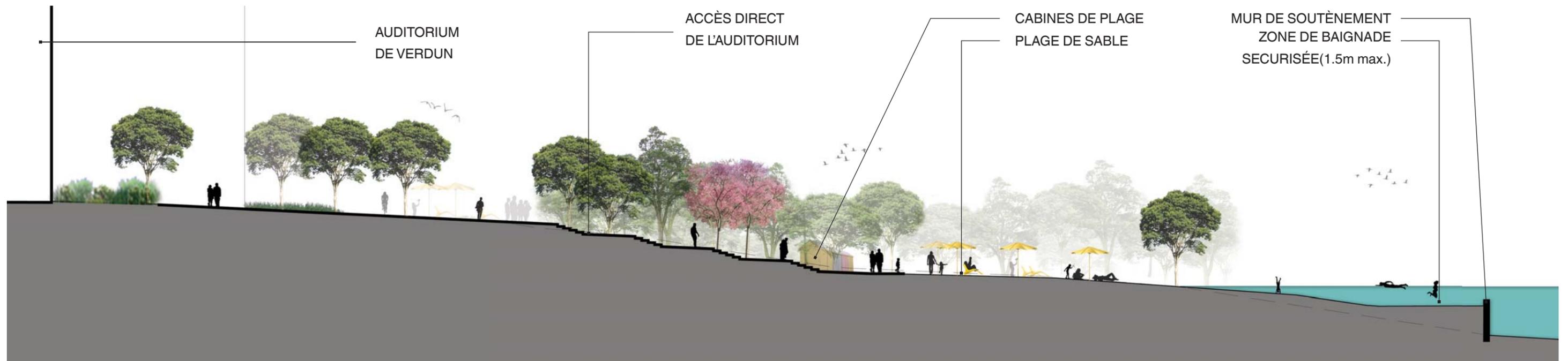
LA PLAGE URBAINE DE VERDUN_ COUPE A_ AGRANDISSEMENT



