



**Réalisation de prestations de conseil et
d'expertises phytosanitaires et sécuritaires sur les
sites de Canadiens, Contremoulins, Jules Verne et
Rameau
Ville de ROUEN**

Société Forestière
le 21/09/2023



SOMMAIRE

1. PRESENTATION DE LA MISSION	3
1.1 Contexte	3
1.2 Situation	3
1.3 Attentes du client	4
2. METHODOLOGIE EMPLOYEE	5
2.1 Analyse visuelle selon la méthode VTA	5
<i>Identification</i>	5
<i>Environnement</i>	5
<i>Description</i>	5
<i>Etat sanitaire général global</i>	5
<i>Pronostic d'évolution</i>	5
<i>Risques, préconisations d'intervention et surveillance</i>	6
<i>Limites de validité</i>	6
<i>Précautions générales</i>	6
3. ETUDE DU PATRIMOINE ARBORE.....	7
3.1 Répartition de la palette végétale	7
3.2 Répartition par stade ontogénique	10
3.3 Espérance de maintien	11
3.4 Analyse du patrimoine arboré	15
<i>Etat physiologique</i>	15
<i>Dynamisme de croissance</i>	17
<i>Etat mécanique</i>	19
<i>Etat pathologique</i>	22
<i>Pour les 4 sites, les dégradations pathologiques sont très négligeables</i>	22
<i>Etat général global</i>	23
4. PRECONISATIONS D'INTERVENTIONS	24
4.1 Préconisation d'abattage	24
4.2 Mise sous surveillance	25
4.3 Préconisations de travaux	26
5. PRECONISATIONS EN LIEN AVEC LES PROJETS D'AMENAGEMENT	28
5.1 Identification des sujets les plus intéressants	28
5.2 Distanciation des aménagements/constructions	31
5.3 Travaux préalables à la mise en œuvre du chantier	31
5.4 Protection des arbres	32
5.5 Recommandations générales et conclusion	33
6. ANNEXES	34
6.1 Cartographie des sites	34

1. Présentation de la mission

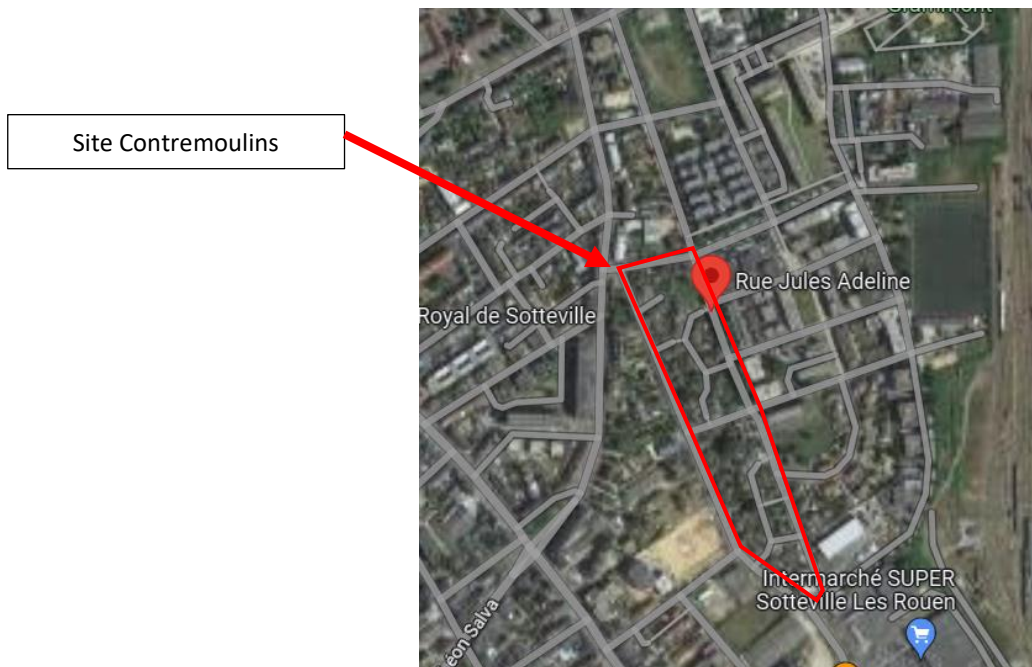
1.1 Contexte

La Ville de Rouen est gestionnaire et/ou propriétaire de plusieurs sites naturels et semi-naturels sur son territoire. Il s'agit notamment de pelouses calcicoles, de sites silicicoles sur les terrasses alluviales de la Seine, de petites zones boisées, de mares.

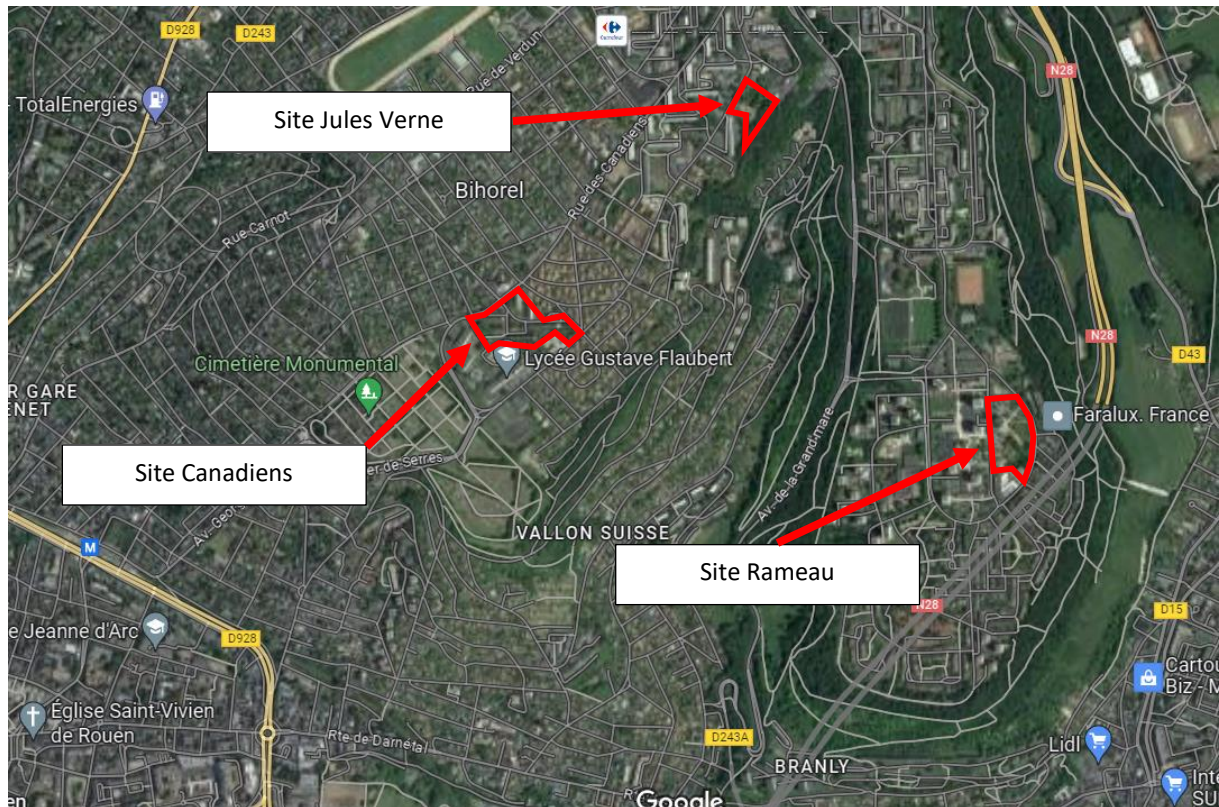
Certains sont dotés d'un plan de gestion écologique. D'autres ne le sont pas encore. Dans le cadre de la mise en place de la gestion de ces sites, des inventaires, suivis et études naturalistes plus globales peuvent être nécessaires.

Par ailleurs, la Ville de Rouen réalise des opérations d'aménagements urbains (zones d'activités, aménagement de quartiers, développement de projets urbains d'utilité publique, etc.) qui nécessitent, dans le cadre de leur évaluation environnementale, la réalisation d'études naturalistes et de diagnostics phytosanitaires afin de connaître les enjeux écologiques sur les sites d'implantation de ces projets et d'établir les états initiaux de l'environnement.

1.2 Situation



Source : Google Maps



Source : Google Maps

1.3 Attentes du client

A la demande de la ville de Rouen en date du 10 mai 2023, la Société Forestière a été chargée de procéder à :

- L'analyse visuelle des arbres isolés, en alignement et en bordure de sentier ;
- L'élaboration d'un plan de localisation SIG ;
- La rédaction d'une fiche d'inventaire avec classification et préconisations ;
- La remise d'une étude préalable à la réalisation d'un projet d'aménagement ou de construction.

2. Méthodologie employée

2.1 Analyse visuelle selon la méthode VTA

Les arbres ont été étudiés selon la méthode V.T.A (Visual Tree Assessment).

Les éléments suivants ont été relevés :

Identification

- Numéro de relevé
- Emplacement
- Statut social
- Genre, Espèce, Essence (nom vernaculaire)
- Circonférence à 1,30m de hauteur
- Hauteur totale
- Hauteur du tronc
- Diamètre du houppier
- Forme de l'arbre
- Stade de physiologique
- Dynamique de croissance

Environnement

- Environnement racinaire (zone bitumée, piétinée, pelouse, sol engorgé, superficiel...)
- Circonstance aggravante
- Traumatisme racinaire

Description

- Description du collet, du tronc et du houppier

Etat sanitaire général global

L'état physiologique/pathologique et l'état mécanique sont synthétisés sous forme d'un indicateur d'état sanitaire général :

- Bon
- Moyen
- Mauvais

Pronostic d'évolution

Cette évolution est comprise comme l'évolution naturelle, sans tenir compte d'éventuelles interventions. Cette évolution s'exprime en termes **d'espérance de maintien**.

Le potentiel de maintien est une estimation de vie du sujet sur la base de son état phytosanitaire et de son environnement au moment de l'inventaire. Cette conclusion est donnée sous réserve des perturbations futures et se décline selon les modalités suivantes :

- Normale (\geq à 10 ans)
- Acceptable (3 à 10 ans)
- Faible (1 à 3 ans)
- Très faible (\leq 1 an)
- Aucune (abattage immédiat)

Risques, préconisations d'intervention et surveillance

Risques

La prise en compte simultanée de l'ensemble des observations visuelles réalisées sur les parties visibles de l'arbre a permis de dégager un niveau de dangerosité.

Dans la limite des investigations, un certain nombre d'arbres à risque a été mis en évidence, mais il faut rappeler que l'arbre est un être vivant et le risque zéro n'existe pas dans ce domaine.

Préconisations d'interventions

Elles sont rédigées sous la forme de recommandations intégrant la nature de l'intervention et le délai maximum d'exécution. On peut retrouver également en observation des précisions sur les travaux à réaliser (le cas échéant).

Ces préconisations regroupent l'ensemble des tailles, les interventions de travaux spécifiques mais également les abattages sécuritaires, les abattages préventifs et les abattages de gestion.

Surveillance

En fonction des signes ou symptômes relevés une mise sous surveillance peut être préconisée. Une colonne observation de l'expertise permet de préciser les éventuelles problématiques à surveiller.

