



Compte-Rendu

Diagnostic sanitaire des arbres



Parc Gaujal Ville de Marseillan

Mars 2021





Sommaire

INTRODUCTION	3
A- Méthodologie	4
1) Identification et données générales	5
2) Caractéristiques dendrométriques	5
3) Diagnostics	6
▪ 3-a) Diagnostic physiologique	6
▪ 3-b) Examen phytosanitaire	7
▪ 3-c) Diagnostic mécanique	8
4) La Gestion.....	10
▪ 4-a) Taille :	11
▪ 4-b) Haubanage :	12
▪ 4-c) Abattage :	12
▪ 4-d) Traitement :	12
B- Résultats des diagnostics	13
1) Présentation et environnement proche	13
2) Résultats des diagnostics	15
3) Travaux de mise en sécurité	19
4) Préconisations de gestion	20
CONCLUSION	22
ANNEXES	23



INTRODUCTION

La commune de Marseillan nous a mandaté afin de réaliser un diagnostic sanitaire des arbres du Parc Gaujal situé rue Faubourg Saint-Pierre.

Nous avons étudié ce patrimoine arboré sur un plan physiologique, phytosanitaire et mécanique afin de pouvoir qualifier l'état général des arbres et les risques qui en découlent.

Ce diagnostic sert à programmer les travaux de mise en sécurité et d'entretien dans le cadre de la gestion du patrimoine arboré.

Le diagnostic des arbres a été effectué le 8 et 9 mars 2021.

Le site est constitué de nombreux arbres et arbustes aux ports buissonnants. Seuls les arbres les plus grands ou pouvant potentiellement être dommageables ont été diagnostiqués. Soit au total 46 arbres.

A- Méthodologie

Un arbre dangereux est un arbre qui réunit les deux conditions suivantes : présence d'une probabilité de rupture, de chute (défaut mécanique, branches mortes ou cassées) **et présence d'une « cible »** pouvant être atteinte. L'importance de la cible est déterminée suivant la typologie de la population présente et le taux de fréquentation.

La probabilité de rupture est appréciée par la recherche des défaillances mécaniques, suivant la méthodologie décrite dans le chapitre suivant, et par l'évaluation de leur impact sur le métabolisme et la structure assurant la tenue de l'arbre.

La localisation et la nature des défauts de structure sont déterminées suivant une analyse visuelle des parties de l'arbre :

- **Système racinaire** : le plus souvent impossible à observer, seule l'analyse des symptômes exprimés par l'arbre permet d'appréhender un dysfonctionnement du système racinaire ou des anomalies dans son ancrage au sol (contreforts racinaires). En l'absence de symptômes visibles (altération importante au collet, travaux de terrassement récents ayant occasionné des dommages graves aux racines, etc.), les causes exactes sont souvent difficiles à appréhender.
- **Collet** : cette partie de l'arbre assure la jonction entre le système racinaire et la base du tronc. C'est généralement à son niveau que sont réalisés en cas de besoin les sondages au résistographe.
- **Tronc** : axe principal de l'arbre, il est généralement bien individualisé.
- **Charpentières** : par convention ont été appelé charpentières toutes les grosses ramifications partant du tronc dont le diamètre est supérieur ou égal à 20 cm.
- **Ramifications secondaires** : sont appelées ramifications secondaires toutes les autres branches souvent insérées sur les charpentières ; l'ensemble des charpentières et des ramifications secondaires forment le **houppier**.

Les parties hautes de l'arbre font l'objet d'une observation minutieuse, à l'aide de jumelles, afin d'effectuer la recherche de défauts mécanique, de parasites et de champignons pathogènes. **Cette analyse est complétée d'un examen sonore des zones accessibles, au moyen d'un maillet.**

Cette méthodologie de détection des défauts et d'évaluation de la probabilité de rupture est basée sur la **méthode V.T.A.** (Visuel Tree Assessment), en Français « Analyse Visuelle de l'Arbre », développée par le Doc. Klaus MATTHECK en 1993.



1) Identification et données générales

Les données suivantes sont récoltées :

- **Identifiant** : numéro unique de l'arbre ;
- **Commune/site** : identifiant de la commune et du site sur lesquels l'arbre se trouve ;
- **Date de l'inventaire** : date du relevé sur le terrain ;
- **Type de structure boisée** : Arbre isolé, Arbre d'Alignement, Boisement, Groupe, Souche, Emplacement vide.
- **Intensité de la contrainte** : contraintes à proximité de l'arbre :
 - Forte
 - Moyenne
 - Faible ou Inexistante
- **Nature des contraintes** :
 - Candélabre
 - Réseau aérien à moins de 3m
 - Façade
 - Gabarit routier
 - Signalisation routière
 - Autres (passage véhicule entretien, etc.)
 - Aucune
- **Couverture du sol** :
 - Gazon
 - Surface drainante
 - Litière/humus
 - Mulch
 - Terre végétale
 - Sable
 - Enrobé ou revêtement non drainant
 - Massif Arbustif
 - Massif Jardiné



Soulèvement du revêtement d'un parking par les racines d'un Acer saccharinum

2) Caractéristiques dendrométriques

Les caractéristiques dendrométriques suivantes ont été renseignées :

- ✓ Essences : nom commun (en français) et nom scientifique (en latin),
- ✓ Hauteur : exprimée en mètre et mesurée au télémètre laser,
- ✓ Diamètre et circonférence : exprimés en cm et mesurés à 1m30 du sol.

3) Diagnostics

■ 3-a) Diagnostic physiologique

Il évalue l'état de fonctionnement des différents organes de l'arbre et leurs facultés de réaction à un éventuel stress. Cet examen a pour but d'apprécier la vitalité et la vigueur de l'arbre à partir de certaines observations : longueur des pousses annuelles, capacité de réitération (rejets), densité et couleur du feuillage, dynamisme des bourrelets de recouvrement (sur les anciennes plaies), descente de cime, etc. Il permet par exemple d'évaluer la gravité d'un dépérissement, l'espérance de maintien de l'arbre dans un état sécuritaire acceptable, ou encore la reprise des plantations récentes.

