



Mairie de Pinsaguel
Service des Espaces Verts

Expertise visuelle des arbres du Bois de la Taillade et propositions de gestion Année 2020

Pierre AVERSENQ
CHLOROPHYL'ASSISTANCE

35 bd J.B. de Lamarck – Bat A

31130 BALMA

Tel : 05.61.34.87.22

pierre.aversenq@free.fr



GECAO
GROUPEMENT DES EXPERTS CONSEILS
EN ARBORESCENTS URBAINS

Décembre 2020

Sommaire

1. Objet de l'étude	Page 2
2. Méthodologie utilisée	Page 2
3. Validité de l'étude	Page 3
4. Découpage du bois en secteurs et exposition aux vents	Page 3
5. Historique et descriptif du boisement	Page 4
6. Etat sanitaire et mécanique des arbres	Page 6
7. Recommandations de travaux de mise en sécurité	Page 8
8. Propositions de gestion du boisement	Page 9

1. Objet de l'étude

Cette étude technique a été mise en œuvre sur les arbres du bois de la Taillade à Pinsaguel (31). Elle a pour objet :

- d'apprécier l'état physiologique et mécanique apparent de chaque sujet,
- d'émettre des préconisations de gestion et de travaux afin de garantir la pérennité des arbres et la sécurité du public.
- de proposer des axes de gestion de ce boisement afin d'assurer sa pérennité et son renouvellement

Les relevés de terrain ont été réalisés le 30 octobre et le 22 décembre 2020 par Pierre et Pascale AVERSENQ.

2. Méthodologie utilisée

Des investigations détaillées ont été conduites sur chaque sujet du bois de la Taillade.

- **Le diagnostic de l'état physiologique et sanitaire**

Il consiste à évaluer l'état physiologique de l'arbre (vigueur, vitalité) et à mettre en évidence ses éventuels agresseurs.

- **Le diagnostic de l'état mécanique**

Il vise à apprécier la probabilité de rupture de l'arbre ou d'une de ses parties, dans un site considéré.

Les défauts de structure sont identifiés et localisés lors d'une analyse visuelle et sonore (dans les zones accessibles) des différentes parties de l'arbre. Cette méthodologie de détection est directement inspirée de la méthode V.T.A. (Visual Tree Assesment) développée par Claus MATTHECK.

- **Synthèse et Préconisations de travaux**

A partir des données collectées lors des différents diagnostics de terrain effectués, des préconisations de travaux et de soins sont formulées. La décision choisie relève d'une analyse objective des différents critères techniques.

En fonction des recommandations de travaux, un marquage à la peinture a été réalisé dans la base du tronc de chaque sujet (exposition Sud-ouest visible de la route). Le code couleur retenu est le suivant :

- **Vert** : arbre en bon état sanitaire et mécanique apparent ne nécessitant aucune intervention de mise en sécurité.
- **Bleu** : arbre en assez bon état sanitaire et mécanique mais porteur d'une ou plusieurs grosses branches mortes devant être retirée(s) (diamètre supérieur ou égal à 10 cm).
- **Rouge** : arbre mort ou défectueux nécessitant son abattage rapide (début d'année 2021)



Marquage des arbres dans la partie basse de leur tronc

3. Validité de l'étude

La présente étude a été réalisée avec soin et rigueur par du personnel formé et spécialisé. Elle a pour objet de fournir une photographie de l'état des arbres à un moment donné.

Il est à noter que :

- le développement de lierre sur les troncs peut masquer des symptômes ou des indices permettant de détecter certaines défauts mécaniques.
- la présence de feuillage limite les possibilités de détection de défauts dans les houppiers lors d'observations faites en période de végétation.
- les évènements climatiques exceptionnels ou particuliers qui pourraient survenir sur le site ne sont pas pris en compte dans l'estimation du risque de rupture des arbres.

Les investigations ont été mises en œuvre et les conclusions ont été établies en fonction de l'état des connaissances à la date de l'étude et sont donc limitées par les acquis techniques et scientifiques disponibles.

L'état des arbres évoluant avec le temps, cette étude doit être actualisée périodiquement. En dehors de tout évènement traumatisant d'origine anthropique (travaux et élagages) ou abiotique (accidents climatiques) survenu sur les sujets expertisés ou dans leur environnement proche, sa durée de validité est de 3 années. Mais il est toutefois vivement recommandé de programmer une visite chaque année par du personnel averti et de prévoir un contrôle après chaque période de vent fort.