Limites de validité

- L'examen visuel est effectué à partir du sol, sans moyen élévatoire,
- L'état du système racinaire est interprété d'après les seuls éléments visibles qui permettent d'apprécier chaque fois que possible l'ancrage racinaire,
- Le diagnostic est effectué à un moment précis de la vie de l'arbre ; les renseignements sur son passé pris en compte sont ceux indiqués par le demandeur de l'expertise,
- Ne sont mentionnés que les seuls défauts et agents lignivores visibles au jour de l'examen visuel et dont les conséquences sont déterminantes sur l'avenir de l'arbre ; les observations autorisent une extrapolation à court terme mais la réaction des arbres aux agents pathogènes et leur évolution ne peuvent être appréciées dans la plupart des cas au-delà d'une année de végétation. De même, la méthode ne permet pas de détecter des défauts mécaniques qui ne se manifestent pas par un symptôme visible,
- L'analyse réalisée ne comprend pas les investigations complémentaires qui pourraient être proposées en cas de doute sur la résistance mécanique des arbres, sur la possibilité de dégradation interne ou en cas de défaut majeur en tête, sur le tronc ou sur les branches charpentières (résistographe, examen effectué en hauteur par un grimpeur spécialisé...).

Enfin, la validité du diagnostic peut devenir caduque selon les événements qui pourraient survenir :

- Évènements climatiques,
- Sécheresses prolongées,
- Tempête (caractérisée par des branches cassées et/ou arbres basculés dans la commune ou communes voisines),
- Modification des conditions édaphiques,
- Altérations diverses (chocs, arrachements) survenus après notre passage,
- Travaux à proximité des arbres (tranchées, tassements de sols, passages d'engins, etc.) qui dégraderaient ou sectionneraient des racines et/ou des charpentières,
- Modification des conditions environnementales des arbres.

Tant pour des raisons d'évolution des arbres que d'amélioration des connaissances, une durée de 2 ans représente le maximum de validité raisonnable pour la présente analyse sanitaire.

Précautions générales

Nous observons régulièrement des phénomènes de ruptures estivales de branches, généralement de fortes dimensions. Ces ruptures interviennent lors d'épisodes de sécheresse importante durant laquelle la circulation d'eau dans l'arbre peut être localement interrompue. Des fissures transversales peuvent alors se former et provoquer la rupture de branches parfaitement saines. Ce type de rupture est totalement imprévisible.

Il convient, lors d'épisodes de sécheresse caractérisée, d'informer les usagers des risques encourus voire de limiter l'accès sous les arbres.

De même, lors d'épisodes venteux particuliers (alertes météorologiques), il convient également d'éviter de rester sous les arbres, le risque de rupture de branche, même saine, étant accru. A titre d'exemple, les parcs et jardins des principales métropoles françaises ferment l'accès de leurs parcs et jardins dès lors que des rafales pouvant dépasser des vitesses de 60 – 80 km/h sont annoncées.

3. Etude du patrimoine arboré

3.1 Répartition de la palette végétale

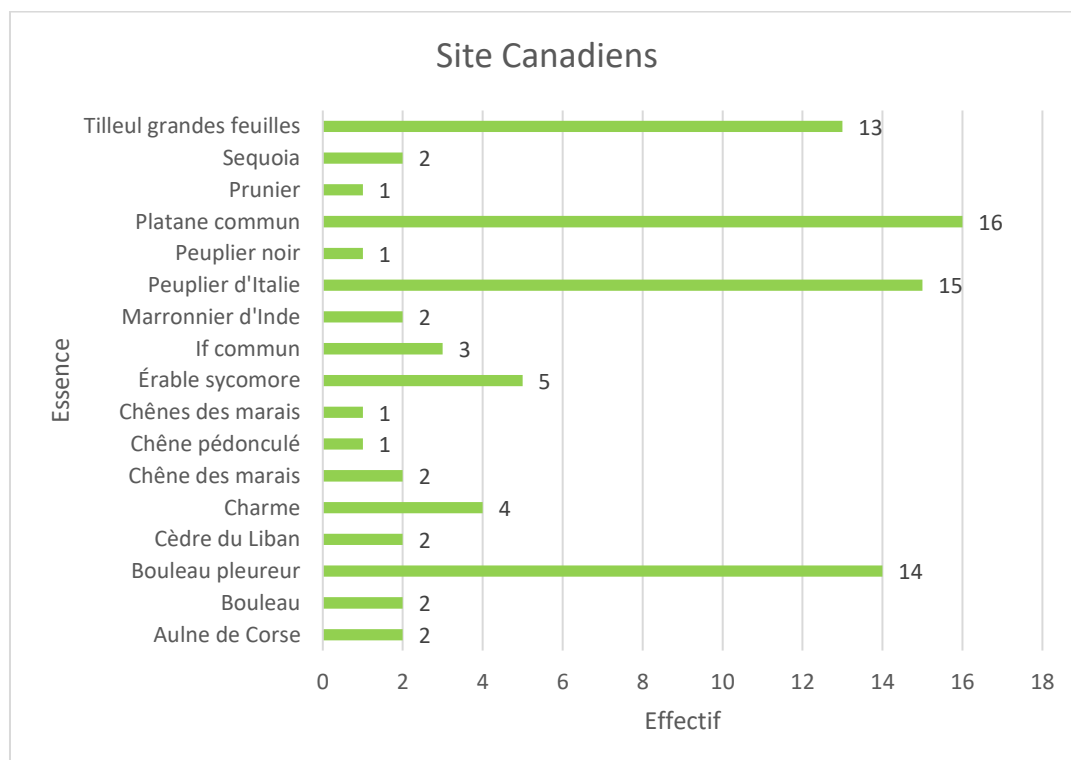
Les arbres composant ces 4 sites sont très diversifiés, soit un effectif global de 251 sujets.

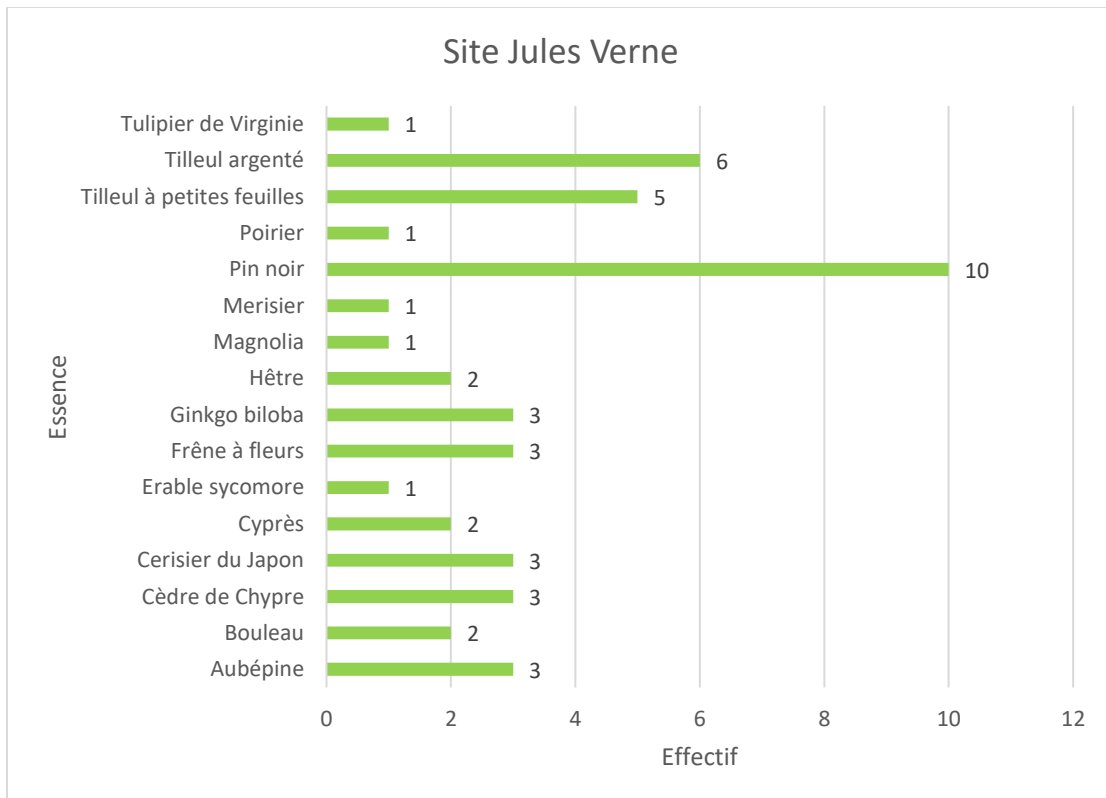
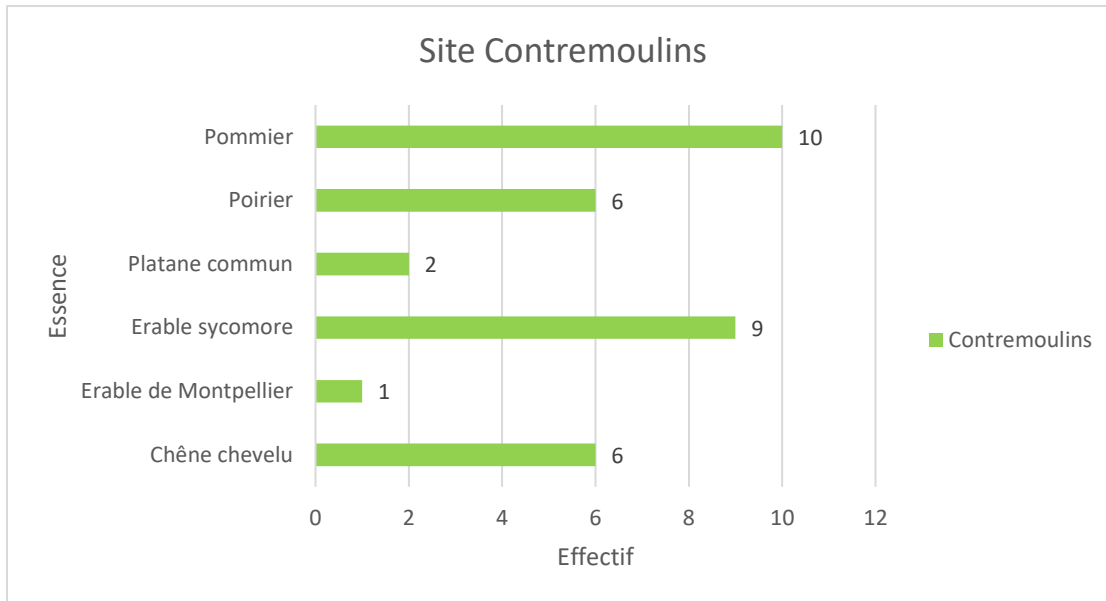
Dans cet inventaire ont été relevés les arbres de moyenne et grande envergure ainsi que les jeunes sujets récemment plantés.