En plus d'un commentaire général, nous renseignons les champs suivants :

- ❖ **Le stade de développement** : Jeune, Jeune adulte, Adulte, Mature, Sénéscent.
- ❖ **L'architecture de l'arbre** : Port Libre, Port Semi-libre, Port Architecturé, Port Têtard, Autre (précision). **Les problèmes d'architecture seront renseignés dans le champ « texte », avec localisation et orientation (4 points cardinaux).**
- ❖ **Le profil du bois mort** :
 - **1** : absence de bois mort ou suspendu
 - **2** : présence de bois mort de petite dimension ne représentant pas de risque de dommage (< à 5cm de diamètre)
 - **3** : présence de bois mort dont la chute peut être dommageable (> à 5cm de diamètre)
 - **4** : présence de bois mort de grande dimension avec risque de chute à court terme.
- ❖ **La vitalité de l'arbre** :
 - Bonne : Densité du feuillage très élevée, bonne capacité de réitération, très bonne croissance ;
 - Correcte : Densité du feuillage suffisante, capacité de réitération jugée correcte, croissance correcte ;
 - Faible : Densité du feuillage faible, faible dynamisme de l'arbre, croissance quasiment inexistante ;
 - Dépérisant : Densité du feuillage insuffisante ; arbre en déclin ;
 - Mort



Nous classifions le **diagnostic physiologique** selon le code couleur et les notes suivantes :

État	Description
Excellent	Sujet ne présentant pas de problème significatif.
Bon	Désordres liés aux problèmes passagers (défoliation partielle et ponctuelle, stress hydrique ponctuel) ou aux contraintes répétées dans le temps mais qui n'entraînent pas de dépérissement.
Moyen	Désordre prononcé ou dépérissement d'un ou des organes. Arbre présentant des réserves de métabolites faibles.
Mauvais	Déclenchement d'un dépérissement de l'ensemble des organes de l'arbre.
Très Mauvais	Arbre moribond ou mort

Les symboles – ou + indique une possible dégradation ou amélioration dans les 5 ans à venir.

▪ **3-b) Examen phytosanitaire**

L'**examen phytosanitaire** permet d'identifier des désordres d'origine biotique (insectes, bactéries, virus, champignons, etc.) ou abiotique (asphyxie, intoxication, etc.) et de juger de leurs conséquences. A défauts de symptômes ou de présence d'organisme néfaste, l'arbre est déclaré sain.

Les champignons lignivores sont recherchés soit par la présence de leurs fructifications (sporophores) soit par leurs symptômes (chancre, pourriture, etc.).

Leur identification permet d'appréhender l'évolution du défaut, en fonction :

- Du pouvoir lignivore du champignon (rapidité d'évolution de la pourriture) ;
- Du degré de parasitisme (comportement parasite ou saprophyte) ;
- Des zones du bois colonisées (aubier, duramen, ou les deux).

Le bois mort n'est pas un défaut au sens strict, puisqu'il s'agit d'un phénomène normal dans le développement d'un arbre en forme libre, et très variable d'une espèce ou d'un site à l'autre. Il peut toutefois présenter un risque, c'est pourquoi il est pris en compte lors des observations et est mentionné sur les fiches d'inventaire.

Le relevé des dégâts majeurs et mineurs et leurs causes, ainsi que les éventuelles infections parasitaires seront décrits et se portera sur **chaque partie visible de l'arbre : collet, tronc, charpentières et autres branches (houppier), système racinaire visible**. Ces relevés s'effectueront dans un champ « texte » pour chaque partie de l'arbre et seront **accompagnés de photos**.

■ **3-c) Diagnostic mécanique**

Le diagnostic mécanique s'effectue dans un dernier temps. Il détermine l'état de solidité des différentes parties de l'arbre à partir de la recherche de défauts pouvant entraîner des fragilités et être à l'origine de la rupture des structures.

La frappe des troncs et des collets au maillet permet assez souvent de détecter la présence de cavités (appréciées à la canne de sondage) ou d'altérations dans les parties basales de l'arbre, grâce à l'analyse auditive de la sonorité obtenue.

L'appréciation du risque lié à la dangerosité d'un arbre dépend de trois facteurs :

- Le risque de chute ou de rupture qui est liée à l'espèce, aux conditions stationnelles locales (fréquence des événements climatiques, nature du sol, anciens travaux d'aménagements ou remaniements des sols, etc.) et à la gravité des défauts pouvant engendrer la rupture ;
- L'existence d'une cible menacée en cas de chute (sensibilité du site, présence humaine, etc.) ;
- Les conséquences de la chute ou de la rupture des parties de l'arbre mécaniquement fragiles.

Ainsi, un arbre sera qualifié de dangereux lorsque, en présence d'une cible (occasionnelle ou permanente), il présentera une forte probabilité de rupture ou de chute de son ensemble ou d'une partie suffisamment importante pouvant occasionner des dommages aux biens ou aux personnes.

Le diagnostic de tenue mécanique est le résultat d'une évaluation complète prenant en compte, au vu des parties défectueuses, des seuils de risques acceptables.

Dans le cadre de ce diagnostic, les seuils utilisés sont les suivants (Méthode VTA) :

- Pour les cavités internes, le seuil retenu est une épaisseur de la **paroi résiduelle de bois sain (PRBS) au moins égale à 32%** du rayon de la partie de l'arbre portant cette cavité (pour un arbre en port libre) ;
- Lorsqu'il s'agit **d'une cavité ouverte**, l'angle d'ouverture doit en outre être **< 120°**.
Autrement dit : rapport $x/C < 33%$ (x = ouverture de la cavité ; C = circonférence du tronc au niveau de l'altération).

