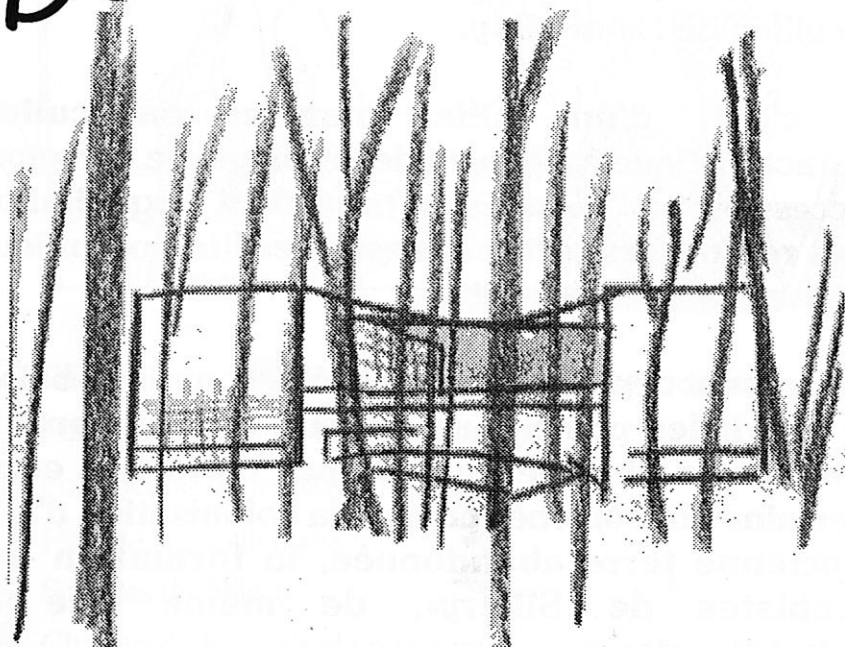


Le BOISÉ MARLY.



REF-39

GUIDE DES SENTIERS

Introduction

Gâce à l'intervention d'un groupe de citoyens de Sainte-Foy, ainsi qu'à l'intérêt du service de conservation du patrimoine écologique du ministère de l'Environnement, le boisé Marly possède actuellement le statut de parc auprès de la ville de Sainte-Foy.

Il s'agit d'un milieu naturel particulier, caractéristique également de l'écologie de la région, accessible aux visiteurs où cependant l'exploitation des ressources naturelles est interdite pour mieux conserver son intégrité.

Le présent dépliant vous invite à découvrir ce boisé. Il décrit les principaux milieux et leur cortège floristique. Il parle de certaines curiosités et de certains phénomènes comme la colonisation d'une ancienne terre abandonnée, la formation des «schistes de Sillery», de même que le «phototropisme».

Bonne randonnée!



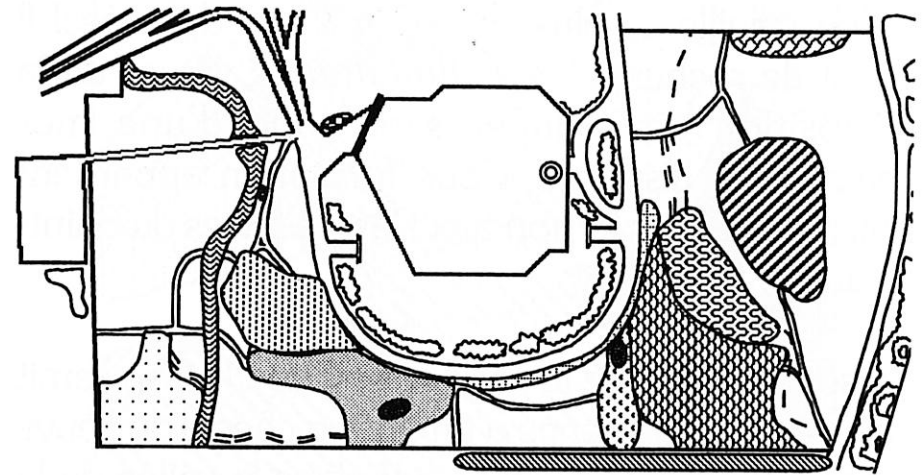
2410, chemin Sainte-Foy
Sainte-Foy (Québec) G1V 1T3
Tel:(418) 659-4225 FAX:(418) 659-4226

Réalisé par:

Guy Lessard, ing. f., M.Sc.
Marc Séguin, B.A.
Jacques Desjardins, tech. for.
François Pelletier, ing. f.