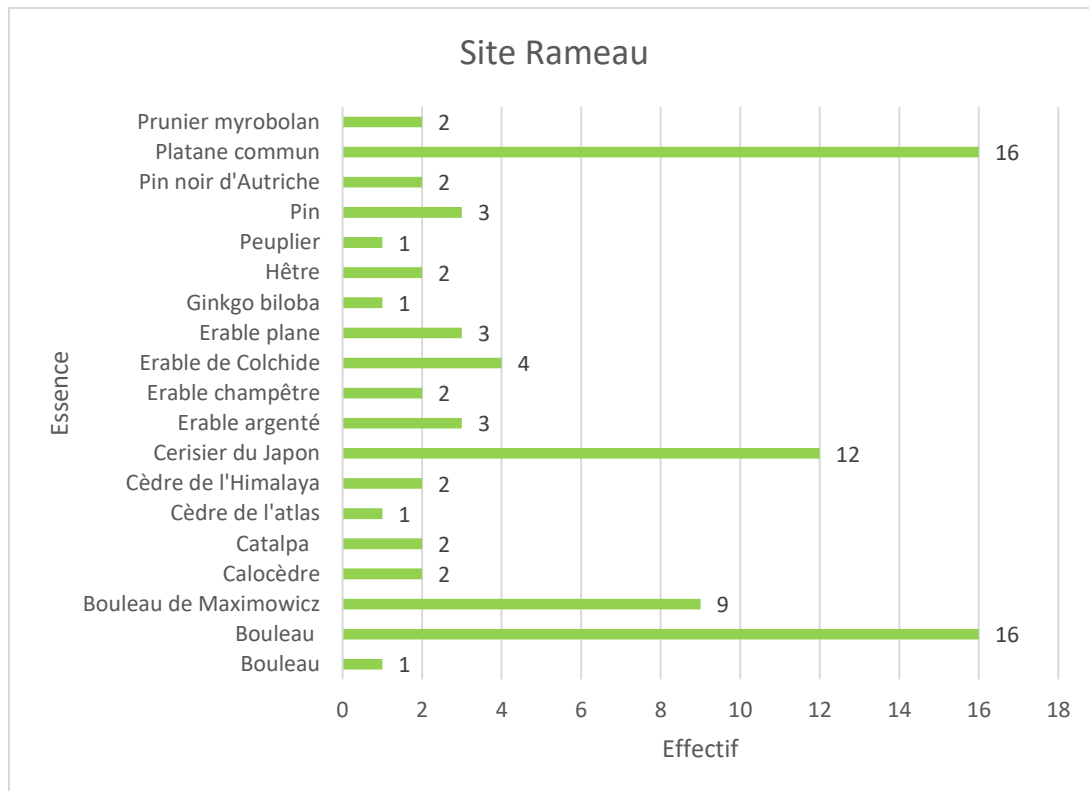
Les essences les plus représentées par ordre décroissant (2/3 de l'effectif) sont : LE BOULEAU ; LE PLATANE ; L'ÉRABLE SYCOMORE ; LE TILLEUL ; LE PEUPLIER et LE CERISIER.

Pour la plupart des sujets, il s'agit de plantations réalisées sur plusieurs décennies.

Les graphiques ci-après illustre les effectifs par essence.





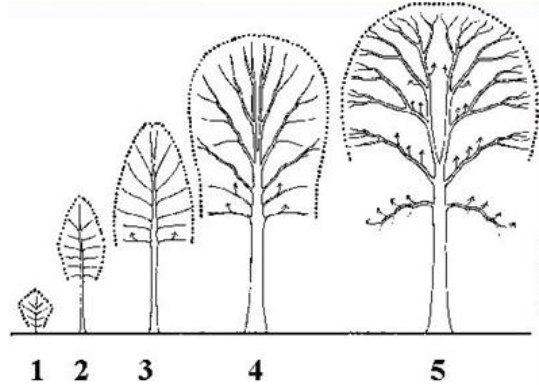


3.2 Répartition par stade ontogénique

Stade de développement physiologique des arbres ou stade ontogénique. Il s'évalue indépendamment de l'âge réel de l'arbre et correspond à son niveau d'épanouissement.

Cinq stades de développement sont retenus :

1. **Arbre jeune** : caractérisé par une très forte dominance apicale, une forte croissance verticale plus qu'horizontale, un tronc en cours d'édification et des axes secondaires.
2. **Arbre jeune adulte** : apparition des branches maitresses, mise en place du houppier définitif. Copie réduite de son unité architecturale.
3. **Arbre adulte** : arbres atteignant son volume maximal, contour du houppier régulier et compact. Hauteur de couronne aussi large que haute. Longues pousses annuelles.
4. **Mature** : végétal approchant de son développement optimal, ayant édifié l'ensemble de sa couronne. Apparition, dans la ramure, d'arcs superposés et affaissés. Le houppier devient irrégulier, formant une multitude de petits bouquets.
5. **Sénescent** : végétal ayant atteint le développement maximal de sa couronne précédemment à sa dislocation et sa mort. Le houppier se disloque lentement et progressivement.



Dessin Yves Caraglio

Le cumul des sujets matures avec les sujets sénescents est de 10 % de l'effectif global.

Les sujets considérés comme faisant partie du capital d'avenir de cette structure paysagère (juvénile, jeune, jeune) représentent 45 % des arbres expertisés.

La proportion restante qui représente environ 50 % de l'effectif global est composée d'arbres adultes et jeunes adultes.

Ces données devront être mises en rapport avec l'état mécanique et physiologique des sujets.

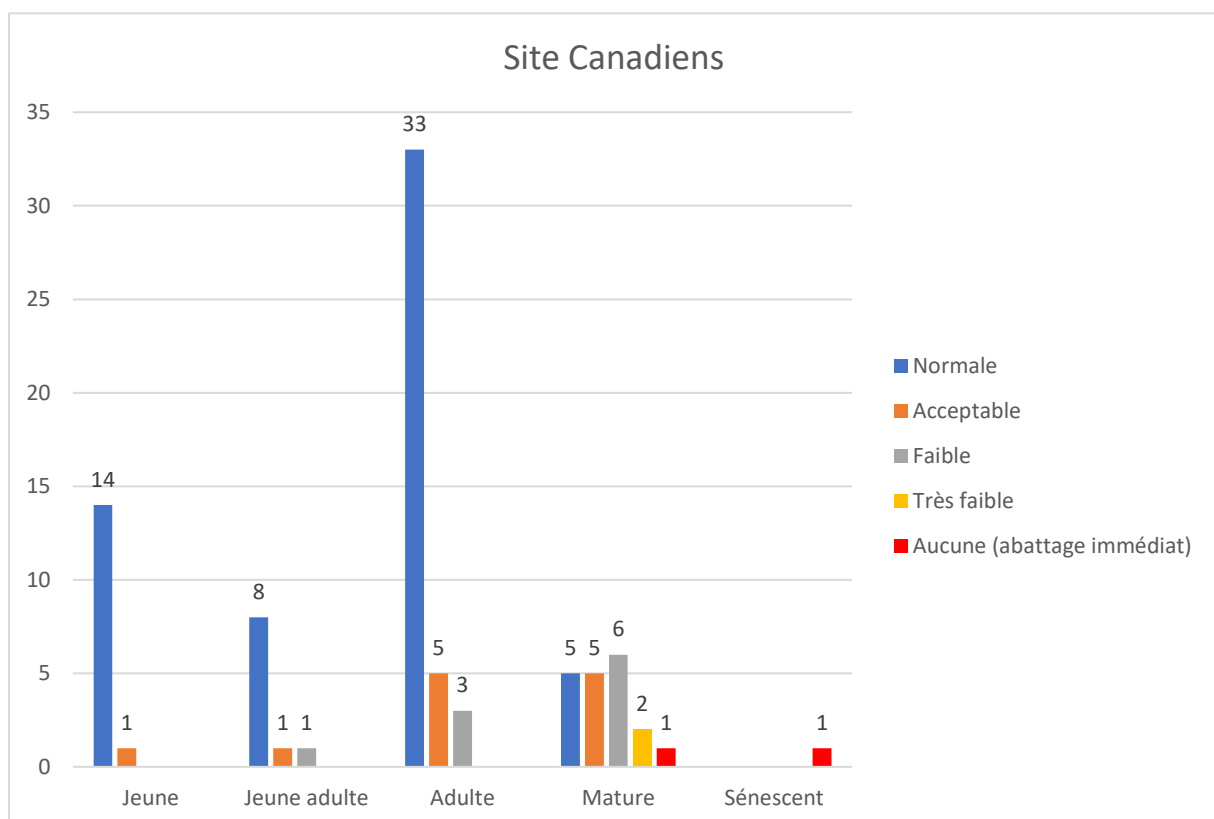
Stade physiologique	Site Canadiens	Site Contremoulins	Site Jules Verne	Site Rameau	Total général
Juvénile			1	6	7
Jeune	15	26	15	48	104
Jeune adulte	10	4	13	9	36
Adulte	41	4	16	17	78
Mature	19		2	4	25
Sénescent	1				2
Mort					
Total général	86	34	47	84	251

3.3 Espérance de maintien

Le potentiel de maintien est une estimation de vie du sujet sur la base de son état phytosanitaire et de son environnement au moment de l'inventaire. L'évolution probable des défauts reste associée à une logique de sécurité pour les personnes fréquentant le site. Cette conclusion est donnée sous réserve des perturbations futures et se décline selon les modalités suivantes :

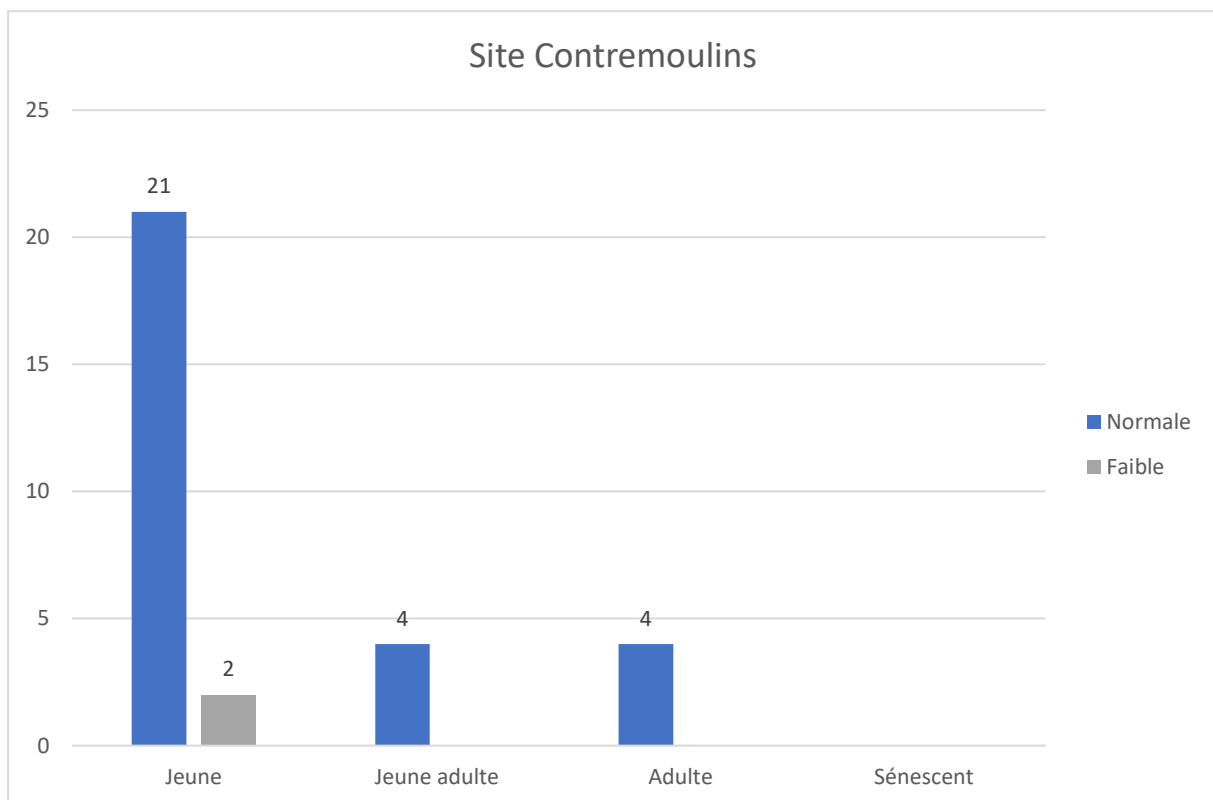
- Normale (≥ 10 ans) : Tous les critères laissent présager une bonne longévité
- Acceptable (3 à 10 ans) : L'avenir de l'arbre est limité du fait de ses défauts, de sa vitalité, de sa situation
- Faible (1 à 3 ans) : L'avenir de l'arbre est très limité du fait de ses défauts, de sa vitalité, de sa situation
- Très faible (≤ 1 an) : L'élimination de l'arbre est recommandée à court terme
- Aucune : abattage immédiat