Ces valeurs sont considérées comme des seuils d’alerte et permettent de juger l’intensité du défaut. Elles ne sont en aucun cas prises comme valeurs absolues mais permettent d’orienter notre décision.

Tous les défauts majeurs observés sont relevés en indiquant leurs localisations, leurs importances, leurs gravités au regard des seuils de risque de rupture et leurs tendances évolutives. Des exemples de qualifications de défauts sont disponibles en Annexe 1.

Afin de simplifier les résultats de **du diagnostic mécanique de l’arbre**, en plus d’un commentaire en champ « texte », ce dernier sera décrit suivant la terminologie suivante :

État	Facteur de sécurité	Typification du défaut
Excellent	Facteur de sécurité intact.	Pas de défaut mécanique ou petits défauts, par exemple petites éraflures de l'écorce, petites cavités pour lesquelles la paroi résiduelle est très éloignée des valeurs critiques.
Bon	Facteur de sécurité partiellement diminué. La charge de service est inférieure à la charge de ruine.	Défaut mécanique présent, mais non significatif. Par exemple cavités symétriques où la paroi résiduelle est encore éloignée des valeurs critiques.
Moyen	Facteur de sécurité totalement diminué. La charge de service est à peu près égale à la charge de ruine.	Défaut mécanique présent. Un facteur de déclenchement est nécessaire pour engendrer un échec. Par exemple cavités où la paroi résiduelle est proche des valeurs critiques.
Mauvais	La charge de service est supérieure à la charge de ruine.	Défaut mécanique présent. Un facteur de déclenchement est nécessaire pour engendrer un échec. Par exemple cavités où la paroi résiduelle se situe un peu en dessous des valeurs critiques.
Très Mauvais	La charge de service est largement supérieure à la charge de ruine.	Défaut mécanique présent. L’arbre risque de se briser sous son propre poids ou par une faible contrainte. Par exemple cavités où la paroi résiduelle se situe largement en dessous des valeurs critiques.

Note : la charge de service tient compte des conditions météorologiques habituelles et non pas des conditions exceptionnelles.

Les symboles – ou + indique une possible dégradation ou amélioration dans les 5 ans à venir.



4) La Gestion

Un commentaire général par arbre, détaillé et argumenté, précisera en fonction des différents diagnostics réalisés, les interventions suivantes ces trois classifications :

- ✓ **Travaux urgent** : travaux à réaliser dans les plus brefs délais ; **danger immédiat** ; périmètre de sécurité (rubalise) mis en place sur site ; arbre présentant un risque imminent de chute ou de rupture d'une charpentièrre ; appel téléphonique le jour même (et mail avec photo) afin de prévenir le Maître d'Ouvrage.
- ✓ **Travaux de mise en sécurité** : travaux à réaliser dans un délai inférieur à **6 mois** ; arbre présentant un risque élevé vis-à-vis de la fréquentation du public (ex : risque de chute de bois mort, risque de rupture d'une charpentièrre, etc.) ; surveillance accrue.
- ✓ **Travaux d'entretien-préconisation-gestion** : travaux à suivre pour la gestion du patrimoine arboré. Les tailles préconisées sont indiquées ainsi que la périodicité d'entretien.

■ 4-a) Taille :

Différents types de taille peuvent être préconisés, en fonction de différents critères :

Type de Taille	Principe
Taille sanitaire	La taille a pour but de nettoyer l'ensemble du houppier en supprimant les branches mortes ou dépérissantes, les chicots, les pointes sèches en préservant sa santé et sa solidité.
Tailles architecturées (entretien)	L'entretien des formes en rideau, marquise ou autre consiste à couper les pousses de l'année de façon à maintenir la silhouette recherchée
Taille d'émondage	Cette taille a pour objectif d'éliminer les rejets de la base de l'arbre jusqu'à une hauteur de 3.5 mètres. Cette taille peut être effectuée, en vert pendant la période de végétation. Elle consiste en la coupe, l'épointage ou le rabattage des branches et rejets.
Taille de remontée de couronne	Cette taille a pour objectif de limiter la gêne provoquée par les branches basses vis-à-vis de la circulation des personnes et des véhicules. Comprend la taille d'éclaircie.
Taille de réduction	Cette taille a pour objectif de réduire les dimensions de la couronne ou d'une ou de plusieurs charpentières
Taille de dégagement	La taille a pour objectif de limiter le développement des branches vers des éléments extérieurs (éclairage public, réseaux électriques, façades, etc.) afin d'éviter le frottement des branches ou l'obstruction de la visibilité.
Taille d'allègement	Diminution de la densité du houppier pour réduire le poids supporté par les charpentières ou pour augmenter la transparence de l'arbre, mettant ainsi sa silhouette en valeur. Elle réduit également la prise au vent et limite ainsi le risque de rupture des branches.
Taille de formation	L'objectif de cette taille est de sculpter la silhouette future de l'arbre en supprimant certaines parties du sujet afin d'en privilégier d'autres. En général, elle vise à conduire au mieux la dominance apicale pour obtenir un fût droit, le plus long possible, par défourchage et suppression des branches latérales trop vigoureuses.
Délierrage	Cette action consiste à supprimer le lierre présent sur le sujet, en préservant sa santé et sa solidité. Délierrage souvent effectué pour permettre de mieux déceler les défauts sur le tronc et les charpentières.
Suppression de charpentièr(e)s	En cas de dépérissements complets ou de nécroses trop importante (seuil de risque atteint) sans qu'aucune autre solution ne soit possible (ex : haubanage ou réduction), la suppression de charpentièr(e) peut être envisagée.