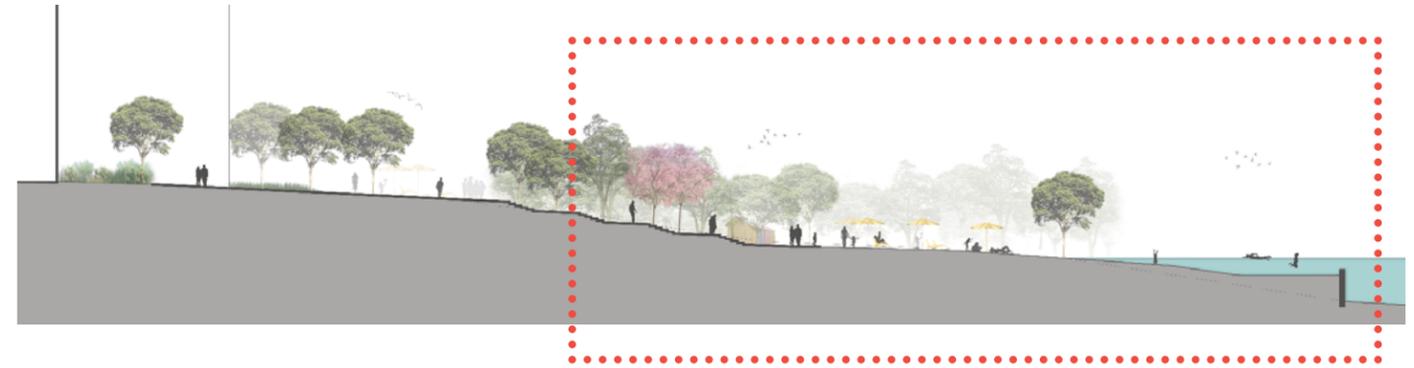
LA PLAGE URBAINE DE VERDUN_ COUPE B



33
2016-10-12



LA PLAGE URBAINE DE VERDUN_ COUPE B_ AGRANDISSEMENT



LA PLAGE URBAINE DE VERDUN_ AMBIANCE PROPOSÉE



LA PLAGE URBAINE DE VERDUN_ AMBIANCE PROPOSÉE



LA PLAGE URBAINE DE VERDUN_ AMBIANCE PROPOSÉE

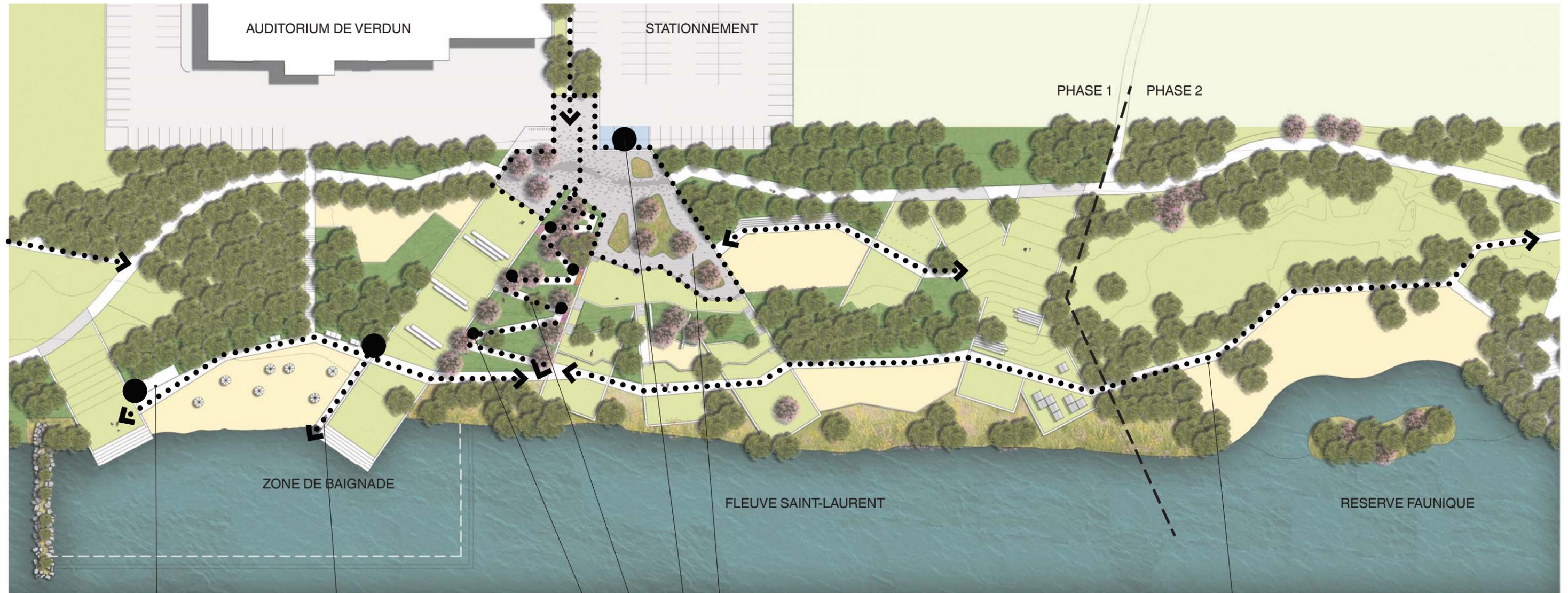


LA PLAGE URBAINE DE VERDUN_ AMBIANCE PROPOSÉE



ACCESSIBILITÉ UNIVERSELLE

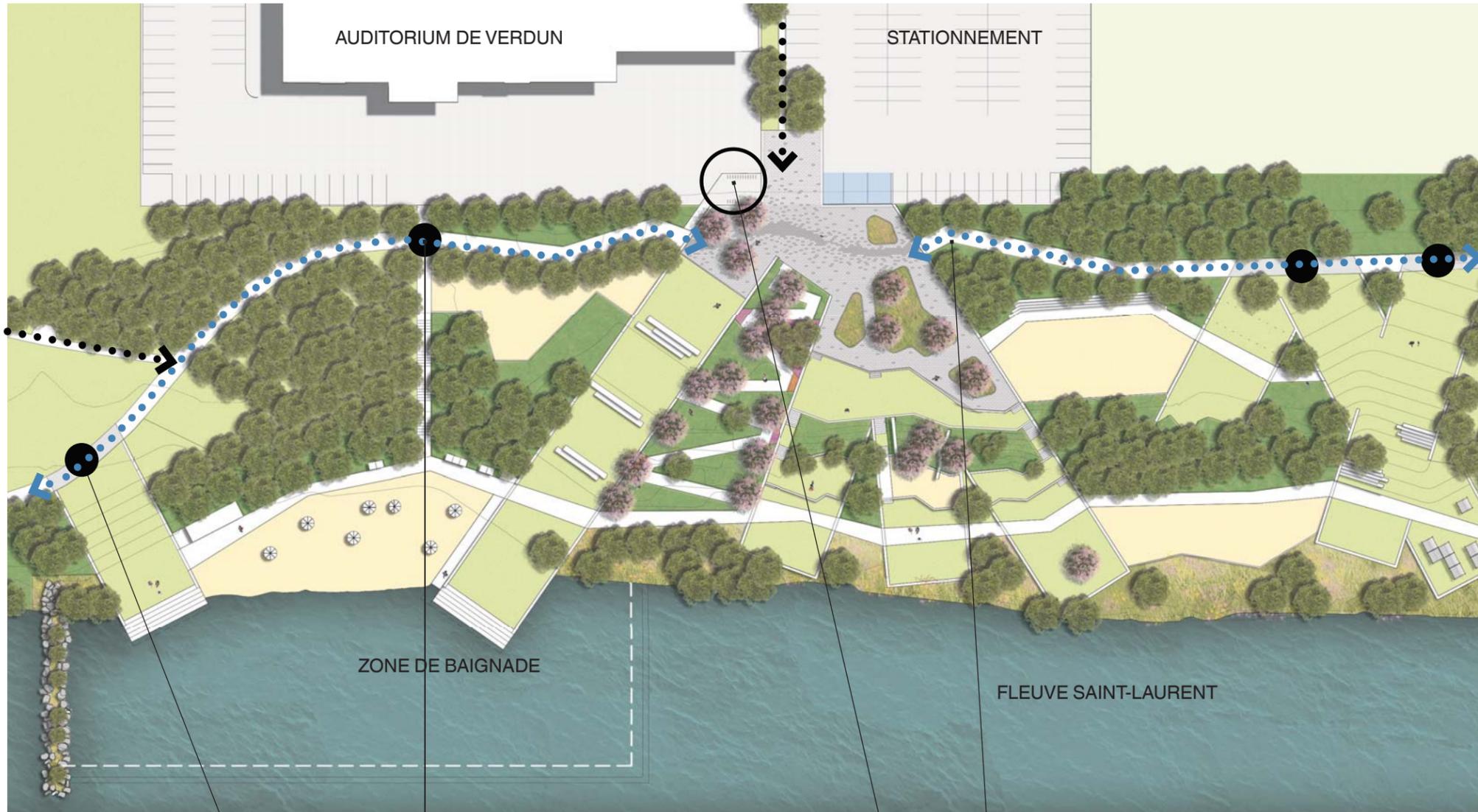
39
2016-10-12



- ACCÈS À L'EAU
- LOCATION DE CHAISES DE BAINNADE ET "STATIONNEMENT" FAUTEUILS ROULANTS
- PLAZA ACCESSIBLE
- STATIONNEMENTS PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE
- RAMPE UNIVERSELLE (PENTE 5%)
- HALTES - REPOS (BANCS - MAINS COURANTES)
- ACCÈS UNIVERSEL (FAIBLE PENTE)



PLAGE PARTAGÉE (PIÉTONS - CYCLISTES)



CHANGEMENT DE SURFACE AU SOL
(COULEUR & TEXTURE)