Site Canadiens						
Stade physiologique	Normale	Acceptable	Faible	Très faible	Aucune	Total général
Juvenile						
Jeune	14	1				15
Jeune adulte	8	1	1			10
Adulte	33	5	3			41
Mature	5	5	6	2	1	19
Sénescent					1	1
Total général	60	12	10	2	2	86



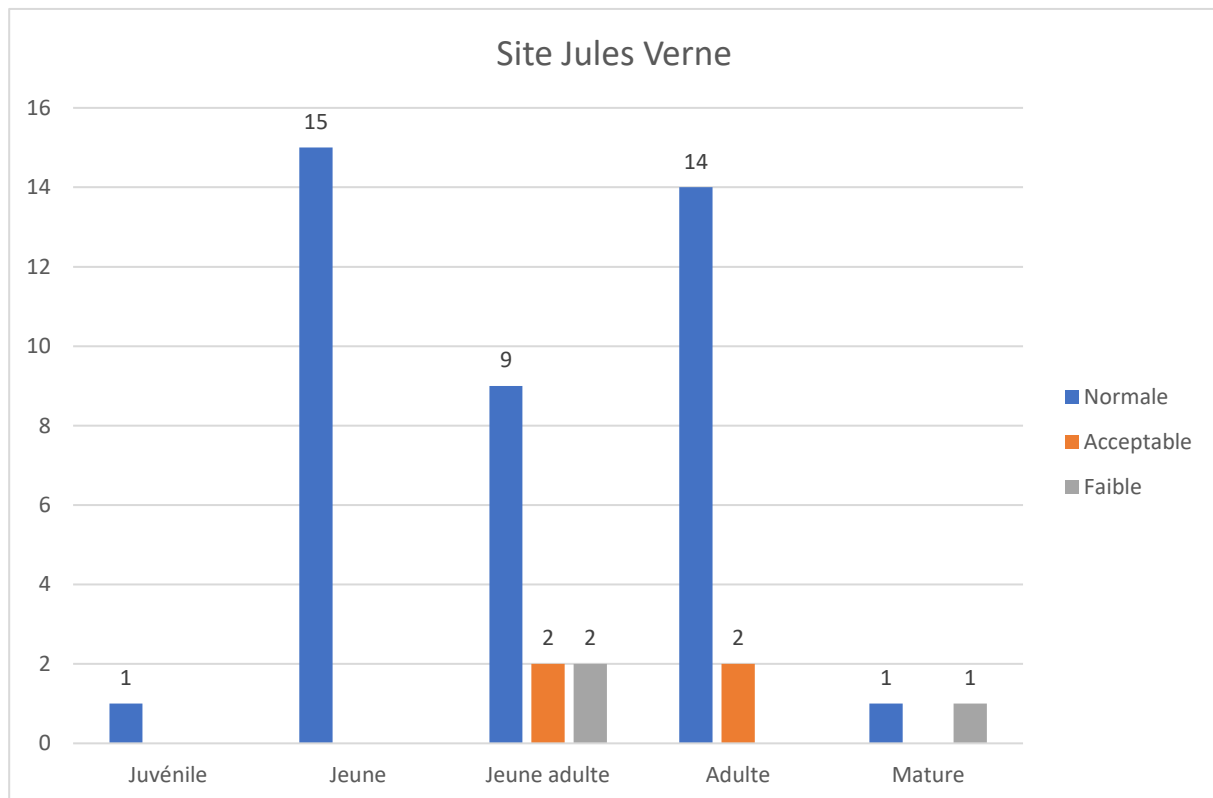
Les sujets recensés du stade juvénile à adulte avec une espérance de maintien normale à acceptable, représentent près de 72 % de l'effectif. Cette proportion diminue à 64 % lorsque l'on retient uniquement une espérance de maintien normale.

Site Contremoulins						
Stade physiologique	Normale	Acceptable	Faible	Très faible	Aucune	Total général
Juvenile						
Jeune	21	3	2			26
Jeune adulte	4					4
Adulte	4					4
Mature						
Sénescent						
Total général	29	3	2			34



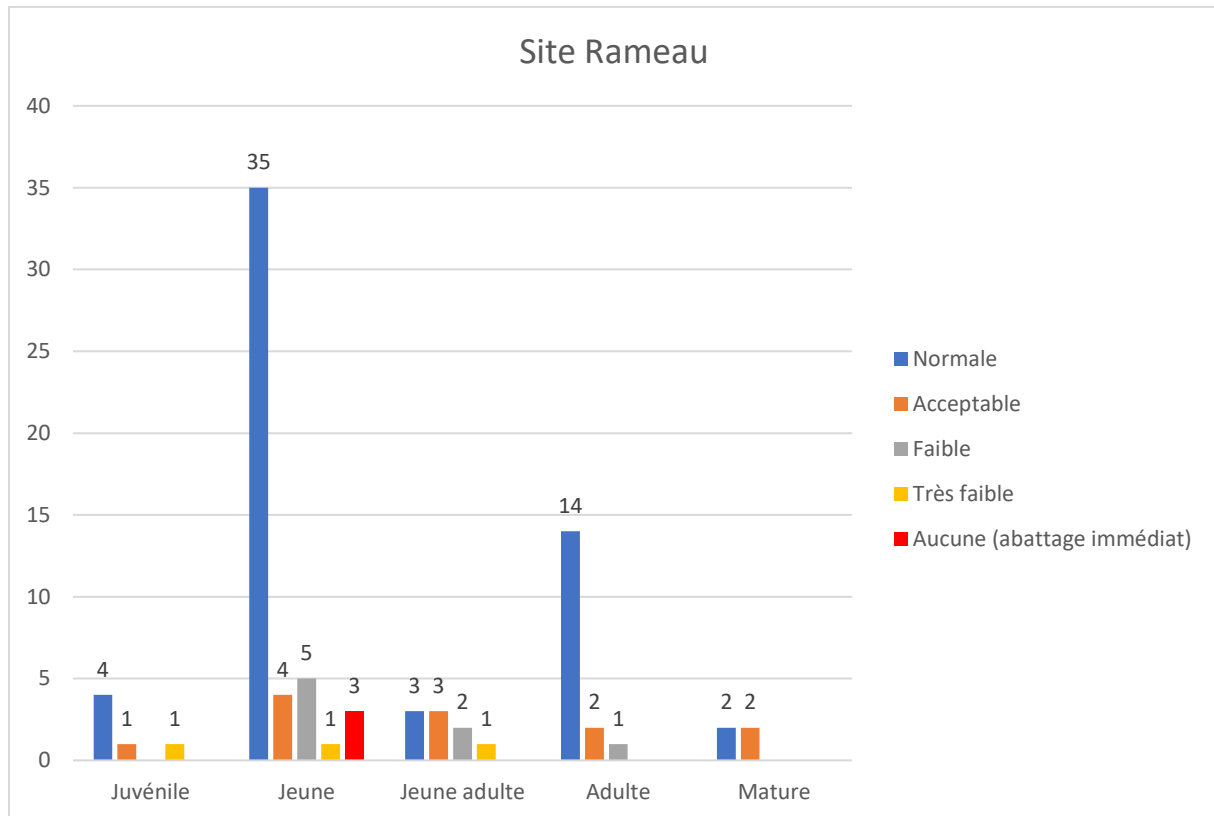
Les sujets recensés du stade juvénile à adulte avec une espérance de maintien normale à acceptable, représentent près de 91 % de l'effectif. Cette proportion diminue à 83 % lorsque l'on retient uniquement une espérance de maintien normale.

Site Jules verne						
Stade physiologique	Normale	Acceptable	Faible	Très faible	Aucune	Total général
Juvénile	1					1
Jeune	15					15
Jeune adulte	9	2	2			13
Adulte	14	2				16
Mature	1		1			2
Sénescent						
Total général	40	4	3			47



Les sujets recensés du stade juvénile à adulte avec une espérance de maintien normale à acceptable, représentent près de 91 % de l'effectif. Cette proportion diminue à 83 % lorsque l'on retient uniquement une espérance de maintien normale.

Site Rameau						
Stade physiologique	Normale	Acceptable	Faible	Très faible	Aucune	Total général
Juvénile	4	1		1		6
Jeune	35	4	5	1	3	48
Jeune adulte	3	3	2	1		9
Adulte	14	2	1			17
Mature	2	2				4
Sénescent						
Total général	58	12	8	3	3	84



Les sujets recensés du stade juvénile à adulte avec une espérance de maintien normale à acceptable, représentent près de 78 % de l'effectif. Cette proportion diminue à 66 % lorsque l'on retient uniquement une espérance de maintien normale.

3.4 Analyse du patrimoine arboré

Différents types d'observations sur l'aspect sanitaire ont pu être conduites :

- Celles liées à un trouble des fonctions physiologiques ;
- Celles liées à la présence d'agents pathogènes ;
- Celles liées à une réaction de l'arbre ;
- Enfin celles liées à un problème mécanique, risque de rupture ou de déchaussement racinaire ;

Pour les arbres sur lesquels des défauts ont été observés, un fichier photo est annexé au rapport. Plusieurs photos peuvent être associées à un seul arbre.

Etat physiologique

Le comportement physiologique résulte de l'analyse de :

- La vigueur, aptitude à croître de l'arbre en diamètre et hauteur ;
- La vitalité, le potentiel d'accroissement et de ramification de l'arbre, observable par la densité du feuillage.

Absence de stress : Végétal présentant des élongations maximales, aucune transparence de la frondaison. Élongations annuelles atténuées, accompagnées ou non d'une relative transparence de la frondaison au sein de sa couronne.