■ **4-b) Haubanage :**

Les arbres peuvent développer un défaut mécanique ou de structure, rendant ainsi l'ensemble dangereux. Cette action permet de sécuriser les branches ou charpentières fragiles sans avoir besoin de les supprimer ou de les tailler fortement. Les haubans permettent de conserver l'arbre dans son intégrité et de protéger les biens et personnes situés dans le périmètre de l'arbre. En cas de rupture, le hauban empêche alors la chute des branches jusqu'au sol. Cette technique a l'avantage de consolider l'arbre sans modifier le port et le volume naturel de l'arbre. Elle peut être mise en place pour un arbre patrimonial par exemple.

Un schéma de pose des haubans est alors fourni.

■ **4-c) Abattage :**

L'abattage est l'ultime recours au traitement d'un arbre. Il peut s'agir d'arbres ayant engagés un processus de dépérissement irréversible (blessures importantes, présence de champignons lignivores, descente de cime, etc.). Le pronostic vital est alors engagé et les seuils de risque atteints. Il peut également s'agir d'arbres dangereux du fait de leur positionnement et de leur environnement sans qu'aucune taille ou intervention ne soit possible (par exemple : sujet de grande taille sur terrain instable possédant un système racinaire traçant). L'arbre est alors sans avenir et dangereux. **Les arbres à abattre sont marqués à la peinture.**

Un abattage de gestion peut également être préconisé. Il s'agit de sujet à supprimer afin de permettre le développement optimal d'un ou plusieurs autres arbres voisins (en concurrence apicale) ou encore à cause de contraintes tierces (exemple : création d'un bâtiment trop proche de l'arbre, impactant fortement son système racinaire et engageant sa tenue mécanique).

Un dessouchage peut être également préconisé, utilisé à des fins de replantation au même emplacement de l'ancien sujet déjà abattu.

■ **4-d) Traitement :**

En cas de maladie ou de présence de d'organismes nuisibles (insectes, champignons, etc.), divers traitements peuvent être mis en œuvre afin de remédier au problème.

Les limites de l'étude vous sont présentées en Annexe 2.

B- Résultats des diagnostics

1) *Présentation et environnement proche*

Localisé rue du Faubourg Saint-Pierre, le parc Gaujal est formé de nombreux arbres et arbustes aux ports buissonnants.

Seuls les arbres les plus grands, pouvant potentiellement être les plus dommageables ont été recensés et diagnostiqués. Soit un total de 46 arbres dont 1 palmier.

Tous sont gérés en port semi-libre. Excepté le palmier, laissé en port libre et les mûriers, gérés en taille architecturées en tête de chat.

La surface du sol est drainante et formée d'une couche sableuse. Le parc sert de lieu de promenade et de repos.

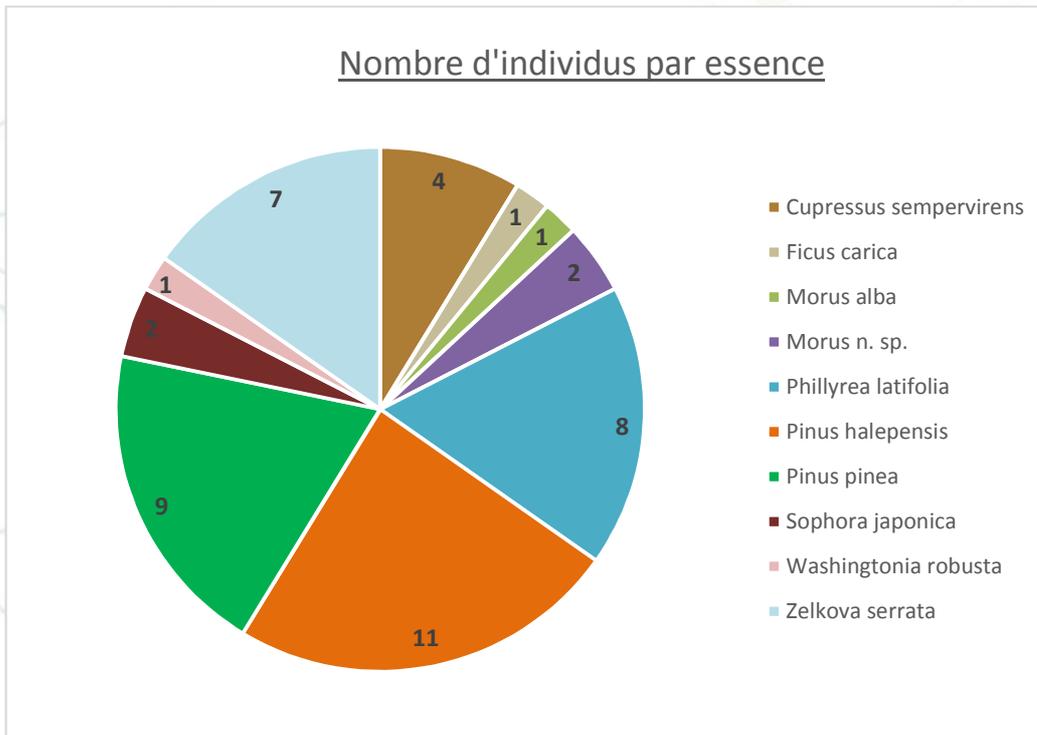


Flore du parc Gaujal

Parmi les essences étudiées, 43% sont des résineux, 57% sont des feuillus.