Carte des attraits

REF-39 ✓



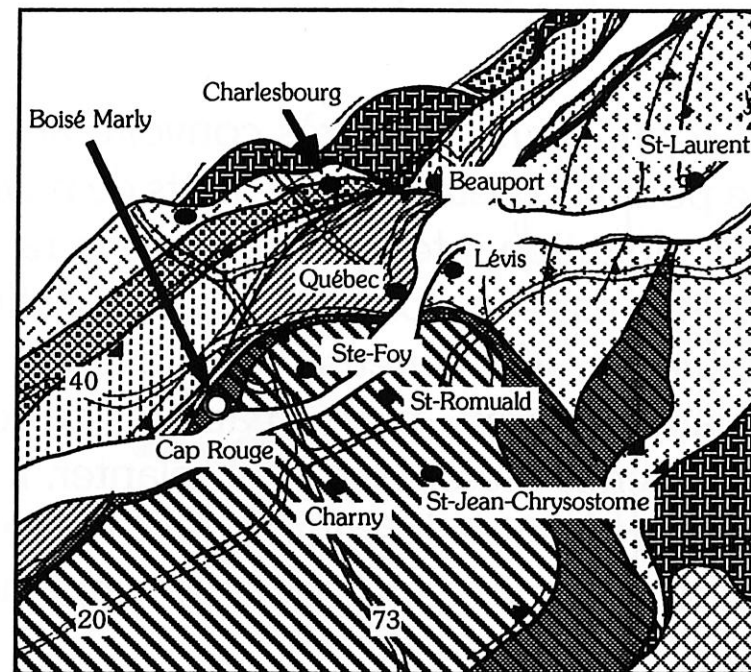
- | | | | | | |
|--|---|--|-----------|--|---------------|
| | Friche | | Pin blanc | | Phototropisme |
| | Milieu très humide, Frênaie à onoclée | | | | |
| | Forêt jeune de feuillus intolérants | | | | |
| | Hêtraie sur milieu sec | | | | |
| | Schistes de Sillery | | | | |
| | Chemin de la servitude municipale | | | | |
| | Végétation de bordure | | | | |
| | Dépérissement des érables | | | | |
| | Érablière à érable à sucre sur milieu frais | | | | |
| | Frênaie à érable à sucre sur milieu humide | | | | |
| | Chênaie rouge à érable à sucre sur milieu sec | | | | |

Schistes

La coupe dans le sol, visible ici, révèle une formation géologique appelée *schistes rouges de Sillery* vieille de plus de 500 millions d'années! Il s'agit de roches dites *sédimentaires*, issues de la déposition de sédiments au fond d'une mer maintenant disparue. Cette formation appartient aux Appalaches et non aux Basses-terres du Saint-Laurent.

Le soulèvement de toute la région de Québec serait causée par la présence d'un ancien chenal du fleuve Saint-Laurent qui aurait coulé dans la vallée de la rivière Saint-Charles, au moment du retrait de la mer Champlain, il y a environ 10 000 ans. Les sols qui naissent du vieillissement de schistes argileux sont généralement argileux et lourds. Leur épaisseur est inférieure à un mètre et serait formés par les variations saisonnières du climat et l'action des racines.

Carte géologique de la région



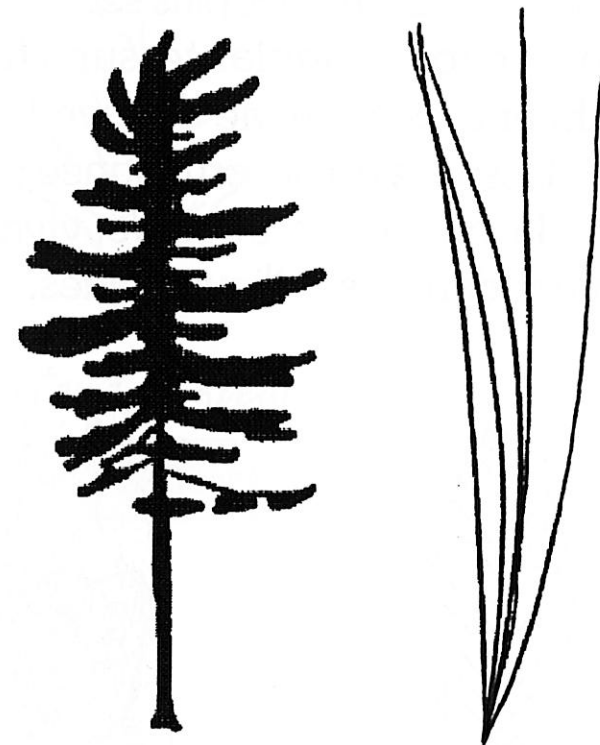
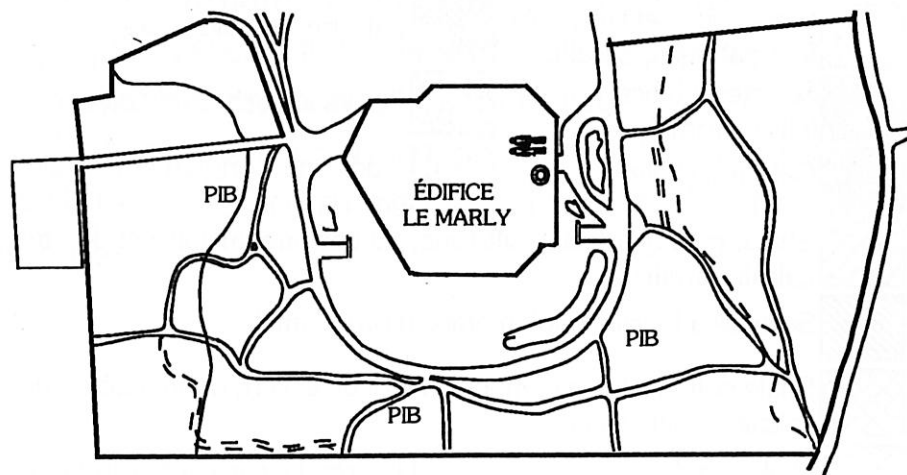
Légende