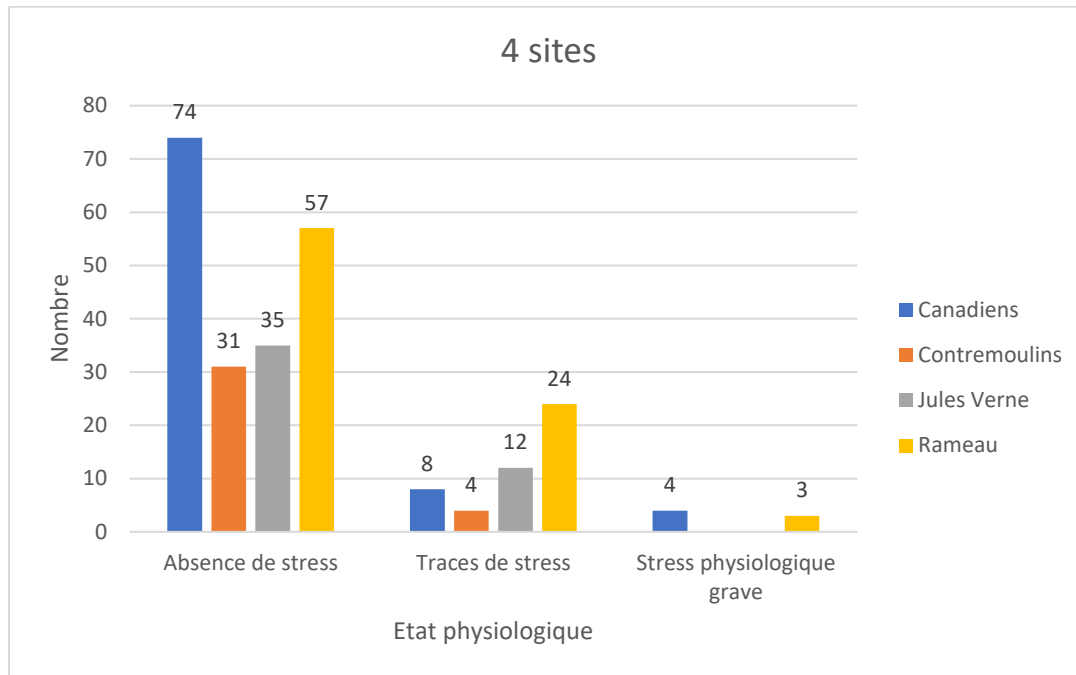


Trace de stress : Élongations annuelles faibles, mais constantes, accompagnées d'une transparence de la frondaison, apparition de réitérations sur le tronc ou des charpentières en dehors des plaies.

Stress physiologique grave : Élongations annuelles très réduites, accompagnées d'une mortalité de rameaux, forte transparence de la frondaison.

Mort : Plus d'élongations annuelles, mortalité sur l'ensemble des rameaux, pas de frondaison.

Non lisible : Résineux ou feuillus en phase de réaction, par suite d'un traumatisme, signes visibles le jour du diagnostic. Ne traduit pas la réelle vitalité du sujet.

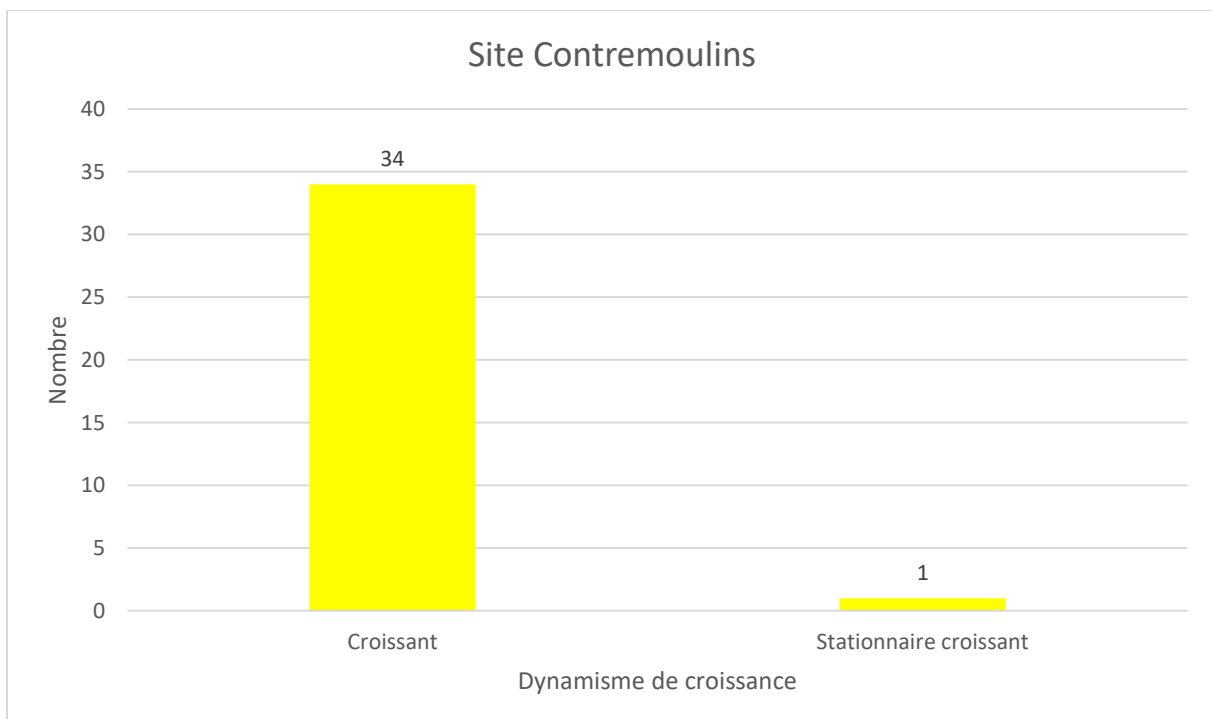
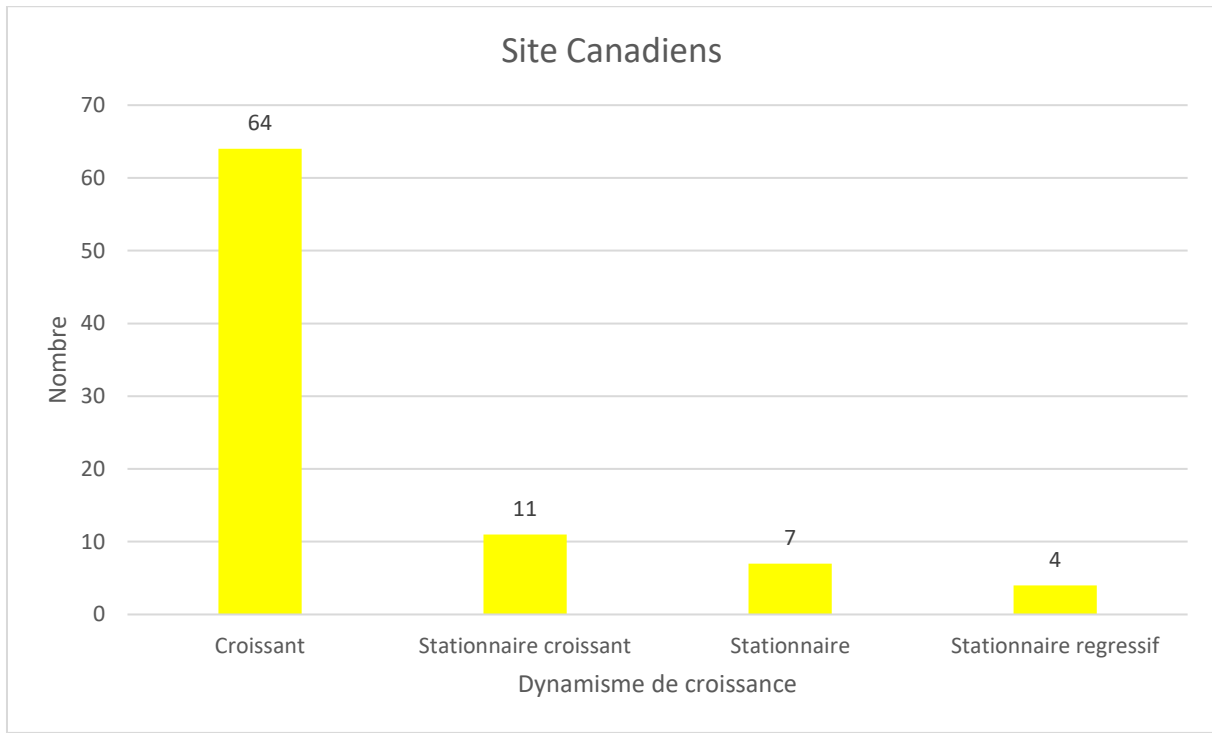


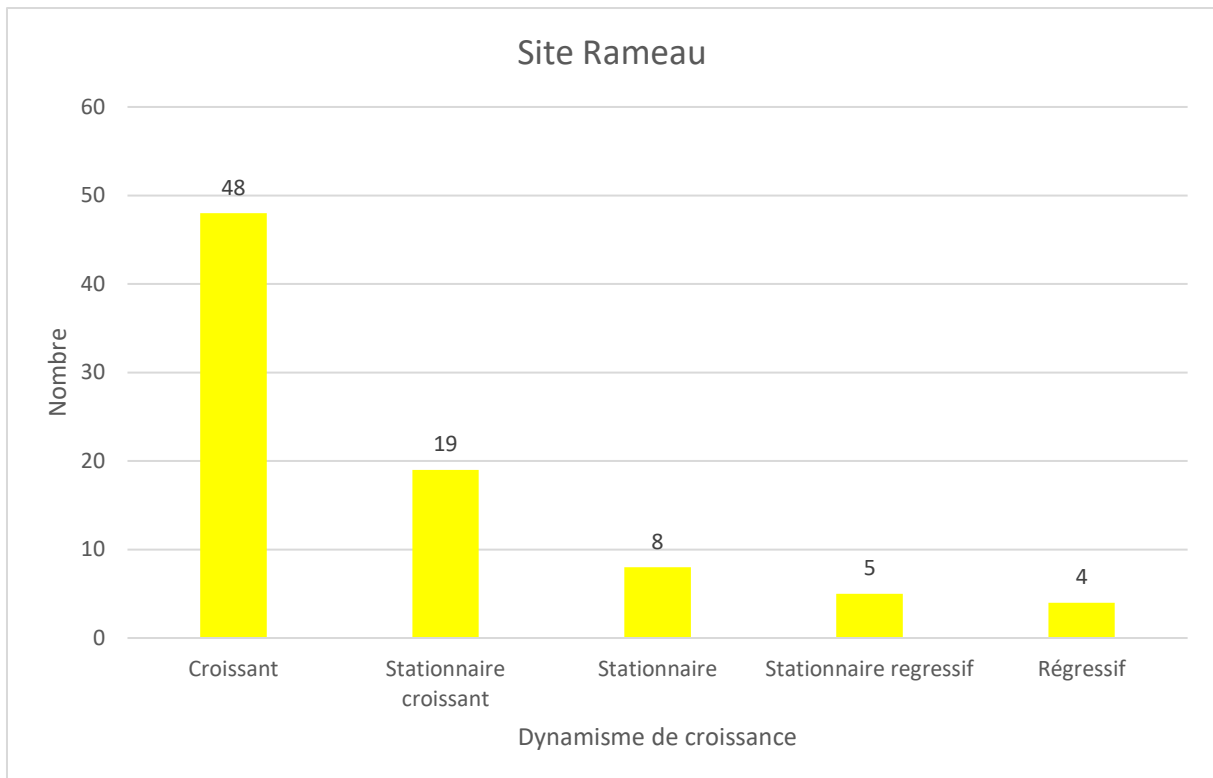
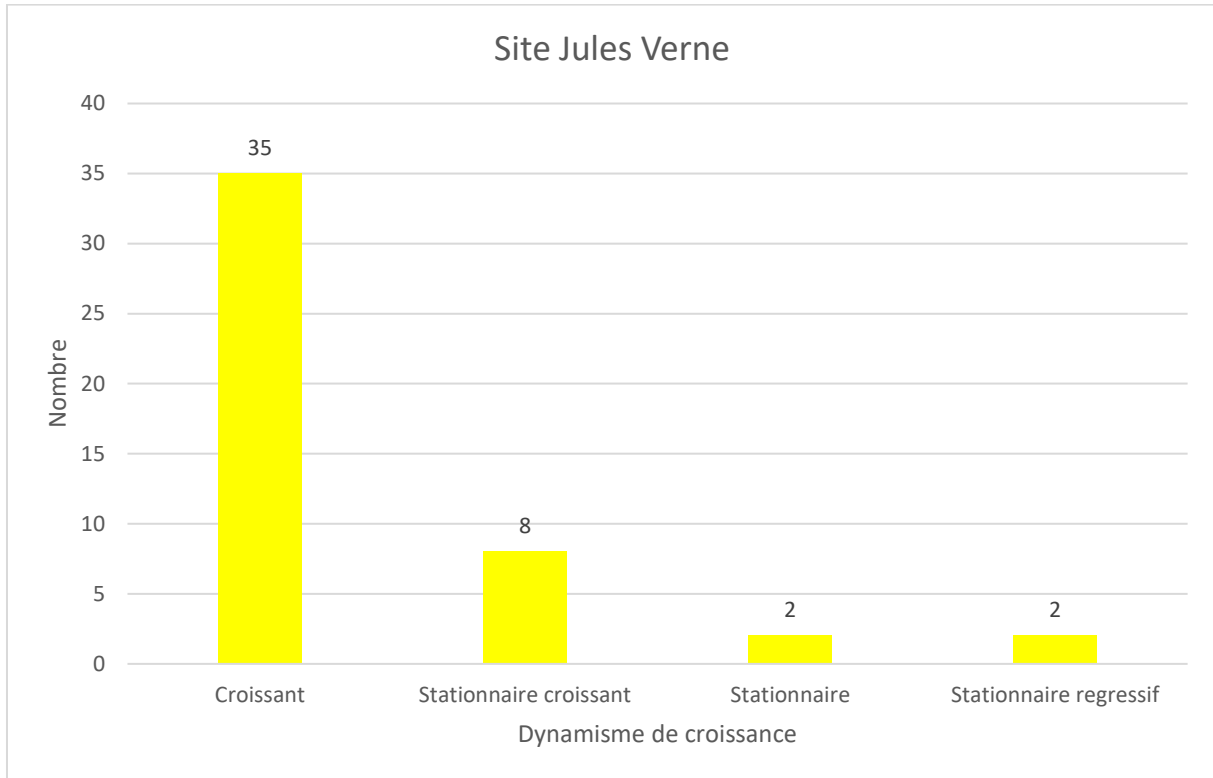
L'observation des différentes couronnes des arbres indique un bilan physiologique très satisfaisant, puisque 78 % des arbres présentent un bon comportement physiologique en rapport avec leur stade ontogénique.