CHICANE LÉGÈRE AVEC MARQUAGE AU SOL
STATIONNEMENT DE VÉLOS

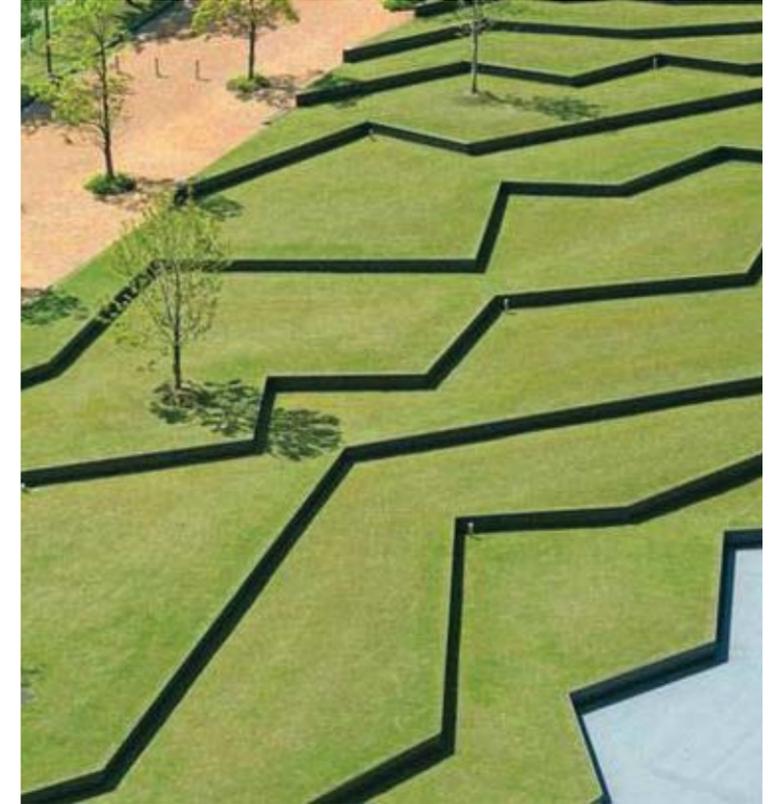
GRANDE VISIBILITÉ
MARQUAGE AU SOL POUR
GUIDER LES CYCLISTES



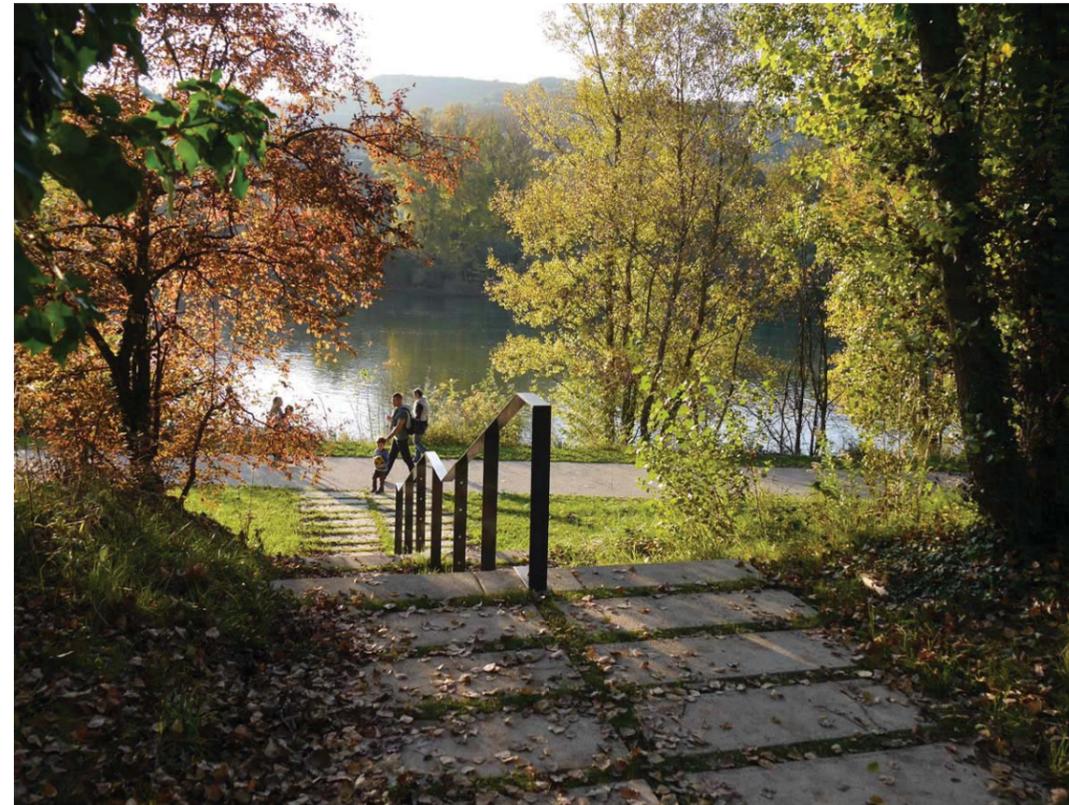
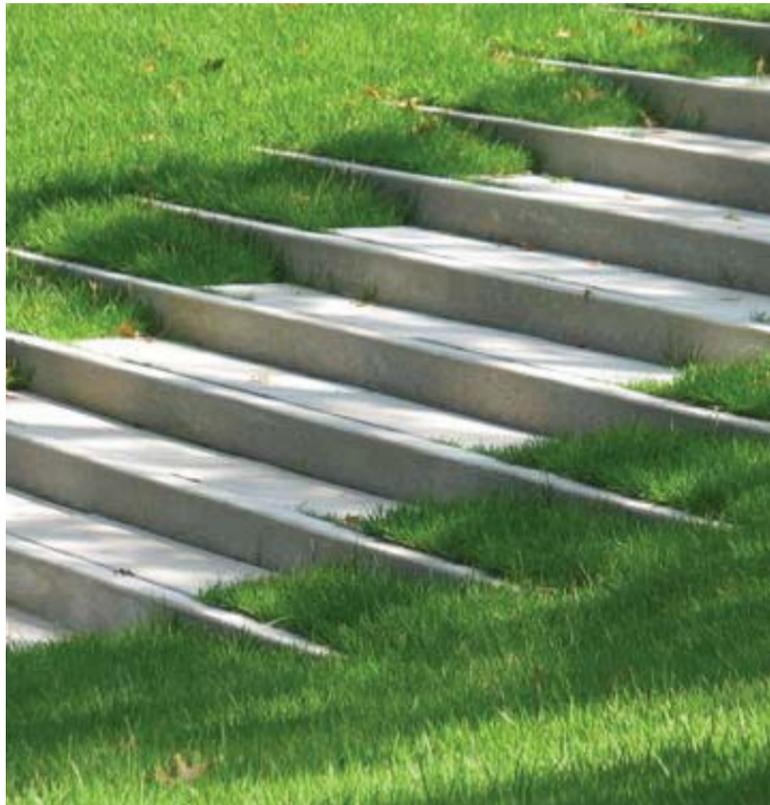
IMAGES DE REFERENCE

[05]