4. Découpage du bois en secteurs et exposition aux vents

Afin de faciliter le décompte des arbres et des travaux à réaliser, le bois a été partagé en 2 secteurs : Nord-ouest et Sud-est.

La zone de partage se situe entre l'abribus et les bancs métalliques.

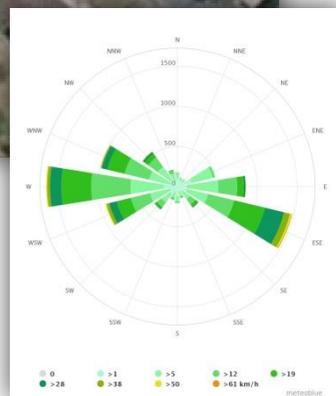


Zone de partage entre les secteurs Nord-ouest et Sud-est du boisement



Les 2 secteurs boisés

Rose des vents à Pinsaguel



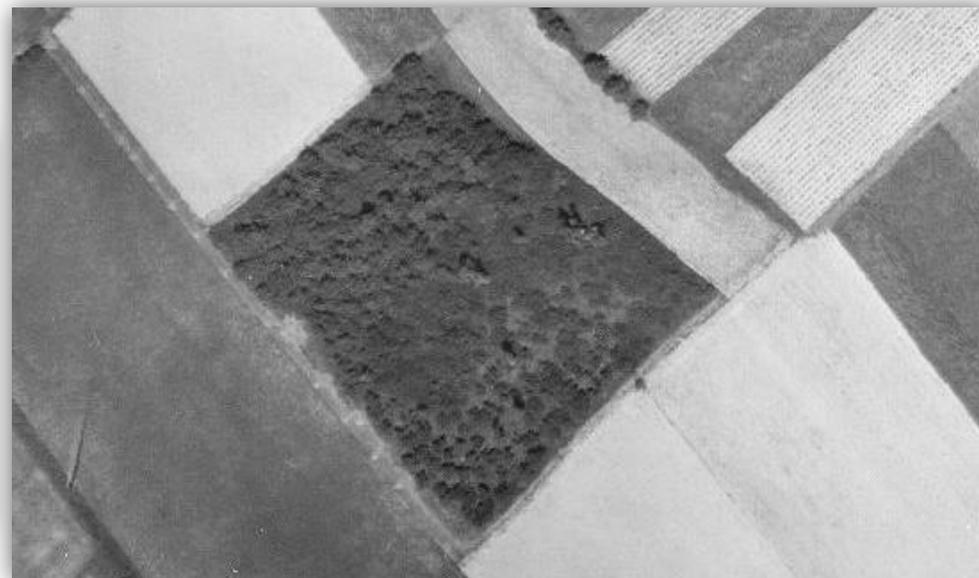
Implantés dans une zone pavillonnaire, les arbres du bois de la Taillade sont relativement protégés des vents dominants venant de l'Ouest et du Sud/Sud-est (Vent d'Autan).

L'ensemble arboré constitue un boisement cohérent faisant « bloc » face aux vents. Les sujets situés à l'intérieur de la parcelle se trouvent moins exposés que ceux des lisières ; ils ont donc développé des tissus mécaniques proportionnés aux faibles charges de vent reçues. Ainsi, une éclaircie trop importante du boisement ou l'aménagement de clairières trop vastes risquerait de les fragiliser.

5. Historique et descriptif du boisement

Ce boisement est exclusivement constitué de **chênes pubescents** (*Quercus pubescens*) et de **chênes à glands sessiles** (*Quercus petraea*). Seul un **robinier faux acacia** (*Robinia pseudoacacia*) est implanté à proximité de l'abribus.

Les arbres sont tous issus d'un recépage réalisé sur l'ensemble de la parcelle qui a pu avoir lieu à la fin des années 1940. La photo aérienne prise en 1950 montre un boisement très lâche composé uniquement de sujets de faible hauteur ; ce qui laisse envisager un recépage récent.