19 % comportent des symptômes de stress physiologique et 3 % comportent des traces de stress physiologique grave.

Dynamisme de croissance

La dynamique de croissance chez l'arbre s'exprime par l'observation de l'allongement de ces ramifications. Pour qu'elle soit parfaitement analysée, il est recommandé d'observer cette élongation sur la partie sommitale de l'arbre. L'augmentation en circonférence peut aussi être un critère relevé.



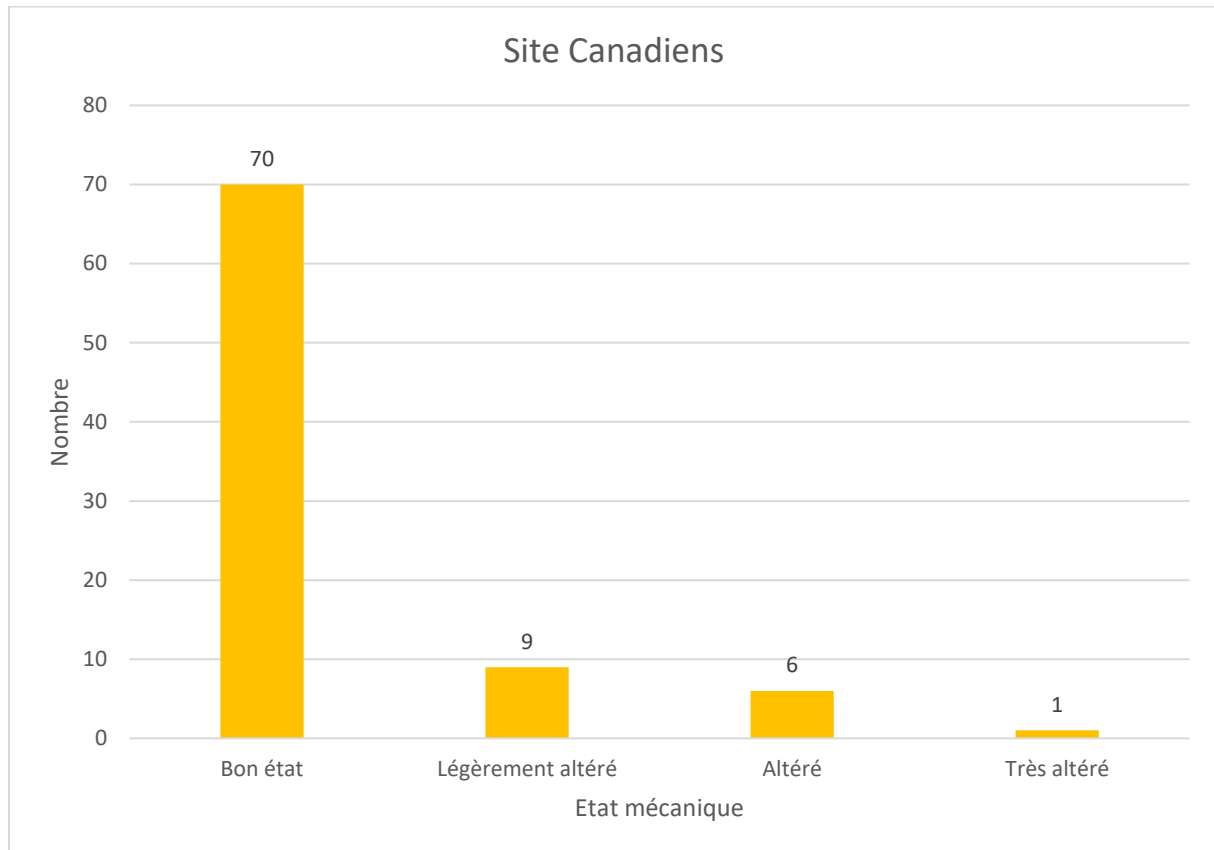


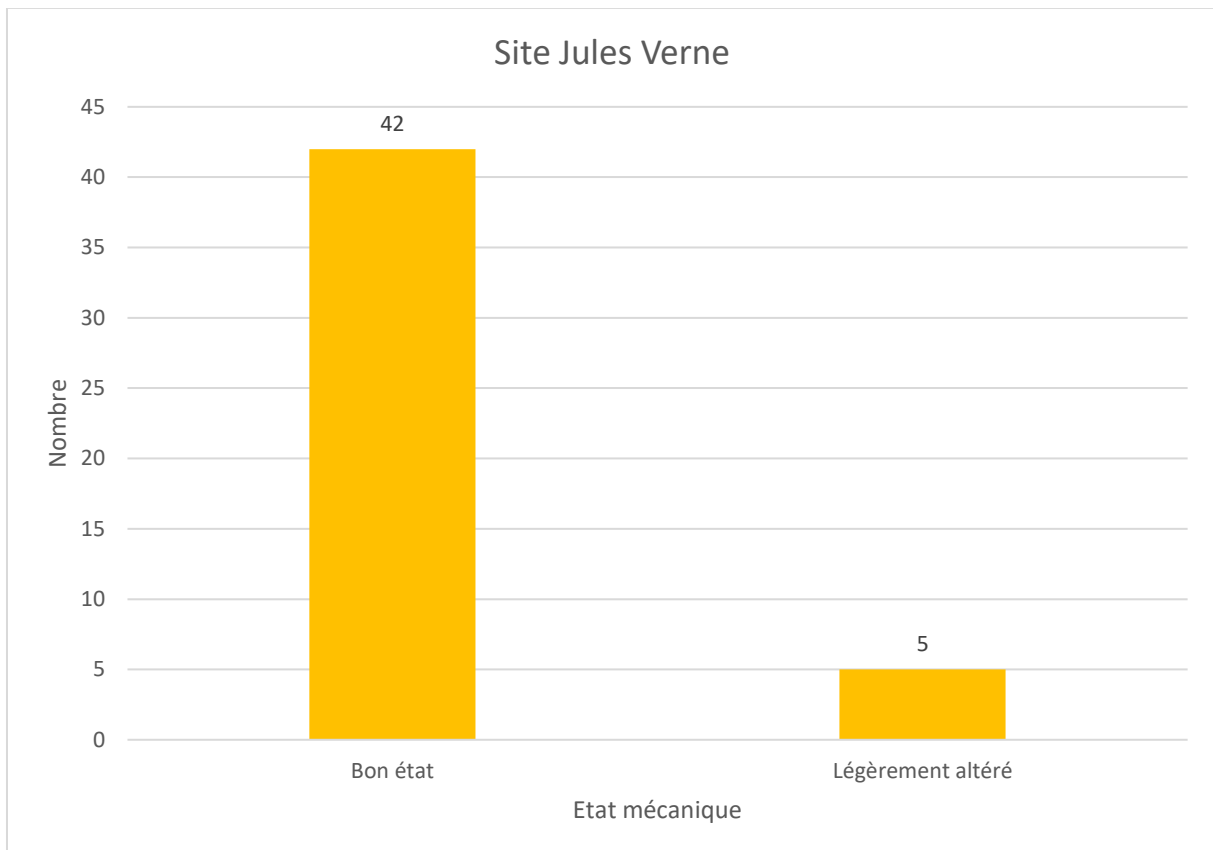
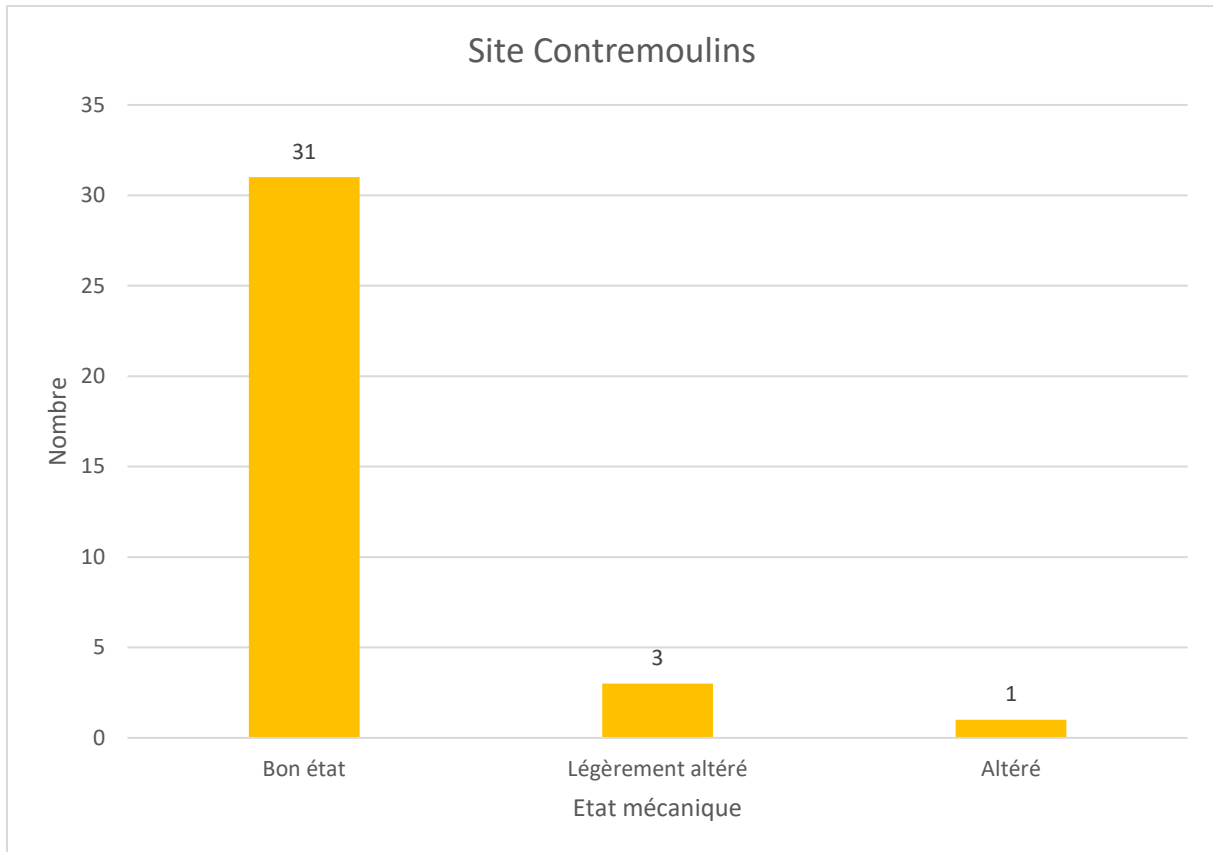
A partir des observations de terrain, la dynamique de croissance ressort à 72 % sur l'effectif global.