- | | | | |
|--|---|--|---------------------------------------|
| | Shale rouge et vert, grès feldspathique, basalte. | | Calcaire et shale, shale et grès. |
| | Schistes à blocs, (olistostrome). | | Gneiss et roches intrusives. |
| | Calcaire, shale. | | Mudstone, conglomérat, shale et grès. |
| | Shale, grès quartzeux, siltstone, mudstone, ardoise et dolomie, calcaire argileux. | | |
| | Schistes à blocs, conglomérats (olistostrome). | | |
| | Shale noir et siltstone, mudstone rouge et vert, conglomérat, grès calcaire, shale rouge. | | |
| | Shale foncé. | | |

D'après la carte géotouristique
1991 Publication du Québec

Pin blanc

Le *pin blanc* était très convoité au 19^e siècle pour la construction de mâts de navire. Son exploitation intensive explique la rareté de cette espèce longévive et à l'allure majestueuse. Malheureusement, le retour du pin blanc apparaît problématique puisque peu de semis réussissent à s'implanter. Il est particulièrement vulnérable à un insecte, le *charançon du pin blanc* et à un champignon, la *rouille vésiculeuse*.



Le pin blanc et ses aiguilles

Arrêt 60 m

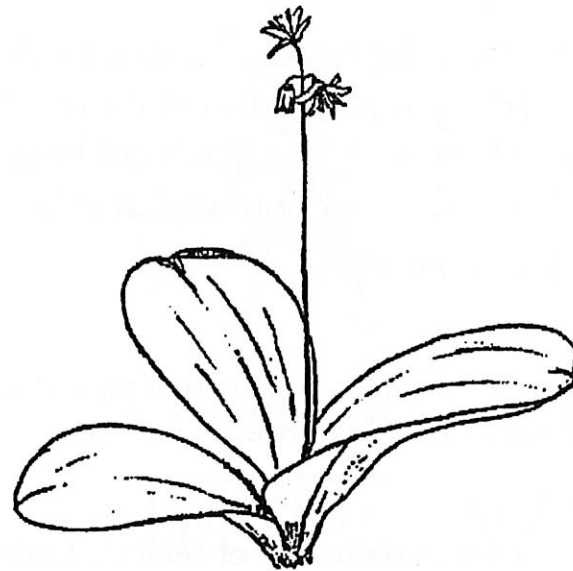
Hêtraie

Le hêtre à grandes feuilles a tendance à s'installer sur les milieux plus secs. Ses feuilles ont une action acidifiante sur l'humus et empêchent ainsi la survie des semis *d'érable à sucre*. L'espèce est accompagnée de plantes comme la *clintonie boréale* vivant habituellement dans les milieux acides.



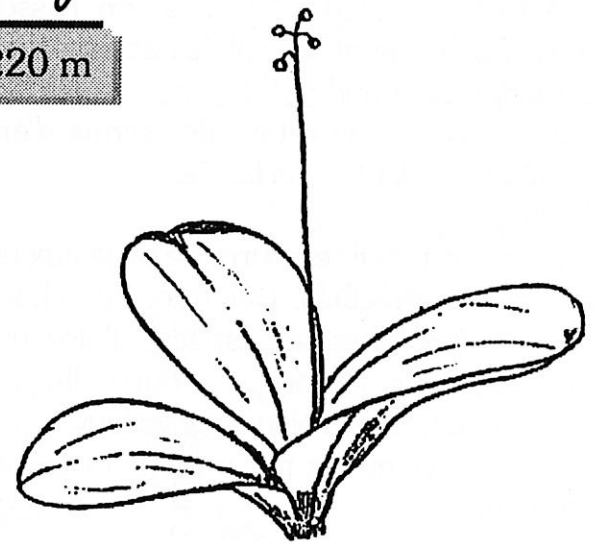
*Feuille de hêtre et vandalisme
sur l'écorce d'un hêtre*

Arrêt 200 m



Clintonie en fleur

Arrêt 220 m



Clintonie en fruit

Érablière à érable à sucre

L'érable à sucre est bien adapté aux conditions de sol frais. Elle forme ici des peuplements relativement stables, qui vivent longtemps et se régénèrent bien, puisque les semis d'érable peuvent pousser à l'ombre, sous le couvert de leurs parents.