Bois de la Taillade en 1950 (Photo IGN – Remonter le Temps)

Puis, le bois s'étoffe. Les arbres grandissent et en 1966, les houppiers se rejoignent pour former une canopée continue.



Bois de la Taillade en 1966 (Photo IGN – Remonter le Temps)

Au milieu des années 70, le site est aménagé et des constructions apparaissent. La route coupe le boisement en 2 et plusieurs arbres sont abattus, notamment dans les parcelles construites au Nord.



Bois de la Taillade en 1975 (Photo IGN – Remonter le Temps)

Pierre AVERSENQ – Pinsaguel - 2020

Ce boisement est donc constitué de chênes issus d'un recépage généralisé, réalisé il y a environ 70-75 ans.

Il ne semble pas que des travaux forestiers aient été mis en œuvre depuis (sélection de tiges, éclaircie du boisement...). Seuls des débroussaillages réguliers ont été effectués par la commune après l'aménagement du quartier. Jusqu'à cette année, le bois de La Taillade faisait l'objet d'un entretien très soutenu.

Tous les arbres ont une architecture de cépée comportant 1 à 5 troncs. Il s'agit des anciens rejets développés après l'abattage des chênes. Ces rejets se sont progressivement affranchis et la souche initiale correspondant au tronc d'origine de l'arbre a aujourd'hui le plus souvent disparu.



Arbres à l'architecture caractéristique de cépée

6. Etat sanitaire et mécanique des arbres

La vigueur des arbres est modérée à faible. Leur croissance n'a jamais été très importante ; au regard de leur âge, leurs dimensions apparaissent plutôt limitées.

Sur ce site, les chênes rencontrent probablement des conditions édapho-climatiques modérément favorables. D'autre part, ils se trouvent dans un contexte très concurrentiel en raison de la forte densité de tiges présentes sur la parcelle. C'est dans la zone la plus dense (secteur Sud-est) que le nombre d'arbres morts ou de tiges dépérissantes est le plus élevé. Les axes les moins vigoureux se voient rapidement dominés, sur-cimés par leurs voisins et privés de lumière. Or, les chênes pubescents et à glands sessiles sont des essences de pleine lumière par excellence qui exigent un environnement dégagé et lumineux ; ils ne peuvent pas survivre en sous-étage.

De plus, l'entretien intensif du sous-bois a pu contribuer à leur affaiblissement en interdisant le développement d'une flore « compagne » en sous-étage.

Toutefois, aucune pathologie grave et d'importance n'a été relevée sur tous ces arbres. Seul un nouveau ravageur du chêne dans la région a été observé. Il s'agit du **tigre du chêne** (*Corythucha arcuata*), un insecte d'origine américaine identifié en France en 2017. Il provoque une décoloration caractéristique du feuillage sans entraîner de dommages significatif à leurs hôtes.



Décoloration des feuilles occasionnée par le tigre du chêne

L'état mécanique des arbres est variable mais la grande majorité d'entre eux ne présente pas de risques de rupture importants.

Plusieurs sujets sont porteurs **d'altérations dans la base de leur tronc** qui se sont développées à partir de l'ancienne plaie de recépage au pied des arbres. Des champignons lignivores ont pu s'installer, dégrader le bois de l'ancienne souche, et gagner la base des nouveaux troncs. Ils les fragilisent aujourd'hui mais le nombre de sujets impactés reste limité.



Altérations développées au collet des arbres à partir de l'ancienne plaie d'abattage

Les branches récemment tombées au sol peuvent avoir plusieurs origines :

- **un ancrage défectueux des rejets** sur le **robinier faux-acacia** récemment étêté. Les rejets vigoureux développés depuis sont aujourd'hui fragiles. Cet arbre défectueux ne peut raisonnablement pas être consorcé.



Robinier étêté et rejet arraché tombé au sol

- **une fragilisation liée à la présence d'une galerie forée** par un insecte xylophage, **le bupreste des branches du chêne** (*Coroebus bifasciatus*). Les axes impactés restent cependant d'un diamètre limité (inférieur à 5 cm) et se trouvent généralement dans la partie sommitale des houppiers.



Branche au sol fragilisée par la galerie circulaire forée par le bupreste

Les branches atteintes par le bupreste du chêne se repèrent facilement en période de végétation dans le haut des houppiers.