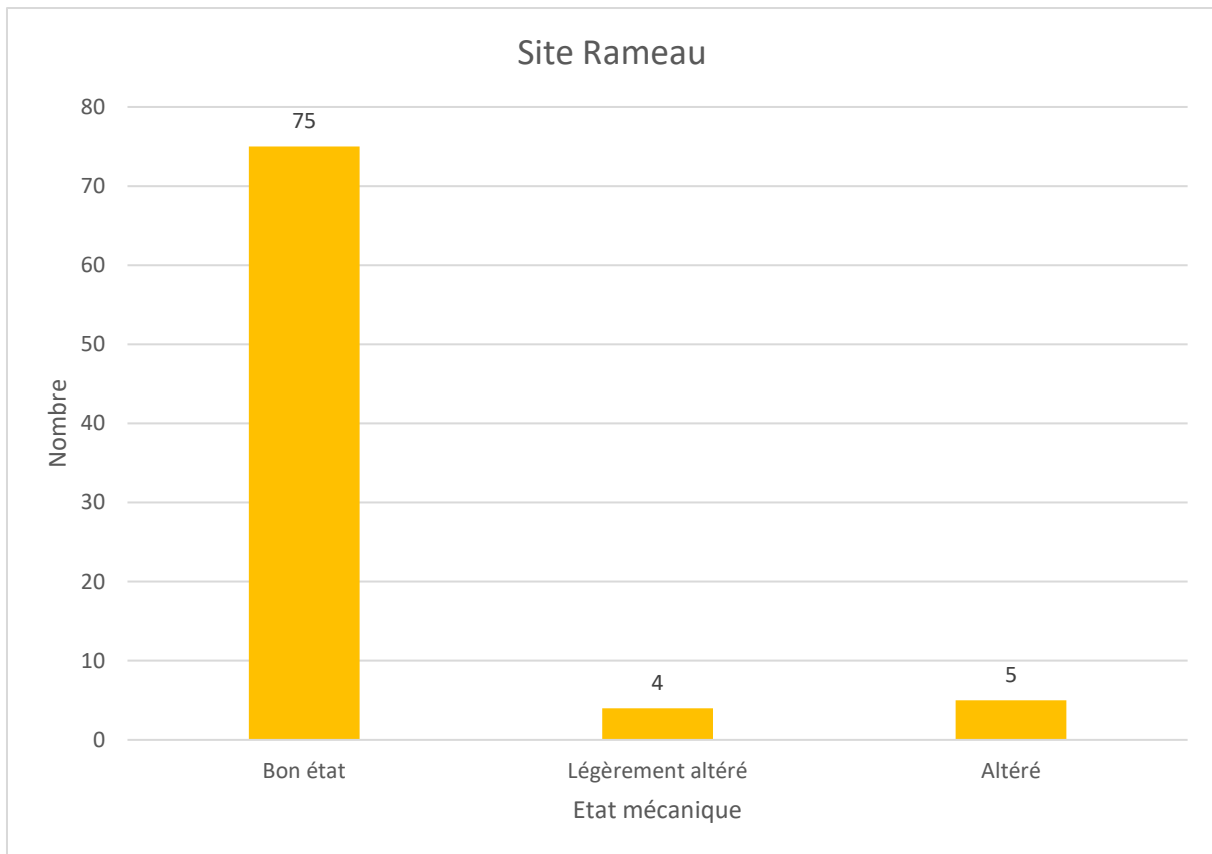
Etat mécanique

Différents types d'observations sur la tenue mécanique (solidité), ont pu être conduites ;

- Celle liées à des blessures ;
- Celles liées à des altérations ;
- Celles liées à une déformation de structures ;





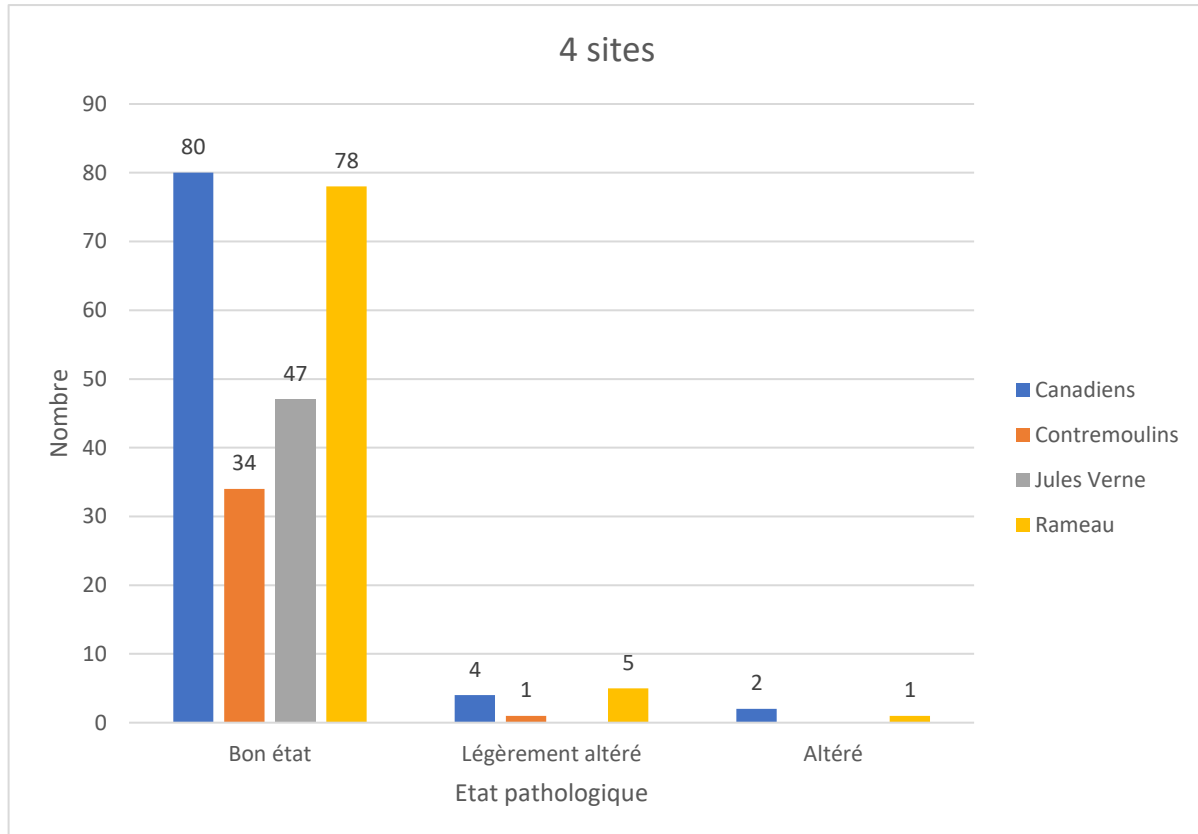


Pour les 4 sites, nous relevons un bon état mécanique sur près de 86 % des sujets.
Dans un contexte urbain, cette proportion est très satisfaisante.

Etat pathologique

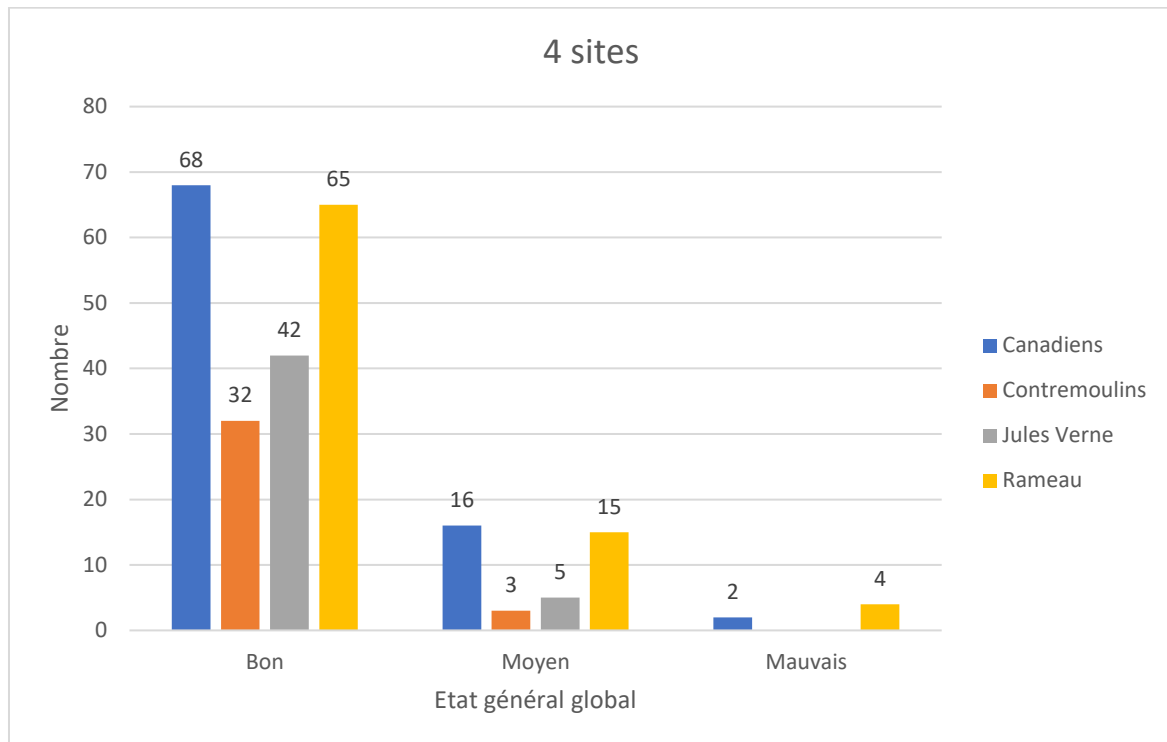
Différents types d'observations sur l'aspect sanitaire (la santé) ont pu être conduites ;

- Celles liées à la présence d'agents pathogènes ;
- Celles liées à une réaction de l'arbre ;



Pour les 4 sites, les dégradations pathologiques sont très négligeables.