Variation saisonnière :

La trille et l'érythron couvrent le parterre au printemps. Puis d'innombrables semis d'érable s'installent avec la feuillaison.

Dépérissement (arrêt 700 m) :

La rareté de semis, l'abondance de hêtres et l'état de santé précaire des érables présents nous laissent entrevoir quelques traces du phénomène de «dépérissement des érablières». Il y a à peine quelques années, on l'associait à la pollution atmosphérique et aux pluies acides. Il serait plutôt lié à des périodes de grande sécheresse en surface. L'été pluvieux de 1992 a permis le retour des semis d'érable à sucre et d'un cortège de plantes herbacées.

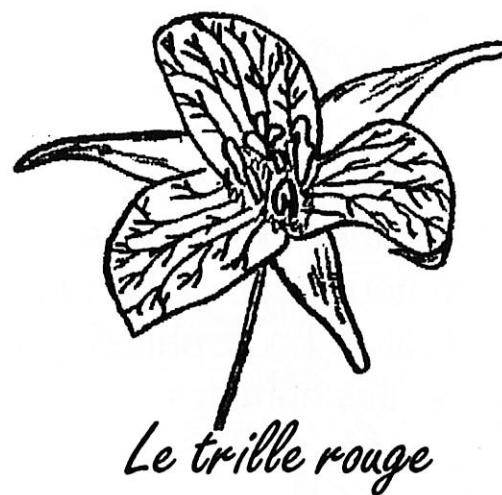
Faune:

La marmotte qui se nourrit de végétaux est très présente selon les relevés effectués. Des traces de chevreuils ont même été remarquées! Plusieurs espèces d'oiseaux ont été observés, comme la corneille d'Amérique, le geai bleu, la grive fauve, le pic cheveleu, le pic mineur et la chouette rayée.

L'érable à sucre

Arrêt 720 m

10



Le trille rouge

Arrêt 1780 m



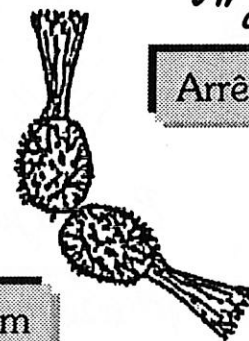
L'ostryer de virginie

Arrêt 460 m



Le noisetier

Arrêt 460 m



11

Frênaie

Le frêne blanc et le bouleau jaune s'associent aux érables sur les milieux frais à humides. Certaines espèces sont dites «hydrophiles» pour leur préférence pour les sites humides.

Variation saisonnière :

Le tabac du diable s'installe dès le début du printemps et occupe l'ensemble du territoire quant arrive l'été. D'autres plantes, telles que l'uvulaire et le petit précheur, fleurissent en même temps. Dès que l'été s'installe, ces fleurs disparaissent.



Frêne blanc

Arrêt 870 m



Bouleau jaune

Arrêt 850 m



*L'uvulaire à
feuilles sessiles*

12



*Tabac du diable jeune
(veratrum viride)*

Arrêt 875 m



Petit précheur

Arrêt 875 m



*Tabac du diable
en fleur
(veratrum viride)*

13

Bordure

On découvre ici une végétation particulièrement luxuriante et «agressive». Cette partie du boisé est au stade «pionnier» et amorce le retour de l'érablière.

Pendant quelques années, les automobiles y stationnaient jusqu'à ce que la ville autorise le stationnement dans la rue. Actuellement, le déneigement endommage toujours les végétaux.

Variation saisonnière :

Le *tussilage* fleurit tôt au printemps avant de déployer ses feuilles. L'*épilobe* fleurit en été en colonies. La *verge d'or* suit avec d'autres plantes apparentées à la fin de l'été.

Note :

Autrefois, le *tussilage* était brûlé par les amérindiens qui s'en servaient pour saler les aliments!