Branches desséchées par le bupreste

- **la présence d'axes morts depuis plusieurs années dans les houppiers**. C'est ici la cause principale de rupture. Il peut s'agir de branches de faible diamètre, de charpentières ou encore de troncs ou d'arbres entièrement morts.





Branches, charpentières ou troncs morts

Lorsque l'arbre est entièrement mort, il persiste debout un temps jusqu'à ce que ses mâts racinaires se dégradent entièrement. Après plusieurs années, il est fragilisé et il s'effondre.



Tige morte sur pied depuis plusieurs années récemment tombée

7. Recommandations de travaux de mise en sécurité

Les travaux de mise en sécurité de cet ensemble arboré consistent à :

- **supprimer les arbres porteurs d'une importante altération** dans la base de leur tronc,
- **retirer les grosses branches mortes** dans les houppiers (diamètre supérieur ou égal à 10 cm),
- **abattre** les sujets morts.

Au sein de chaque secteur, les arbres devant faire l'objet de travaux ont été marqués dans la base de leur tronc :

- **Bleu** : retrait d'une ou plusieurs grosses branches mortes (diamètre supérieur ou égal à 10 cm).
- **Rouge** : abattage du tronc « bombé » (début d'année 2021)

Tableau récapitulatif des travaux par secteur :

Intervention	Urgence	Nombre d'arbres	
		Secteur Sud-est	Secteur Nord-ouest
Abattage*	Début 2021	20	5
Travaux de taille*	Début 2021	13	23

*les rémanents de bois devront être laissés sur place

8. Propositions de gestion du boisement

Pour l'équilibre et la pérennité de ce boisement, il est important de reconstituer une végétation de sous-bois et de commencer à renouveler dès maintenant cette futaie de chênes en utilisant la régénération naturelle présente.

Ainsi, peu à peu, ce boisement équié régulier pourra évoluer vers une futaie irrégulière diversifiée.

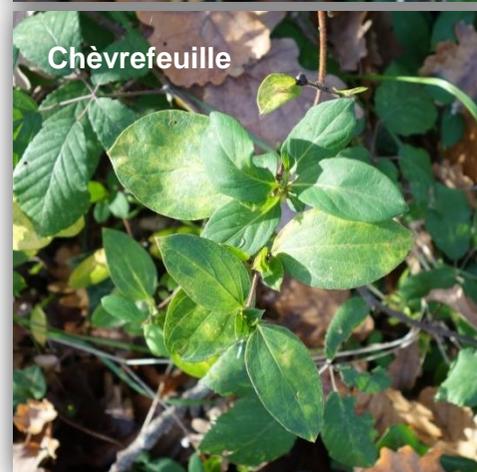
• *La reconstitution d'un sous-bois diversifié :*

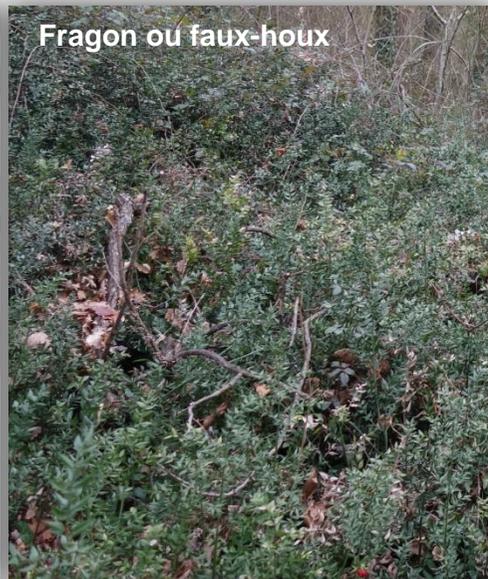
Un sous-bois relativement lâche devra être recherché. Il sera parcouru d'allées régulièrement débroussaillées, assez larges, au tracé sinueux. Une circulation à la périphérie de la parcelle devra être maintenue pour permettre l'entretien de la végétation et limiter son développement chez les riverains.

Dans les zones les plus fréquentées et afin de limiter les phénomènes de compaction, ces cheminements pourront être ponctuellement recouverts par un broyat d'élitage.