Les **essences présentes** sur site vous sont présentées ci-dessous :



Palmier parc Gaujal



2) Résultats des diagnostics

Les hauteurs et diamètres des arbres vous sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Numero	Localisation	Essences	Hauteur	Diamètre
Arbre 1	Parc Gaujal	<i>Washingtonia robusta</i>	12	65
Arbre 2	Parc Gaujal	<i>Morus n. sp.</i>	5	31
Arbre 3	Parc Gaujal	<i>Morus n. sp.</i>	4	27
Arbre 4	Parc Gaujal	<i>Morus alba</i>	7	32
Arbre 5	Parc Gaujal	<i>Ficus carica</i>	6	25
Arbre 6	Parc Gaujal	<i>Pinus pinea</i>	9	44
Arbre 7	Parc Gaujal	<i>Pinus halepensis</i>	12	39
Arbre 8	Parc Gaujal	<i>Pinus halepensis</i>	12	46
Arbre 9	Parc Gaujal	<i>Pinus halepensis</i>	11	50
Arbre 10	Parc Gaujal	<i>Pinus halepensis</i>	14	47
Arbre 11	Parc Gaujal	<i>Pinus halepensis</i>	18	71
Arbre 12	Parc Gaujal	<i>Pinus halepensis</i>	20	97
Arbre 13	Parc Gaujal	<i>Pinus halepensis</i>	20	92
Arbre 14	Parc Gaujal	<i>Cupressus sempervirens</i>	15	41
Arbre 15	Parc Gaujal	<i>Pinus halepensis</i>	22	108
Arbre 16	Parc Gaujal	<i>Pinus halepensis</i>	10	53
Arbre 17	Parc Gaujal	<i>Phillyrea latifolia</i>	9	33
Arbre 18	Parc Gaujal	<i>Cupressus sempervirens</i>	13	40
Arbre 19	Parc Gaujal	<i>Cupressus sempervirens</i>	15	79
Arbre 20	Parc Gaujal	<i>Pinus halepensis</i>	24	105
Arbre 21	Parc Gaujal	<i>Pinus pinea</i>	8	40
Arbre 22	Parc Gaujal	<i>Pinus halepensis</i>	20	89
Arbre 23	Parc Gaujal	<i>Pinus pinea</i>	7	24
Arbre 24	Parc Gaujal	<i>Pinus pinea</i>	10	32
Arbre 25	Parc Gaujal	<i>Cupressus sempervirens</i>	18	52
Arbre 26	Parc Gaujal	<i>Pinus pinea</i>	10	38
Arbre 27	Parc Gaujal	<i>Pinus pinea</i>	10	41
Arbre 28	Parc Gaujal	<i>Zelkova serrata</i>	10	23
Arbre 29	Parc Gaujal	<i>Phillyrea latifolia</i>	10	34
Arbre 30	Parc Gaujal	<i>Phillyrea latifolia</i>	6	19
Arbre 31	Parc Gaujal	<i>Pinus pinea</i>	10	44
Arbre 32	Parc Gaujal	<i>Phillyrea latifolia</i>	7	33
Arbre 33	Parc Gaujal	<i>Sophora japonica</i>	8	27
Arbre 34	Parc Gaujal	<i>Pinus pinea</i>	8	35
Arbre 35	Parc Gaujal	<i>Sophora japonica</i>	7	18
Arbre 36	Parc Gaujal	<i>Pinus pinea</i>	8	34
Arbre 37	Parc Gaujal	<i>Zelkova serrata</i>	14	35
Arbre 38	Parc Gaujal	<i>Zelkova serrata</i>	14	39
Arbre 39	Parc Gaujal	<i>Zelkova serrata</i>	14	74
Arbre 40	Parc Gaujal	<i>Zelkova serrata</i>	14	40
Arbre 41	Parc Gaujal	<i>Zelkova serrata</i>	14	48
Arbre 42	Parc Gaujal	<i>Zelkova serrata</i>	14	51
Arbre 43	Parc Gaujal	<i>Phillyrea latifolia</i>	8	24
Arbre 44	Parc Gaujal	<i>Phillyrea latifolia</i>	7	22
Arbre 45	Parc Gaujal	<i>Phillyrea latifolia</i>	7	17
Arbre 46	Parc Gaujal	<i>Phillyrea latifolia</i>	6	25

Chaque arbre a donc été étudié séparément suivant la méthodologie présentée ci-dessus (Paragraphe A) :

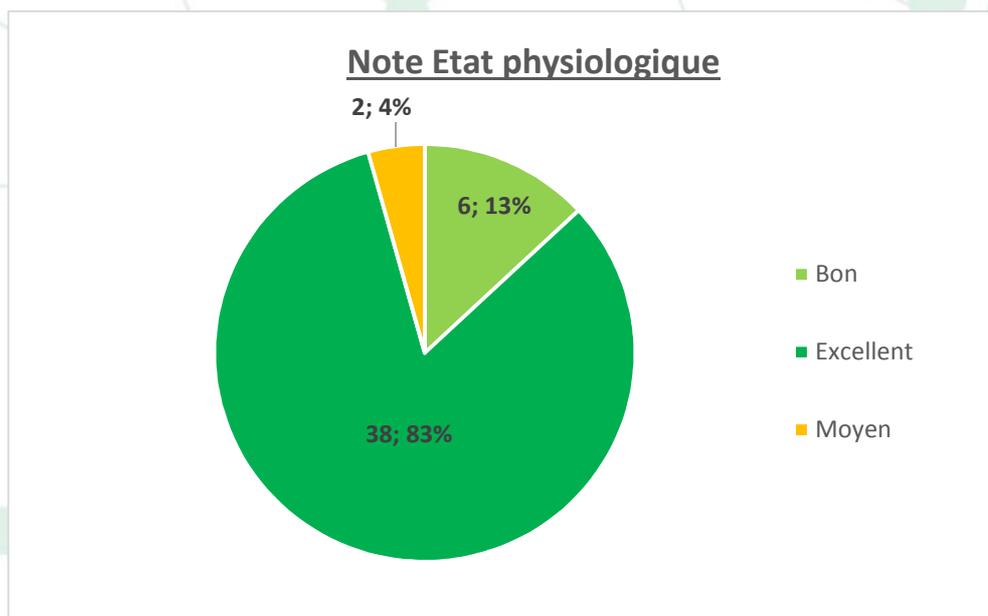
- Données dendrométriques (hauteur ; diamètre à 1m30) ;
- Etat physiologique ;
- Etat mécanique ;
- Travaux de mise en sécurité et Gestion.