IMAGES DE RÉFÉRENCE



IMAGES DE RÉFÉRENCE



IMAGES DE RÉFÉRENCE

44
2016-10-12



IMAGES DE RÉFÉRENCE



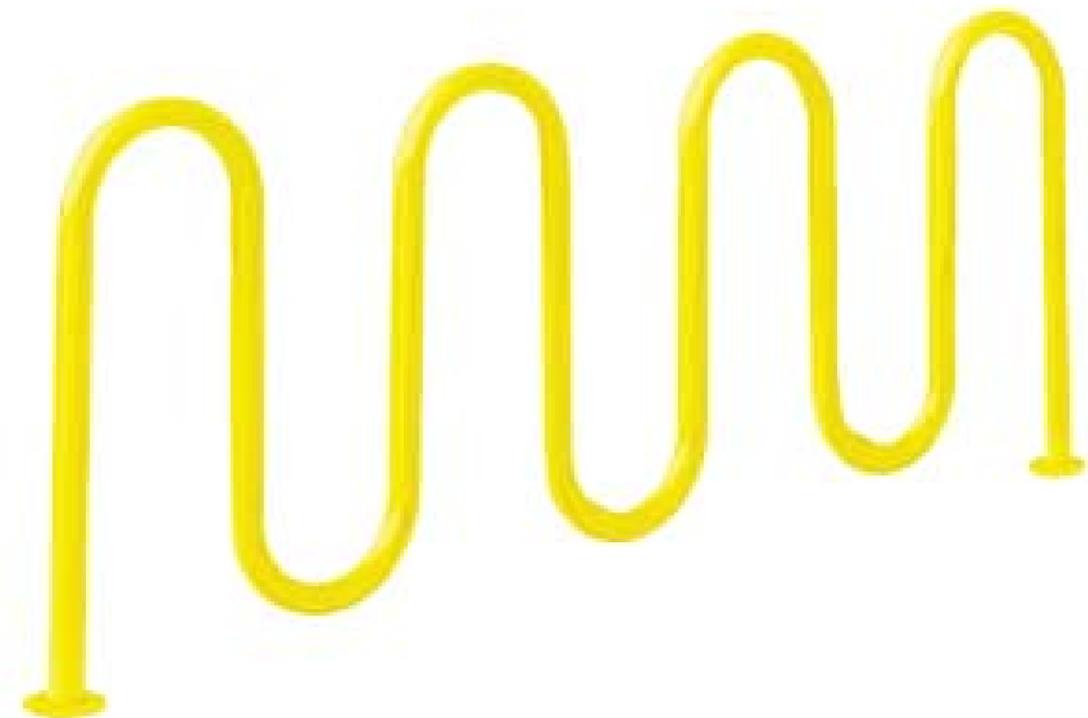
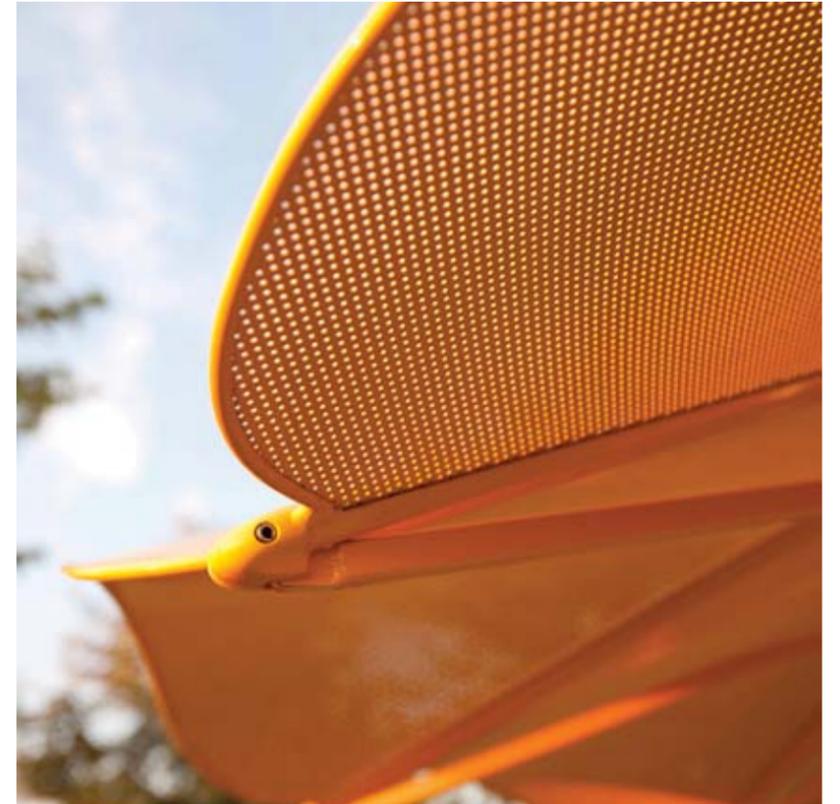
IMAGES DE RÉFÉRENCE



NOBILIER
URBAIN PROPOSÉ

[06]