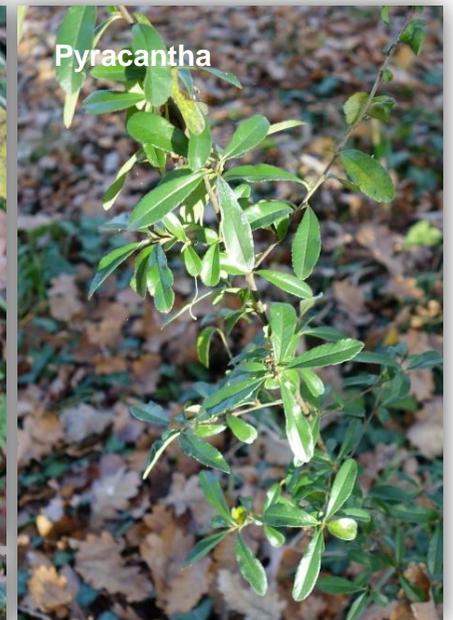
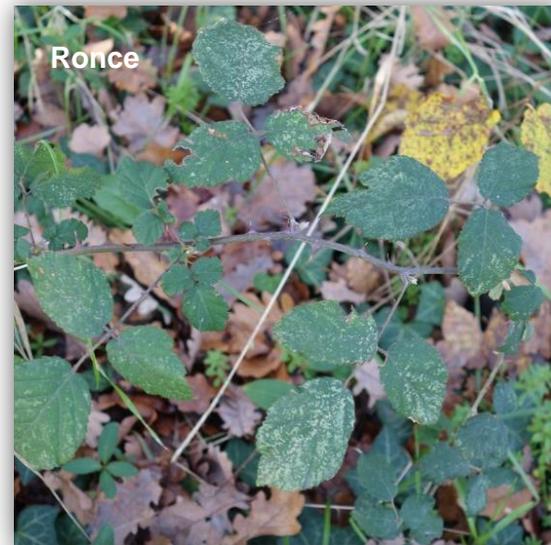
La végétation recherchée ici en sous-étage ne devra pas être invasive et aura des origines locales.

Les espèces suivantes présentes naturellement sur le site seront à privilégier : fragon ou faux-houx, chèvrefeuille, rosier sauvage, fusain d'Europe, sureau noir, aubépines, troène commun, noisetier, rosier sauvage, osmanthe à feuilles de houx, cornouiller...





Les espèces horticoles provenant des jardins voisins et dont les graines sont facilement disséminées par les oiseaux (pyracantha, cotonéaster, laurier-sauce, laurier-palme, laurier tin...) devront être éliminées. Par ailleurs, il sera nécessaire de contenir **la ronce** qui prolifère dans les zones lumineuses, par des tailles fréquentes voire des arrachages systématiques si les pieds ne sont pas trop développés.



En strate basse, le lierre grimpant très présent sur le site devra être privilégié. Il tapisse les sols, grimpe sur les troncs mais ne nuit aucunement aux arbres colonisés ; il procure même un gîte très favorable à l'entomofaune. Dans la partie Sud-est du boisement, il faudra conserver une espèce de lierre panaché horticole provenant du jardin voisin qui a maintenant bien colonisé le sous-bois.



Lierre grimpant d'origine spontanée



Lierre panaché d'origine horticole



Troncs enlièrés à privilégier



• **Le renouvellement à partir de la régénération naturelle :**

Depuis l'arrêt du débroussaillage systématique, une discrète régénération naturelle est présente et devra être encouragée. Ces jeunes arbres permettront à terme de remplacer les chênes au fur et à mesure de leur dépérissement.

Des choix sont à faire dans cette régénération :

- **dans les zones lumineuses** (clairières, zone d'abattage de vieux chênes, lisières...), les jeunes semis de chênes seront à privilégier. Afin d'être accompagnés et protégés, ils devront être identifiés par un tuteur.



Jeunes semis de chênes



- **dans les zones ombragées**, les pruneliers, les érables et les merisiers seront sélectionnés et accompagnés.



Prunelier



Merisier

Par contre, il faudra éliminer systématiquement les espèces invasives (robiniers faux acacias par exemple) ainsi que les jeunes plants d'ormes champêtres qui ne tarderont pas à être décimés par la maladie de la graphiose de l'orme.




Pierre AVERSENQ
Balma le 31 décembre 2020