Des fiches de synthèses par arbres vous sont présentées en **Annexe 3** (regroupant tous les mesures, l'état physiologique et mécanique, l'examen phytosanitaire et les travaux à prévoir). **La date de limite d'étude (validité de l'étude) vous est indiquée pour chaque arbre.**

Deux autres cartes ont été éditées : **une carte de l'état physiologique**, ainsi qu'une **carte de l'état mécanique** des arbres (ci-après).

A noter : Les données brutes peuvent vous être envoyées sous simple demande écrite : tableau Excel avec l'intégralité des données récoltées de ce présent rapport, ainsi que les cartes en format Shapes Files, utilisables sous SIG.

Vous trouverez ci-après le classement des arbres selon leurs **états physiologiques** :



Etat physiologique des arbres
-Parc Gaujal-
-Ville de Marseillan-

Légende :

Etat physiologique

- Excellent
- Bon
- Moyen

0 10 20 m



Conception PG Inventaire
Mars 2021

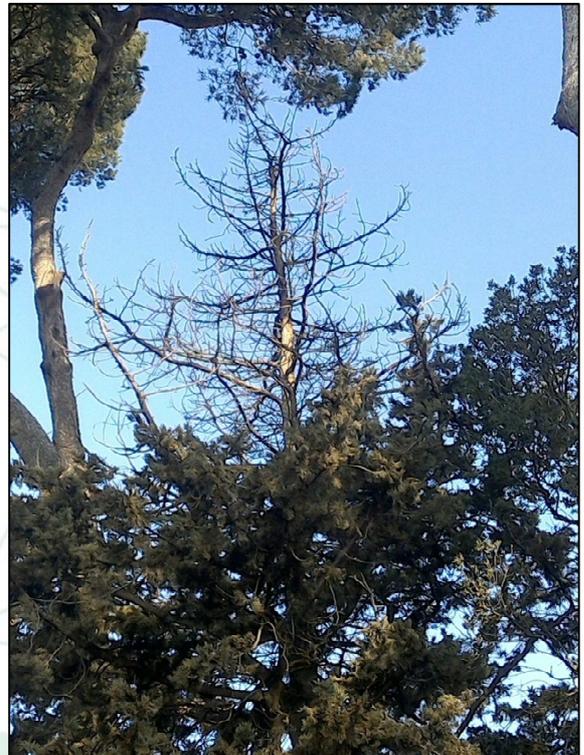




État physiologique :

Dans l'ensemble, les arbres diagnostiqués présentent un état physiologique satisfaisant. Seulement deux cyprès font exception en présentant un dépérissement prononcé à la cime de leur houppier ainsi qu'un jaunissement des rameaux. L'un deux (Arbre n°19) était couvert de lierre, rendant difficile l'expertise visuelle et sonore. Le diagnostic devra donc être vérifié après délierrage du sujet.

Les pins d'Alep ont subi plusieurs interventions d'élagage laissant d'importantes plaies de taille. Outre le fait de stresser l'arbre, la grande dimension de ces plaies constitue une voie d'entrée pour les différents organismes pathogènes.



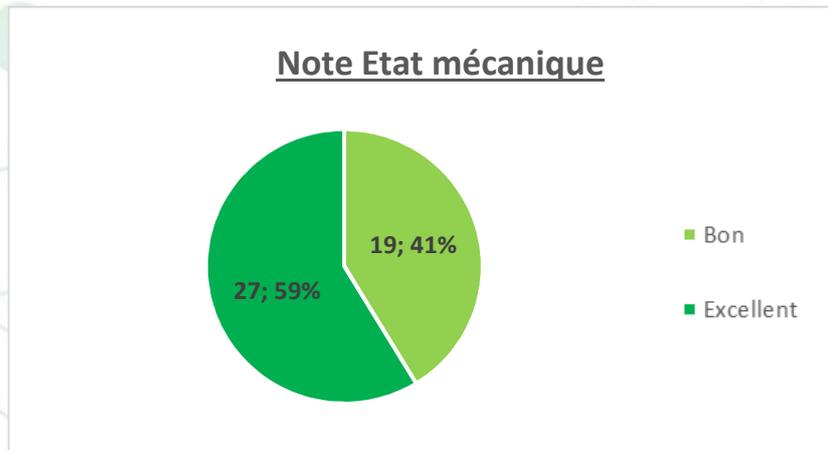
Exemple de dépérissement en tête du houppier d'un cyprès



Fourreau de soie constituant le nid de chenilles processionnaires sur un pin parasol

Des nids de processionnaires du pin (*Thaumetopoea pityocampa*) ont pu être observés dans le houppier de 3 pins parasols (arbres n°24, 32 et 40). La processionnaire du pin peut entraîner une importante défoliation de l'automne au printemps suivant. Les poils urticants de la chenille processionnaire sont responsables d'irritations chez les personnes et les animaux se trouvant à proximité.

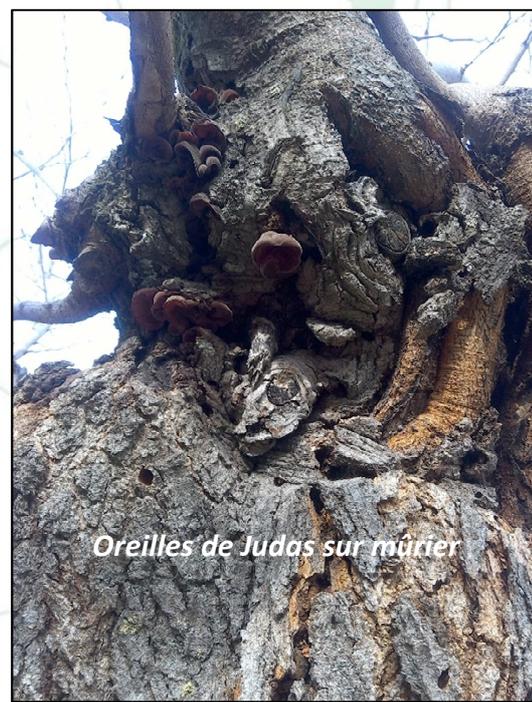
Vous trouverez ci-après le classement des arbres selon leurs **états mécaniques** :



État mécanique :

L'état mécanique des arbres diagnostiqués est satisfaisant, voir excellent pour certains. Les arbres sont gérés en port semi-libre et ne subissent, pour la majorité, aucune intervention dite « sévère ». Hormis les pins d'Alep, les sujets sont peu hauts et sont abrités les uns entre les autres.