*L'épilobe à feuilles
étroites*

Arrêt 930 m



Tussilage farfara

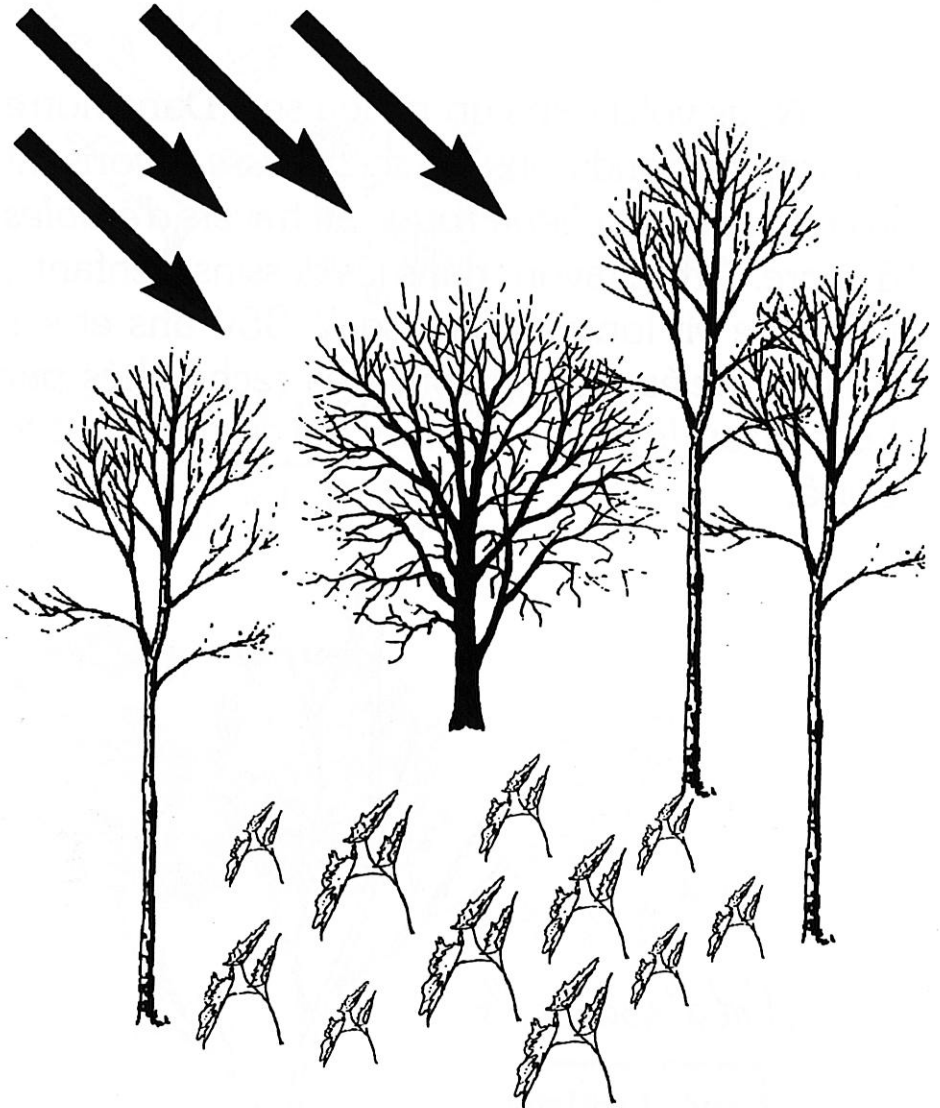
Arrêt 980 m

Phototropisme

C'est ainsi que se nomme le mouvement d'orientation vers la lumière qu'exécutent les plantes au cours de leur croissance. Ici, des *semis d'érable* s'orientent vers la lumière qu'apporte l'ouverture sur la rue des Verrières.

Les plantes peuvent curieusement s'orienter vers le Nord même si le soleil ne s'y trouve jamais. Il suffit qu'une ouverture se situe de ce côté.

Lumière

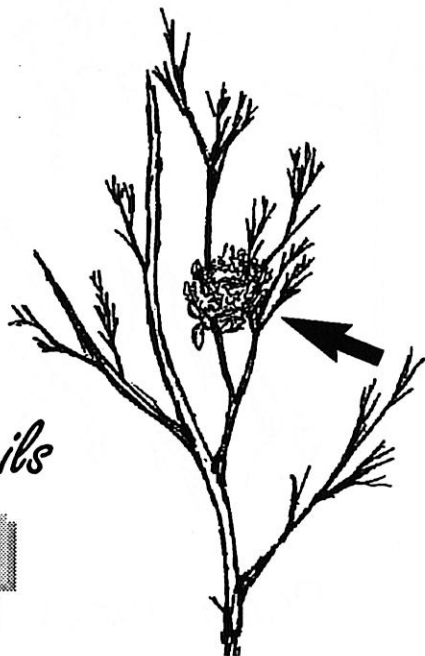


Phototropisme

Arrêt 1175 m

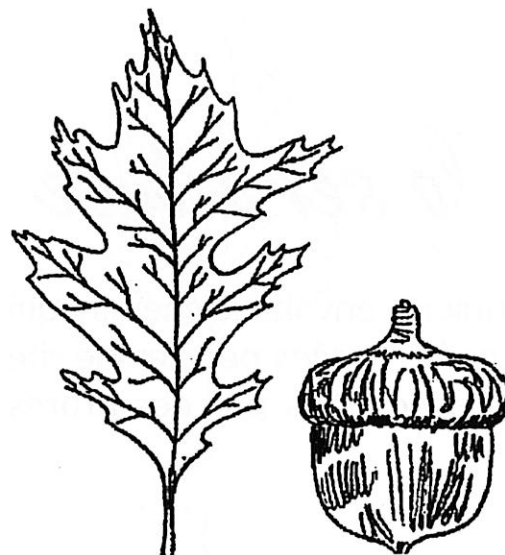
Chênaie

Nous voici dans un milieu sec. Dans notre région, les conditions de sécheresse favorisent la croissance du *chêne rouge* au travers d'*érables à sucre*. Arbre favori dans les dessins d'enfants, le *chêne* vit longtemps jusqu'à 350 ans et ses fruits appelés *glands* sont très recherchés par les *écureuils* et les *tamias* qui fréquentent le boisé.