MOBILIER URBAIN

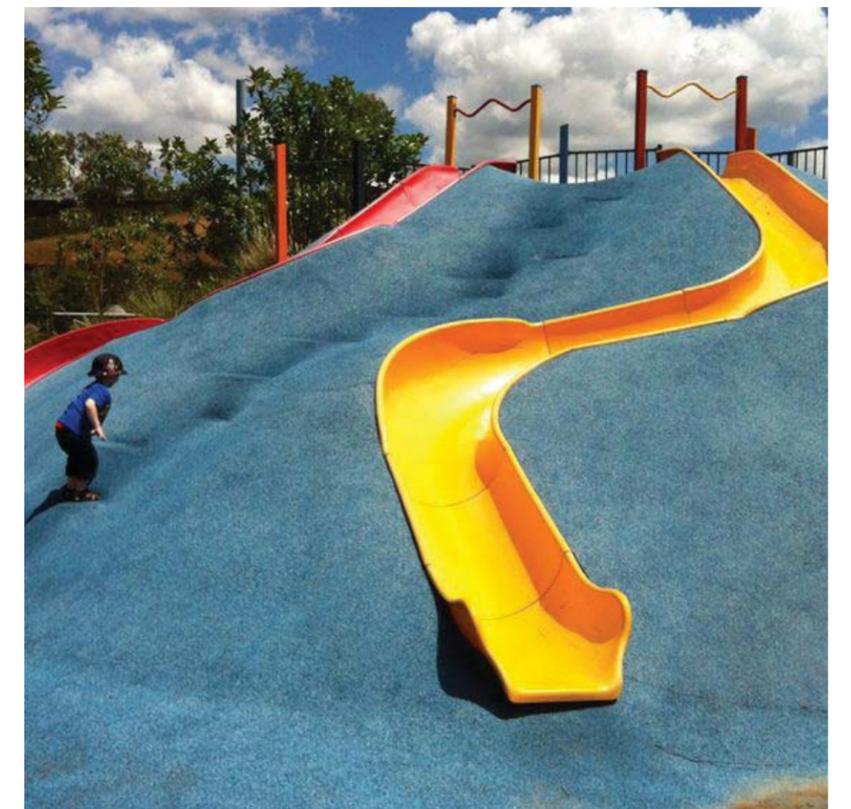
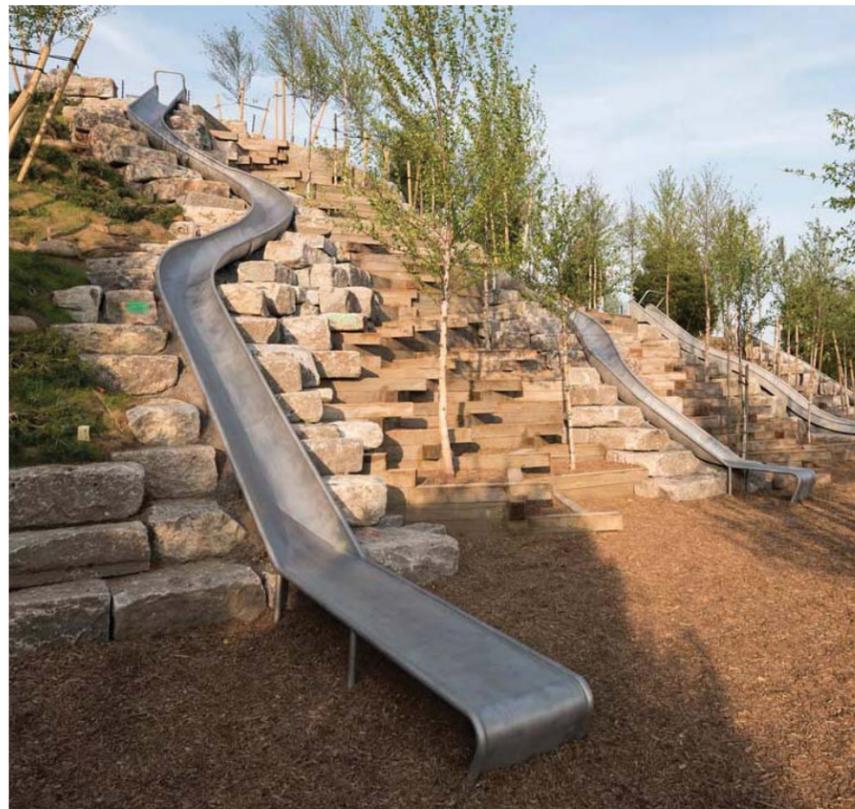


MOBILIER URBAIN



CABINES DE PLAGE ET ÉLÉMENTS LUDIQUES

50
2016-10-12



ÉLÉMENTS DE DÉTENTE ET DE RELAXATION



BIBLIOTHÈQUE DE PLAGE



Mitigations & Compensations

[07]

RESTRICTIONS ET MESURES DE MITIGATION

L'inventaire ichtyofaunique a permis de confirmer la présence de 11 espèces, dont deux espèces d'intérêt au niveau fédéral. Une espèce exotique invasive, le gobie à taches noires est l'espèce la plus abondante.

Le site est également un habitat de croissance et d'alimentation pour certaines espèces de poissons.

Pour l'herpétofaune, la présence de la couleuvre brune du nord devra être prise en compte.

En ce qui concerne les oiseaux, 15 espèces ont été observées sur le site qui s'avère également utilisé pour la nidification par certaines d'entre elles.

En plus des contraintes liées à la réglementation, différentes mesures de mitigation et de compensation sont proposées pour les différents groupes faunique qui seront affectés par les travaux.

Selon les informations acquises et en tenant compte à la fois des contraintes pour l'ichtyofaune et l'avifaune, les travaux en rive et dans l'eau devraient être réalisées entre la fin août et le 31 mars.

Les travaux à terre pourraient être réalisés à partir de la fin août jusqu'à la mi-avril 2017.

Afin d'atténuer les impacts des travaux sur les différents groupes fauniques, différentes mesures de mitigation et de compensation sont proposées:

Les travaux engendreront une perte d'habitat qui devra être compensée, cependant les modifications prévues créent des habitats compensatoires pouvant être favorables à certaines espèces de poissons.

GROUPE FAUNIQUE	PÉRIODE DES TRAVAUX	ZONE	MITIGATION
ICHTYOFAUNE	1 ^{er} août au 31 mars	Rive et milieu aquatique	Compensation pour la perte d'habitat
AVIFAUNE	Fin août au 15 avril	Rive et milieu terrestre (zone plate riveraine et talus)	Aménagements paysagers
HERPÉTOFAUNE (Couleuvre brune du Nord)	-	Milieu terrestre (zone plate riveraine, talus et replat en friche)	Capture-relocalisation avant les travaux



Fig. 30 : Bande riveraine au niveau du site prévu de la plage (Juillet 2016) - M. Patrick Galois.



Fig. 31 : Bourolle (B-06) installée dans la partie aval du site d'étude (juin 2016) - M. Patrick Galois.

RESTRICTIONS ET MESURES DE MITIGATION

- Digue et dépôts de galets;
- Zone d'eau calme créée en aval de la digue; (poissons + grenouilles + plantes)
- Zone riveraine et aquatique inaccessible aux utilisateurs;
- Maintien de certains habitats;
- Nouveaux aménagements paysagers favorisant certaines espèces d'oiseaux pour compenser la perte et/ou la modification des habitats actuels;
- Conservation de certains arbres déjà en place et dans la mesure du possible;
- Quelques chicots devraient être laissés tout en assurant la sécurité des visiteurs (nourriture - perchoirs et abris);
- Conservation des sous-bois (strates arbustives et herbacées);
- Conservation des débris ligneux (branches mortes au sol);
- Conservation de quelques zones boisées non accessibles aux usagers (il est préférable de garder une ou quelques grandes zones plutôt que plusieurs petites zones);
- Contrôle des chiens de compagnie;
- Ouverture de la cheminée de l'Auditorium pour le martinet ramoneur;
- Toit de l'aréna pour l'engoulement d'Amérique;
- Pose d'un nichoir pour l'hirondelle noire;
- Pose d'un nichoir pour le canard branchu;
- Plantation d'arbres et d'arbustes fruitiers.