Des carpophores en décomposition ont pu être observés sur 4 sujets (arbres n°2, 29, 30 et 33). Certains sont de types saprophytes (*Auricularia judae*), d'autres de types lignivores (suspicion d'*Inonotus hispidus*). Ils ne représentent pas de réel danger aux vues de leurs faibles propagations, de la faible hauteur des arbres et de leurs bonnes conditions physiologiques.



Etat mécanique des arbres
-Parc Gaujal-
-Ville de Marseillan-

Légende :

Etat mécanique

- Excellent
- Bon

0 10 m



Conception PG Inventaire
Mars 2021



3) Travaux de mise en sécurité

Les travaux de mise en sécurité vous sont synthétisés dans le tableau ci-dessous :

Numéro	Localisation	Essence	Travaux de mise en sécurité	Commentaires
Arbres 11 ; 15 ; 21 ; 25 à 27 ; 31 ; 32 ; 35 ; 36 ; 38 ; 39	Parc Gaujal	<i>Pinus halepensis</i> <i>Pinus pinea</i> <i>Cupressus sempervirens</i> <i>Phillyrea latifolia</i> <i>Sophora japonica</i> <i>Zelkova serrata</i>	Taille sanitaire	
Arbre 12	Parc Gaujal	<i>Pinus halepensis</i>	Taille sanitaire Suppression de charpentièr(e)s	Coupe de la charpentièr(e) arrachée à 11m O
Arbre 13	Parc Gaujal	<i>Pinus halepensis</i>	Suppression de charpentièr(e)s	Coupe de la charpentièr(e) arrachée à 14m E
Arbre 14	Parc Gaujal	<i>Cupressus sempervirens</i>	Taille de réduction	Réduire l'arbre à 8m et maintenir en port réduit tous les 2ans
Arbre 19	Parc Gaujal	<i>Cupressus sempervirens</i>	Taille de Réduction	Réduire l'arbre à 8m et le maintenir en port réduit tous les 2ans
Arbre 20	Parc Gaujal	<i>Pinus halepensis</i>	Suppression de charpentièr(e)s	Coupe de la charpentièr(e) à 15m S
Arbre 22	Parc Gaujal	<i>Pinus halepensis</i>	Suppression de charpentièr(e)s	Coupe de la charpentièr(e) arrachée à 15m S
Arbre 33	Parc Gaujal	<i>Sophora japonica</i>	Taille Sanitaire	
			Suppression de charpentièr(e)s	Coupe de la charpentièr(e) fissurée à 4m O

Travaux de mise en sécurité des arbres
-Parc Gaujal-
-Ville de Marseillan-

Légende :

Travaux de mise en sécurité

- RAS
- Suppression de charpentièr(e)s
- Taille de Réduction
- Taille Sanitaire
- Taille Sanitaire - Suppression de charpentièr(e)s

0 10 m



Conception PG Inventaire
Mars 2021



4) Préconisations de gestion

Les travaux d'entretien et préconisations de gestion sont synthétisés dans le tableau ci-dessous :

Numéro	Localisation	Essence	Travaux d'entretien et préconisation de gestion	Commentaires
Arbres 2 et 3	Parc Gaujal	<i>Morus n. sp.</i>	Taille d'émondage	Taille annuelle des rejets en partie basse
			Tailles architecturées (entretien)	Maintien en tête de chat tous les 3ans
Arbres 4 à 9 ; 14 à 16 ; 18 ; 20 ; 22 ; 25 à 28 ; 31 à 32 ; 34 ; 36 à 42 ; 43 à 46	Parc Gaujal	<i>Morus alba</i> <i>Ficus carica</i> <i>Pinus pinea</i> <i>Pinus halepensis</i> <i>Cupressus sempervirens</i> <i>Zelkova serrata</i> <i>Phillyrea latifolia</i>	Taille d'émondage	Taille annuelle des rejets en partie basse
Arbre 17	Parc Gaujal	<i>Phillyrea latifolia</i>	Taille d'émondage	Taille annuelle des rejets en partie basse
			Suppression de charpentière(s)	Coupe du brin E incliné côté allée
Arbres 21, 23 et 24	Parc Gaujal	<i>Pinus pinea</i>	Taille d'émondage	Taille annuelle des rejets en partie basse
			Traitement	Pose d'un piège à phéromones
Arbres 29 et 30	Parc Gaujal	<i>Phillyrea latifolia</i>	Taille d'émondage	Taille annuelle des rejets en partie basse
			Suivi	Suivre évolution des carpophores
Arbre 33	Parc Gaujal	<i>Sophora japonica</i>	Taille d'émondage	Taille annuelle des rejets en partie basse
			Taille de dégagement	Taille légère des branches tombantes vers réseau aérien et route tous les 3ans
Arbre 35	Parc Gaujal	<i>Sophora japonica</i>	Taille d'émondage	Taille annuelle des rejets en partie basse
			Taille de dégagement	Taille légère des branches tombantes sur la route tous les 3ans



Concernant les chenilles processionnaires du pin, différents traitements biologiques et mécaniques peuvent être mis en place. Ici nous préconisons, dans un premier temps, la pose de pièges à phéromones (dès la fin mai) afin de détecter et de piéger les papillons de la chenille processionnaire. Ils permettront également d'agir sur la quantité d'œufs pondus par les femelles de *Thaumatopeoa Pityocampa*.