Nid d'écureuils

Arrêt 1780 m



Le chêne rouge et son fruit

Arrêt 1475 m



L'écureuil



Le tamia



Le profil du chêne rouge

Chemin de la servitude

La végétation «pionnière» envahit le chemin, qui se referme peu à peu. Les herbacées peuplent le site en premier. Ellea sont succédées par des arbres exigeants en lumière.

Présence de l'homme :

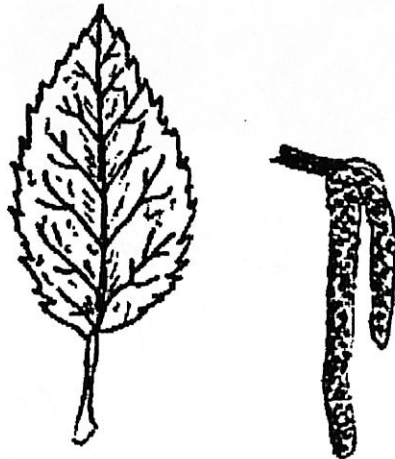
La présence d'un chemin ainsi qu'un «trou d'homme» nous rappellent que ce boisé est situé en pleine ville. On note également d'autres signes évidents de la civilisation en bordure du boisé adjacent à la rue Francoeur où chaque voisin projette, à sa façon, sa conception de l'aménagement idéal.

Variation saisonnière :

On remarque, au printemps, la floraison et la production de fruits sur le *bouleau blanc*. Vers la fin de l'été, les colonies de chardons et le vinaigrier sont en fleur.

*Le bouleau à papier
et son fruit*

Arrêt 1840 m

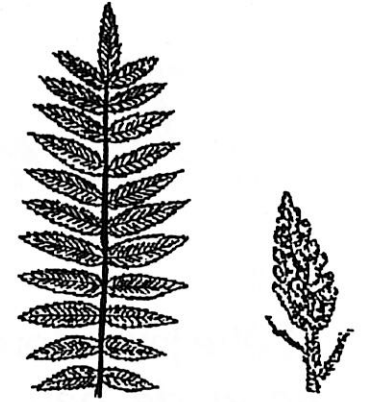


*Le Peuplier à
grandes dents*



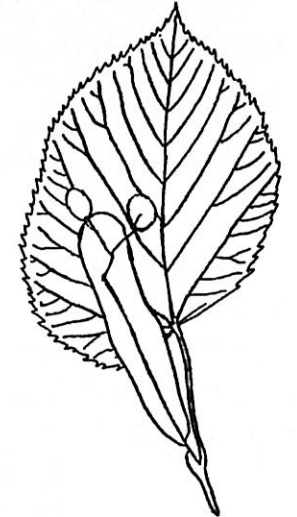
Le chardon

Arrêt 1900 m



*Le vinaigrier
(Rhus typhina)*

Arrêt 1800 m



Le tilleul

Jeune forêt

Cette jeune forêt se compose de *bouleau blanc* et de *peuplier faux-tremble*. Elle origine d'un ancien champ abandonné. Ces essences pionnières, qui recherchent la lumière intense, s'y sont installées. Le peuplement actuel devrait se transformer, à long terme, en *érablière*. Plusieurs espèces horticoles comme le *muguet* et la *pervenche* sont également présentes. Elles ont été implantées ou simplement échappées de culture.

Variation saisonnière :

Avant la feuillaison, le parterre se recouvre d'un tapis d'*érythrones*. Le *muguet* et la *pervenche* fleurissent en même temps que les feuilles apparaissent. Puis la grande *fougère de l'aigle* s'installe.