Fig. 32 : Verveux à poisson (VCAV-02) installé dans la partie aval du site d'étude (juin 2016) - M. Patrick Galois.

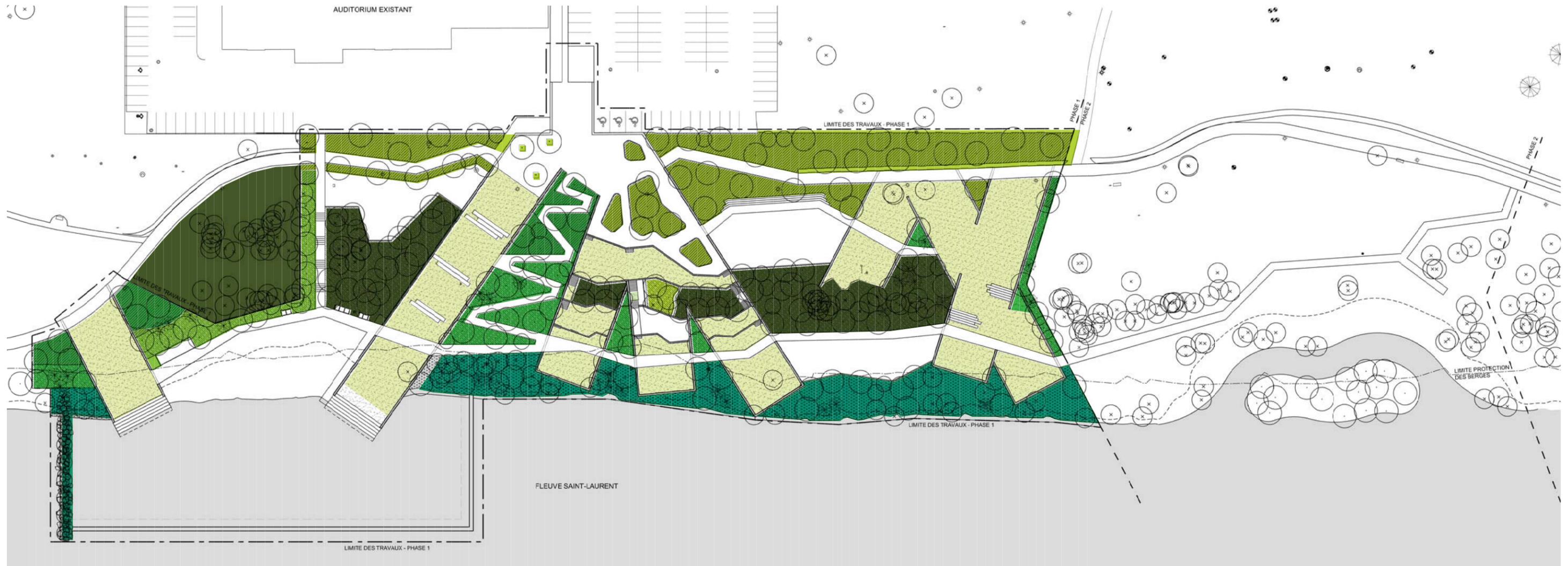


Fig. 33 : Verveux à tortue (VTCAM-02) installé dans la partie en amont du site d'étude (juin 2016) - M. Patrick Galois.

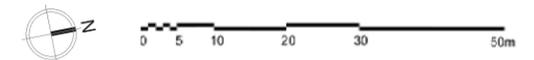
**PLANTATION
PROPOSÉE**

[08]

ZONES DE BOISÉ CONSERVÉ



- BOISÉ CONSERVÉ & BONIFIÉ
- LA ZONE BOISÉE (REFORESTATION)
- LA ZONE URBAINE
- LA BANDE RIVERAINE (NATURALISATION)
- LA STRATE COUVRE-SOL