Etat général global



Les sujets diagnostiqués montrent :

- Dans 82 % des cas un état général bon, aucun défaut ;
- Pour 2 % des sujets un état général moyen, présentant des défauts qualifiés de mineurs ;
- Et pour 1 % des arbres examinés, des défauts qualifiés de graves compromettant leur maintien.

4. Préconisations d'interventions

A partir des diagnostics réalisés et des résultats d'analyse décrits ci-dessus, des préconisations générales d'interventions ont été définies sans prise en compte des projets d'aménagement.

Ces aménagements sont en phase d'étude et il est difficile à ce stade de connaître avec exactitude l'ensemble des implantations définitives.

Les préconisations ci-dessous devront être mises en œuvre et/ou modifiées à l'issue de la version finale du projet d'aménagement.

Dans un premier temps, seuls les abattages immédiats devront être effectués pour la mise en sécurité des personnes et des biens.

4.1 Préconisation d'abattage

L'abattage consiste en la suppression définitive de l'arbre porteur de défauts irréversibles ne pouvant être éliminés par aucune autre intervention. Trois variantes sont déclinées :

ABATTAGE	
	✓ DEFINITION : supprimer un arbre porteur de défauts irréversibles ne pouvant être éliminés par aucune autre intervention
	✓ MOTIF : aucun soin ou travaux n'est réalisable pour conserver le sujet, sans risque. Les arbres doivent être retirés en raison de défauts irrémédiables

- L'abattage sécuritaire est une intervention urgente qui pour les raisons de sécurité ne peut être différée.
- Ceux-ci présentent des défauts rédhibitoires. Pour des raisons de sécurité, ces arbres doivent être **abattus dans les plus brefs délais.**

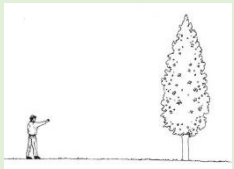
Abattage sécuritaire immédiat sur les 4 sites	Total
N° des arbres identifiés	
1644-1645-1650-1699	4

- L'abattage préventif permet d'anticiper un risque pouvant se présenter dans les mois à venir ou années à venir. Dans l'immédiat le risque de ruine n'est pas avéré, mais il va s'accroître au cours du temps à plus ou moins brève échéance.

Abattage préventif sur les 4 sites	Total
N° des arbres identifiés	
1676-1715-1735-1796-1797-1815	6

4.2 Mise sous surveillance

Ces opérations visent à assurer un accompagnement des symptômes détectés lors du présent diagnostic. Cette surveillance peut être cyclique, un nouveau diagnostic peut être nécessaire dès l'apparition de nouveaux symptômes et / ou l'aggravation des éléments relevés.

SUIVI DE L'ARBRE	
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ DEFINITION : contrôler l'évolution de l'arbre et des symptômes relevés lors du présent diagnostic, <u>par un diagnosticien</u> ✓ MOTIF : un ou plusieurs caractères peuvent évoluer défavorablement, contribuent à détériorer l'état mécanique et physiologique ✓ PERIODICITE : <ul style="list-style-type: none"> - défauts majeurs : tous les 12 mois ; - défauts limitants : tous les 36 mois ; - défauts mineurs et défauts moindres : tous les 72 mois ✓ CONSIGNE : un diagnostic est de nouveau nécessaire dès l'apparition de nouveaux symptômes et/ou l'aggravation des éléments relevés

Arbres à mettre en surveillance – Site des Canadiens												Total
N° des arbres identifiés												
1679	1680	1686	1690	1705	1782	1828	1829	1839	1847	1849	1855	
1856	1857	1858										15

Arbres à mettre en surveillance – Site Contremoulins												Total
N° des arbres identifiés												
1657												1

Arbres à mettre en surveillance – Site Jules Verne												Total
N° des arbres identifiés												
1729	1743	1748	1749	1772	1775							6

Arbres à mettre en surveillance – Site Rameau												Total
N° des arbres identifiés												
1607	1643	1646	1647	1648	1649	1651	1652	1653	1793	1795		11

4.3 Préconisations de travaux

Quelques définitions

Le diagnostic des 251 arbres a permis d'identifier d'éventuelles problématiques. Des travaux apparaissent nécessaires pour assurer la sécurité des usagers. Des actions plus ou moins urgentes sont proposées pour amoindrir les risques et/ou contribuer à limiter l'impact de travaux éventuels à proximité des arbres.

Toute intervention peut constituer un traumatisme. Chacune d'elle doit être justifiée et minimisée. Une taille régulière appropriée permet d'éviter la coupe de branches d'un diamètre trop important. Les plaies se referment mieux et cela limite l'apparition de pathogènes.

Taille de mise en sécurité/bois mort. Elle consiste à éliminer certaines parties de l'arbre, afin de tendre à limiter les risques pour les personnes ou pour les biens. Exemples : arbre dépérissant, sénescant, avec du gros bois mort, ou simplement présentant des défaillances mécaniques localisées, etc.

La taille d'adaptation ou mise à gabarit consiste à modifier ou ajuster une partie du volume d'un arbre tout en préservant sa silhouette et son fonctionnement habituel. Elle s'adresse essentiellement à des arbres à volume évolutif conduits en forme contenue, situés dans des espaces où ils peuvent déployer une bonne partie de leur houppier à l'âge adulte.

A partir du moment où un arbre en forme semi-libre subit des tailles d'adaptations périodiques, il devient de fait une forme contenue.

Les arbres récemment plantés et disposant d'un système de maintien (tuteurage ou haubans de maintien du tronc) doivent bénéficier d'une surveillance régulière pour éviter les blessures. Dès que les arbres sont suffisamment ancrés, ces systèmes doivent être enlevés pour favoriser l'adaptation de l'arbre aux contraintes et ainsi son renforcement mécanique et limiter les risques de blessure. Aucune blessure ne doit être causée par le système de maintien des arbres nouvellement plantés.

A partir des différentes observations, les préconisations de travaux ont été répertoriées dans les tableaux ci-dessous :

Préconisation de travaux – Site des Canadiens Types de travaux et Identifiant de l'arbre (N°)		Quantité
Taille de bois mort :	1857	1
Totaux		1

Préconisation de travaux – Site des Contremoulins Types de travaux et Identifiant de l'arbre (N°)		Quantité
Taille d'adaptation :	1655-1783-1841	3
Totaux		3

Préconisation de travaux – Site Jules Verne Types de travaux et Identifiant de l'arbre (N°)		Quantité
Taille de bois mort :	1751-1776	2
Totaux		2

5. Préconisations en lien avec les projets d'aménagement

5.1 Identification des sujets les plus intéressants

A partir des relevés dendrométriques et dendrologiques, nous pouvons identifier les arbres ou groupes d'arbres ayant des caractéristiques particulières pouvant se différencier du reste.

Il ne s'agit pas « d'arbres remarquables » au sens de la définition retenue dans la charte de l'arbre urbain à ROUEN mais des sujets ayant un intérêt structurel ou paysager dans le cadre des projets d'aménagement.

Les sujets arborés les plus intéressants ont été reportés sur le plan annexé et sont illustrés avec les photos ci-après :

Site Jules Verne



Tilleuls jeune et adulte en bordure de rue



Jeunes plantations variées au centre du site

Site des Canadiens



Alignement de tilleuls au centre du site



Alignement de Platane au centre du site



Groupe de Cèdre en lisière Est

5.2 Distanciation des aménagements/constructions

D'une manière générale, il convient d'adapter les distances « arbre-bâti » en fonction de la hauteur de développement de l'arbre à l'âge adulte.

Pour la bonne cohabitation, nous pouvons ainsi retenir une distance entre l'arbre et le bâti égale à la moitié de la hauteur de l'arbre.

En ce qui concerne les arbres existants, des tailles douces pourront éventuellement être mises en œuvre selon la nature des essences et le stade de développement.

5.3 Travaux préalables à la mise en œuvre du chantier

Les travaux sont souvent responsables de dommages sur les arbres lors de la manœuvre des engins ou bien lors des travaux de terrassement réalisés sans cahier des charges précis.

Les principaux dommages sont les sections racinaires, les écorçages et arrachements de branches. Ces blessures sont des sources d'entrée pour les agents pathogènes ou des futurs points d'altération mécanique.

Pour les arbres situés à proximité des travaux d'aménagement, il conviendra de définir dans un premier temps, le domaine de l'arbre et dans un second temps, le domaine vital.

Le domaine de l'arbre est l'espace nécessaire au développement optimal de celui-ci. Il correspond à l'espace aérien et souterrain à préserver défini par la projection au sol de deux fois le rayon de la couronne.

Toute intervention dans le domaine de l'arbre peut porter atteinte à la santé et à la pérennité de l'arbre.

Le domaine vital correspond à la zone d'extension des racines vitales de l'arbre. Par principe, aucune construction ne sera tolérée dans ce domaine.

Il correspond à l'espace aérien et souterrain à protéger défini par la projection au sol de la couronne plus 1 mètre.

5.4 Protection des arbres

Dans le domaine de l'arbre, l'utilisation et le stockage de matériels, de produits ou de matériaux pouvant être nuisibles à l'arbre sont à éviter.

Dans le domaine vital, outre les mesures précédentes, les dispositions suivantes devront être respectées :

-aucune modification du terrain naturel ;

-pose de protections physiques constituées de panneaux d'une hauteur minimum de 2 m

En fonction des types de travaux, les protections physiques devront être adaptées.

Les différentes modalités sont décrites dans la charte de l'arbre urbain à Rouen (paragraphe 3).

5.5 Recommandations générales et conclusion

L'étude réalisée aboutit aux conclusions suivantes.

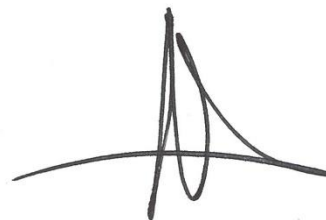
FORCES	<ul style="list-style-type: none">- Diversité de la palette végétale intéressante, à maintenir voire à amplifier dans le cadre de futures plantations.- Patrimoine arboricole jeune.- Etat général satisfaisant, peu de dégradation mécanique et physiologique.- Les interventions de mise en sécurité et d'entretien sont très limitées.
FAIBLESSES	<ul style="list-style-type: none">- Alignement de peupliers et peupliers isolés dégradés (site Canadiens).- Alignement dégradé au niveau du parking (site Rameau).
ACTIONS	<ul style="list-style-type: none">- Assurer la veille sanitaire et sécuritaire du patrimoine- Protéger les arbres du piétinement en limitant le passage à leur pied (mulchage, plantation arbustive, ...)

La lutte contre l'imperméabilisation et le tassement des sols est un objectif à atteindre pour permettre d'améliorer considérablement la physiologie et donc l'espérance de maintien des végétaux. La surface perméable au pied des arbres doit être aussi étendue que possible.

Pour la préservation et la sécurité autour d'arbres intéressants et/ou dégradés, une mise en défens peut être envisageable (Clôture en ganivelle...).

Ces recommandations devront être précisées lorsque les différents projets d'aménagement auront été arrêtés.

Fait à Louviers, le 21/09/2023
Ludovic HAUCHECORNE



6. Annexes

6.1 Cartographie des sites