La pervenche

Arrêt 2010 m

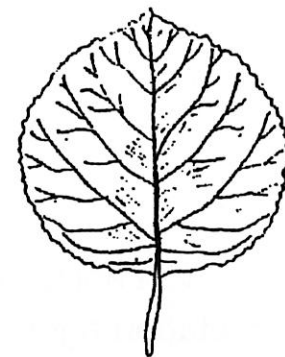


Le bouleau blanc

Arrêt 2075 m



*L'érythronée
d'Amérique*



*Le peuplier
faux-tremble*

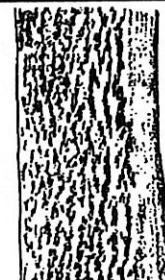


Le ptéridium des aigles

Arrêt 2080 m

Secteur humide

*Le frêne blanc
et son écorce*



Friche

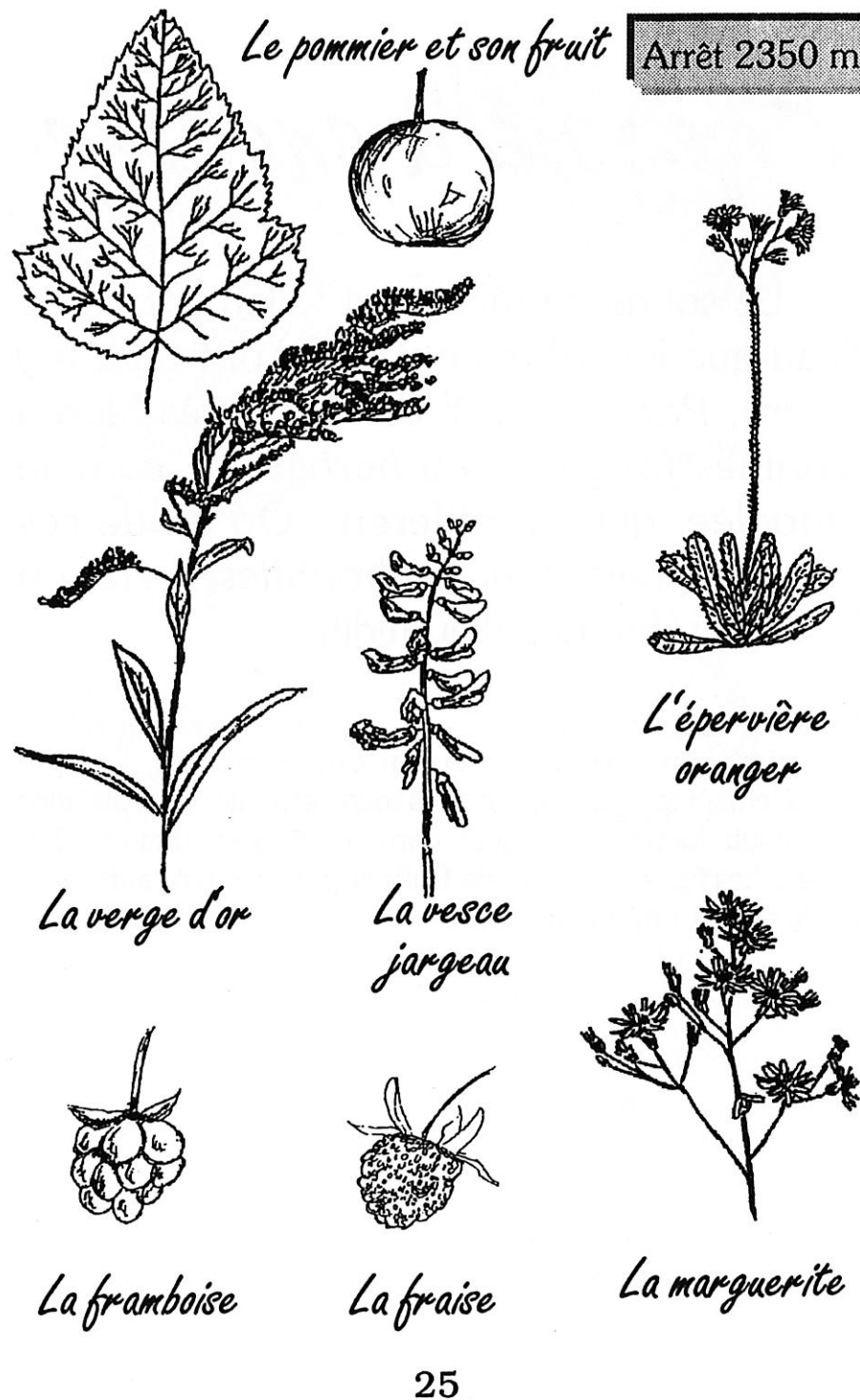
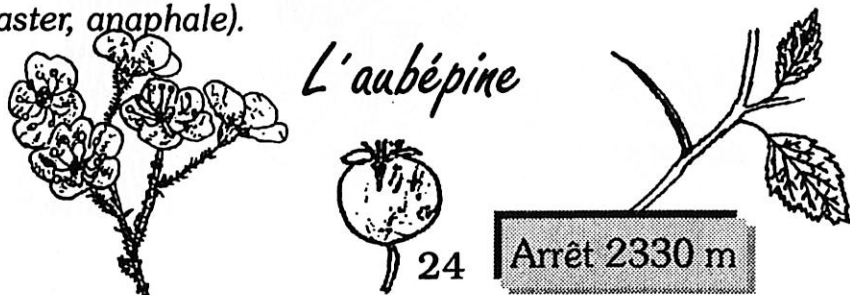
Cet ancien champ est envahi peu à peu par une végétation agressive et luxuriante. On y découvre de nombreuses espèces végétales, des fleurs aux multiples coloris et des fruits sauvages. Ce stade dit « pionnier » amorce le retour à la forêt. Plusieurs espèces horticoles sont également présentes comme l'*aubépine* et le *pommier*.

Faune :

Le *campagnol des champs* (mulot) a été signalé à plusieurs reprises ainsi que plusieurs espèces d'oiseaux. Comme le *bruant chanteur*, le *bruant à gorge blanche*, le *bruant des prés*, le *bruant familier*, le *carouge à épauettes* et le *merle d'Amérique*. Toutes ces espèces animales sont granivores à l'exception du merle qui est vermivore.