LA BANDE BOISÉE

ARBRES



ACER SACCHARUM - ÉRABLE ROUGE



BETULA PAPYRIFERA - BOULEAU A PAPIER



FAGUS GRANDIFOLIA - HÊTREA GRANDES FEUILLES



PRUNUS PENNSYLVANICA - CERISIER DE PENNSYLVANIE



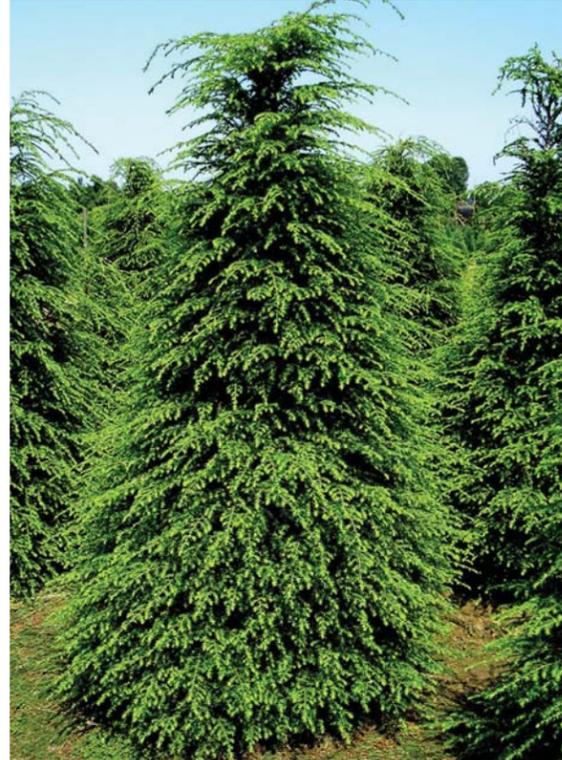
SORBUS AMERICANA - SORBIER D'AMÉRIQUE

LA BANDE BOISÉE

CONIFÈRES



TAXUS CANADENSIS - IF DU CANADA



TSUGA CANADENSIS - PRUCHE DE L'EST

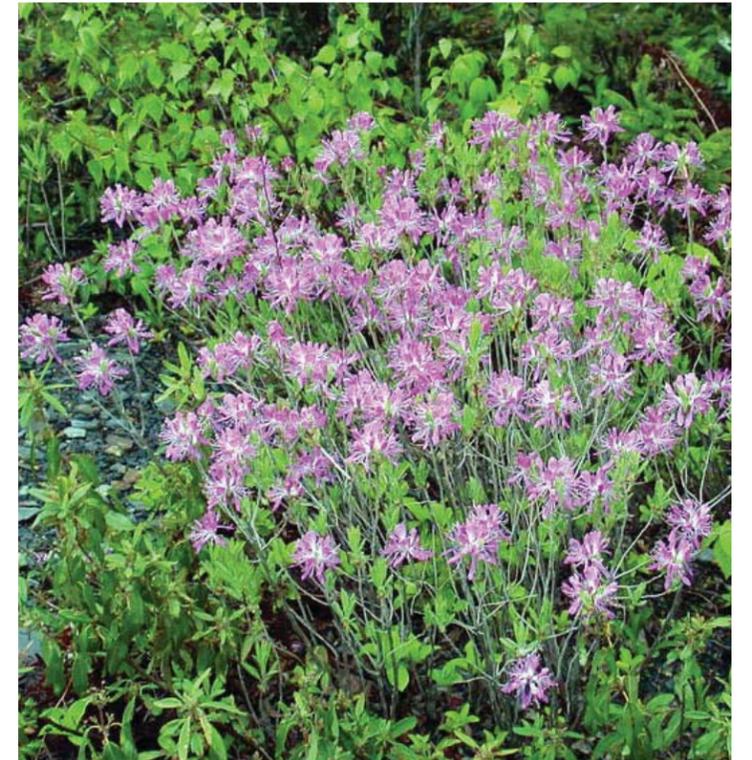
ARBUSTES



AMELANCHIER CANADENSIS - AMÉLANCHIER DU CANADA



KALMIA ANGUSTIFOLIA - LAURIER DES MOUTONS



RHODODENDRON CANADENSE RHODODENDRON DU CANADA

LA BANDE BOISÉE

ARBUSTES



PHYSOCARPUS OPULIFOLIUS - PHYSOCARPE A FEUILLES D'OBIER



SAMBUCUS CANADENSIS - SUREAU DU CANADA



VIBURNUM LENTAGO - VIORNE FLEXIBLE

VIVACES



ACTAEA RUBRA - ACTÉE ROUGE



ANEMONE CANADENSIS - ANÉMONE DU CANADA



ASARUM CANADENSE - GINGEMBRE SAUVAGE

LA BANDE BOISÉE

VIVACES



DICENTRA CUCULLARIA - DICENTRE A CAPUCHON



POLYGONATUM OLORATUM - SCEAU DE SALOMON ODORANT



SYMPHYOTRICHUM LATERIFLORUM - ASTER LATÉRIFLORE



TRILLIUM GRANDIFLORUM - TRILLE BLANC

FOUGÈRES



ATHYRIUM THELYPTEROIDES - ATHYRIUM FAUSSE-THÉLYPTÉRIDE

LA BANDE BOISÉE

FOUGÈRES



MATTEUCCIA STRUTHIOPTERIS - FOUGÈRE A L'AUTRUCHE



POLYSTICHUM ACROSTICHOIDES - FOUGÈRE DE NOEL

GRAMINÉES



DESCHAMPSIA CESPITOSA - DESCHAMPSIE CESPITEUSE



HYSTRIX PATULA - HYSTRIX ÉTALÉ



SCHIZACHYRIUM SCOPARIUM - ANDROPOGON SCOPARIUS

LA ZONE URBAINE

ARBRES



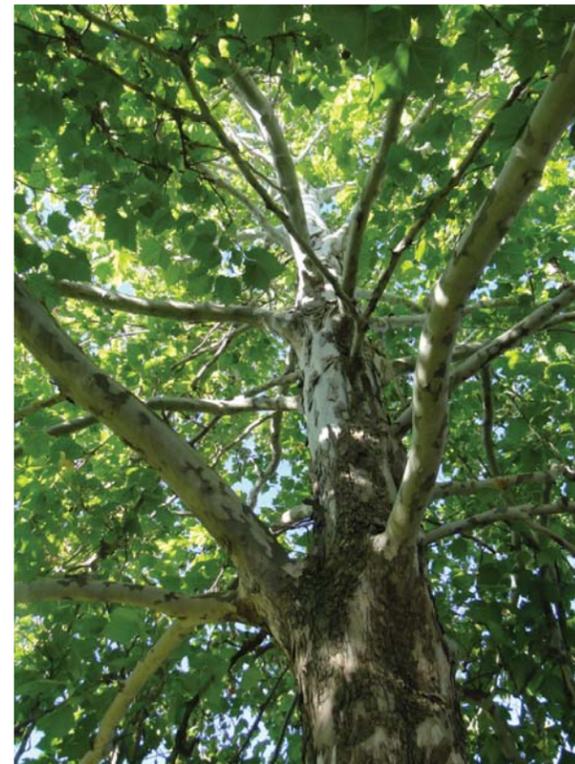
ACER GINNALA FLAME - ÉRABLE DE L'AMUR 'FLAME'



AESCULUS GLABRA - MARONNIER DE L'OHIO



MAACKIA AMURENSE - MAACKIA DE L'AMUR



PLATANUS OCCIDENTALIS - PLATANE DE VIRGINIE



ULMUS AMERICANA 'NEW HARMONY' - ORME AMÉRICAN 'NEW HARMONY'

LA ZONE URBAINE

ARBUSTES



AMELANCHIER GRANDIFLORA 'PRINCESS DIANA'



FRANGULA ALNUS FINE LINE - BOURDAINE 'FINE LINE'



HYDRANGEA PANICULATA 'KYUSHU'



RHODODENDRON 'NORTHERN HI LIGHTS' - AZALÉE 'NORTHERN LIGHTS'



SALIX PURPUREA GRACILIS - SAULE POURPRE 'NANA'



64
2016-10-12

LA ZONE URBAINE

VIVACES



AGASTACHE 'KUDOS SILVER BLUE'



ANEMONE SYLVESTRIS 'MADONNA' - ANÉMONE DES FORÊTS 'MADONA'



ASTRANTIA MAJOR 'STAR OF BEAUTY' - GRANDE ASTRANCE 'STAR OF BEAUTY'



GERANIUM MACRORRHIZUM 'ALBUM' - GÉR. A GROSSES RACINES 'ALBUM'



LIATRIS SPICATA - LIATRIDE A ÉPIS



PERSICARIA AMPLEXICAULIS 'FIRETAIL'



SALVIA NEMOROSA 'CARADONNA' - SAUGE DES BOIS

GRAMINÉES



CALAMAGROSTIS ACUTIFLORA 'KARL FOERSTER'