Variation saisonnière :

Les plantes des champs sont attrayantes pour les variations d'aspects dans leur floraison au cours de la saison de croissance. Les premières à fleurir sont les plantes printanières (*pommier*, *aubépine*). Puis c'est au tour des plantes estivales (*marguerite*, *épervière*, *vesce*) et des plantes de la fin de l'été (*verge d'or*, *aster*, *anaphale*).



Frênaie à onoclée

Le sol de ce milieu est tellement gorgé d'eau que les arbres ont de la difficulté à y croître. Par contre, il convient très bien à certaines fougères, ou herbacées, comme l'onoclée, qui y prolifèrent. On dit de ces fougères qu'elles sont «hydrophiles» en raison de leur préférence d'humidité.

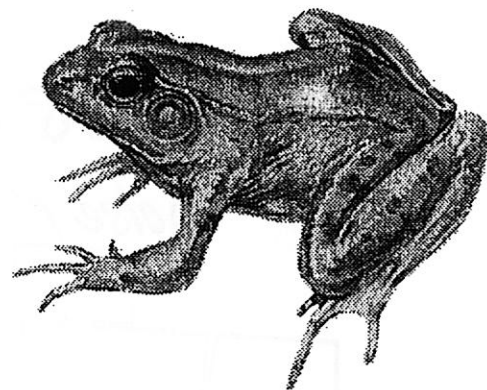
Variation saisonnière :

Au printemps avant la feuillaison, l'onoclée déroule tranquillement sa tige, qui est alors rouge écarlate. La croissance se poursuit durant l'été et peut, dans certain cas, atteindre 1,5 mètres. Les tiges porteuses de fruits apparaissent à l'automne, puis la plante entière disparaît.

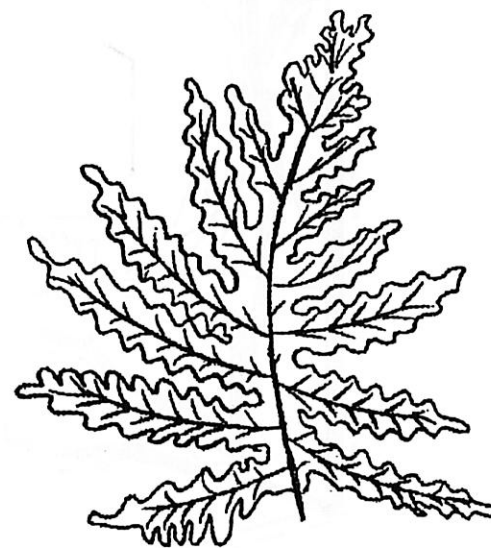


Le frêne noir

Arrêt 2450 m



La grenouille

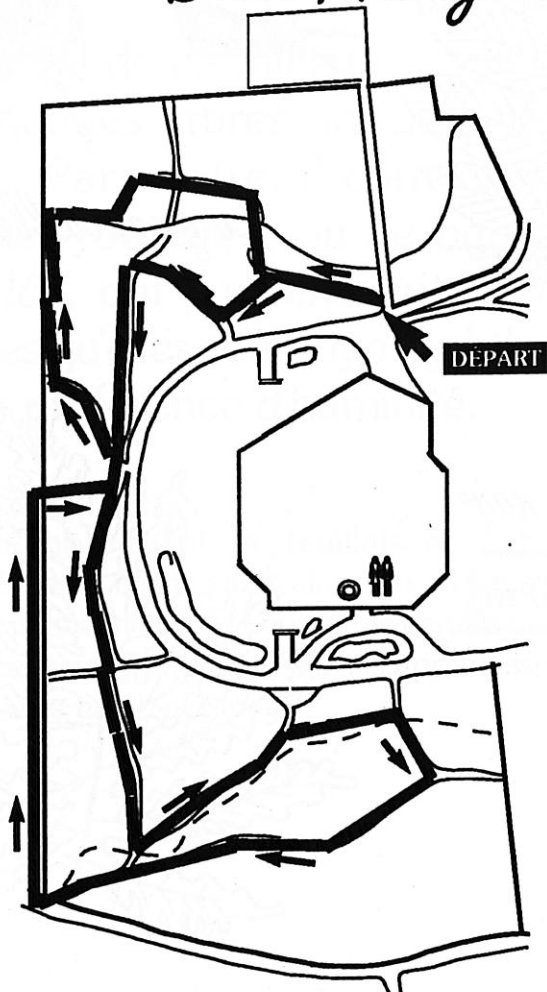


L'onoclée sensible

Arrêt 2450 m

Carte des sentiers

Boisé Marby



Mise en valeur

Association de conservation du boisé de Pointe Sainte-Foy

Soutien financier

Partenaires en Environnement

Environnement Canada, Environnement Québec,

Les douzes Caisses Desjardins des Découvreurs

Réalisation

Centre d'enseignement et de recherche en foresterie (CERFO)