HAKONECHLOA MACRA AUREOLA - HAKINÉCHLOA DORÉ



MOLINIA CAERULEA 'HEIDEBRAUT' - MOLINE BLEUE 'HEIDEBRAUT'



PANICUM VIRGATUM 'SHENANDOAH' - PANIC EFFILÉ 'SHENANDOAH'

BULBES



ALLIUM 'PURPLE SENSATION' - AIL 'PURPLE SENSATION'



HYACINTHUS 'PINK PEARL' - JACINTHE 'PINK PEARL'



MUSCARI ARMENIACUM - MUSCARIE D'ARMÉNIE



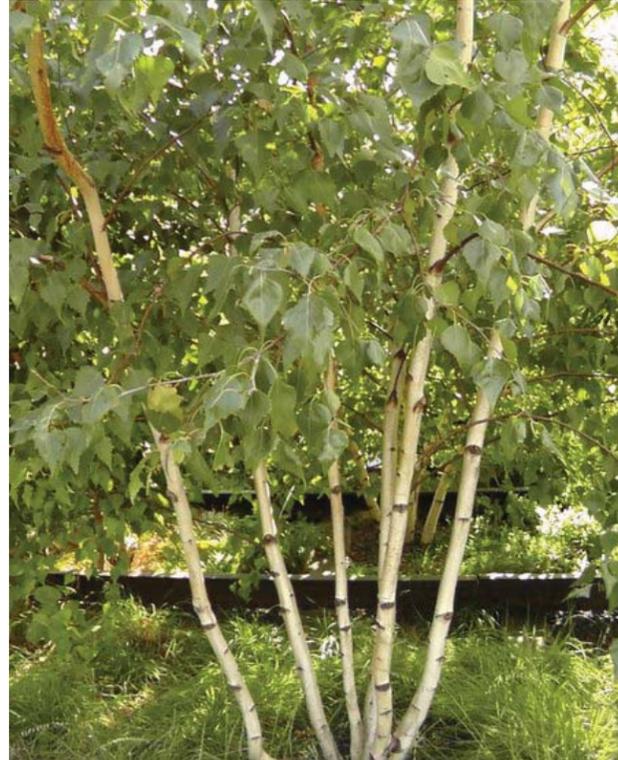
NARCISSUS 'JACK SNIPE'

LA BANDE RIVERAINE

ARBRES



ACER RUBRUM - ÉRABLE ROUGE



BETULA POPULIFOLIA - BOULEAU A FEUILLES DE PEUPLIER



QUERCUS RUBRA - CHÊNE ROUGE

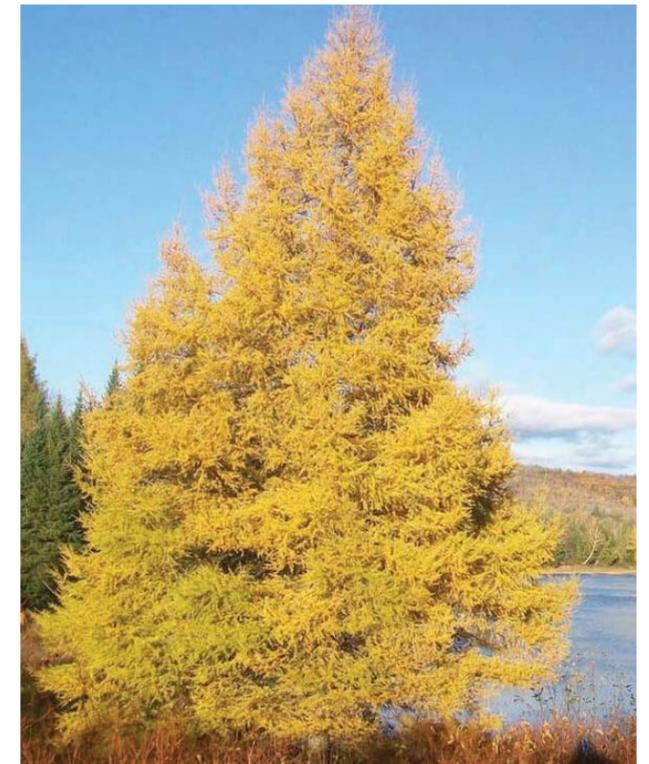


SALIX NIGRA - SAULE NOIR



SORBUS AMERICANA - SORBIER D'AMÉRIQUE

CONIFÈRES



LARIX LARICINA - MÉLÈZE LARICIN

LA BANDE RIVERAINE

ARBUSTES



CEPHALANTHUS OCCIDENTALIS - CÈPHALANTE OCCIDENTAL (BOIS NOIR)



CORNUS STOLONIFERA



CORYLUS CORNUTA - NOISETIER A LONG BEC



MYRICA GALE - MYRIQUE BAUMIER



SAMBUCUS CANADENSIS - SUREAU DU CANADA

LA BANDE RIVERAINE

VIVACES



EUPATORIUM MACULATUM - EUPATOIRE MACULÉE



IRIS VERSICOLOR



LOBELIA CARDINALIS - LOBÉLIE DU CARDINAL



SAGITTARIA LATIFOLIA - SAGITTAIRE A LARGES FEUILLES

FOUGÈRES



ATHYRIUM FILIX-FEMINA - ATHYRIUM FOUGÈRE FEMELLE

LA BANDE RIVERAINE

FOUGÈRES



OSMUNDA CINNAMOMEA - OSMONDE CANELLE



THELYPTERIS PALUSTRIS POLYSTIC DES MARAIS

GRAMINÉES



CALAMAGROSTIS CANADENSIS AGROSTIDE DU CANADA



CAREX GRAYI CAREX DE GRAY



JUNCUS EFFUSUS - JONC ÉPARS



MONTRÉAL

WAA Montréal

55 ave du mont-royal ouest
suite 805
montréal, québec
canada H2T 2S6
t: 514.939.2106
f: 514.939.2107
e: vasselin@waa-ap.com

SHANGHAI

WAA International, Ltd.

Evergo Tower, 1325 Huaihai Zhong
Road, Suite 1703, Shanghai, PRC
200031
上海市淮海中路1325号爱美高大厦
1703, 200031
T: (+86) 21-6373-6880 x205 | M: (+86)
136-0172-1130

KUALA LUMPUR

WAA Design Sdn Bhd

82A, 1st Mile,
Jalan Ipoh (Jalan Sultan Azlan Shah)
51200, Kuala Lumpur, Malaysia
t: 006.03.2026 6880
f: 006.03.2022 2880
e: waa_kl@waa-ap.com