Exemple de piège à phéromone

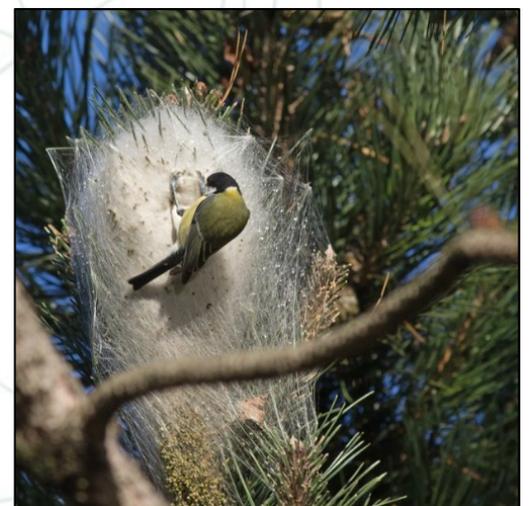


Exemple "d'éco-piège"

Des dispositifs qualifiés « d'éco-pièges » peuvent être utilisés comme une seconde solution de lutte curative biologique. Il permet le piégeage en masse des chenilles processionnaires du pin lors de leur descente de l'arbre.

Enfin, en plus des précédents dispositifs, des nichoirs à mésanges charbonnières, prédatrices des chenilles hivernantes, peuvent être installés. Ces oiseaux prédatent à tous les stades larvaires et ne craignent pas les poils urticants de la chenille.

A la vue de la faible dimension des pins, les rameaux porteurs de nids peuvent être échenillés et brûlés en hiver.



Attaque de mésange charbonnière sur un nid de processionnaire du pin



CONCLUSION

Les arbres étudiés dans le parc Gaujal présentent dans leurs majorités un état physiologique et sanitaire correct. Seulement 2 cyprès présentent un début de dépérissement.

L'état mécanique des arbres est satisfaisant. Des interventions de mise en sécurité sont à réaliser dès cette année, elles sont résumées dans le tableau suivant :

Interventions à réaliser	N°Arbre concerné	Nombre d'arbres au total
Taille sanitaire	11, 12, 15, 21, 25, 26, 27, 31, 32, 33, 35, 36, 38, 39	14
Taille de réduction	14, 19	2
Suppression de charpentièr(e)s	12, 13, 20, 22, 33	5



ANNEXES



ANNEXE 1 : Qualifications des défauts



Cavité ouverte : défaut plus ou moins grave résultant de la destruction de tout ou partie des tissus de soutien de l'arbre. Les cavités résultent de l'action combinée d'insectes, de micro-organismes (champignons microscopiques, bactéries, etc.) et d'attaques de champignons lignivores. Même lorsque l'arbre a édifié des zones de barrage, les fissures sont fréquentes sur les parties de bois restantes. Le pouvoir lignivore et parasite du champignon peut être encore actif ou non.



Cavité interne ou altération interne : défaut grave et difficile à mesurer car non visible. La frappe du maillet et la sonorité obtenue permettent de localiser approximativement la cavité ou l'altération en cours et son importance. L'efficacité des barrières mises en place pour contenir le défaut est également difficile à appréhender.



Plaie : il s'agit des frottements, arrachements des fibres du bois, écorçages, situés sur les différents supports de l'arbre (collet et tronc le plus souvent). Sur ces blessures d'origines diverses (circulation, chocs, etc.), les tissus du bois peuvent être intacts ou arrachés mais il n'y a pas d'altération, de dégradation et donc absence de pourriture au moment du diagnostic. La plaie va cependant évoluer dans le temps : si elle n'est pas trop importante et si l'arbre dispose d'une bonne vitalité, la blessure sera recouverte par les nouvelles couches de bois fabriquées chaque année. Dans le cas contraire, les tissus sous-jacents vont dégénérer en altérations plus ou moins importantes et perdre ainsi leurs propriétés mécaniques.



Altération et altération chancreuse : on parle d'altération lorsque les tissus ligneux du duramen, de l'aubier, ou les deux, sont attaqués. Des pourritures (micro-organismes, champignons, etc.) sont visibles et évoluent souvent négativement. L'altération est dite chancreuse lorsque le pouvoir parasite d'un champignon lignivore empêche tout bourrelet de recouvrement de se former efficacement : dans ce cas, l'évolution est toujours négative.



Inclinaison : l'inclinaison d'un arbre peut être d'origine naturelle (caractéristiques intrinsèques de l'espèce, influence du vent dominant, facteurs sylvicoles, etc.) ou accidentelle. Dans ce dernier cas, l'inclinaison traduit une défaillance de l'ancrage résultant de causes directes ou indirectes, d'origine biotique ou abiotique, les unes et les autres se combinant fréquemment. L'inclinaison peut être jugée rédhitoire, et dans ce cas l'arbre devra être éliminé rapidement, ou alors il devra justifier d'un contrôle à échéance définie.



-  **Décollement d'écorce** : défaut d'adhérence, pour différentes raisons, des productions externes du bois constituant l'écorce. Le décollement a pour effet un dessèchement des tissus sous-jacents pouvant à terme dégénérer en altérations.

-  **Zone de compression** : lorsque deux axes se développent conjointement : troncs jumeaux ou fourche à angle aigu, ils finissent par entrer en contact et créent ainsi une zone de compression où des forces contraires vont s'opposer au fur et à mesure de l'accroissement en diamètre des deux structures. Ce phénomène, souvent associé à celui d'écorce incluse, nécessite la plus grande attention en raison du risque de séparation brutale. La valeur intrinsèque du végétal concerné et la présence d'une cible potentielle peuvent contraindre à la mise en place de systèmes de consolidation par haubannage : dans tous les cas, un contrôle régulier est indispensable afin de pouvoir déceler au plus tôt tout début de fissuration au niveau de l'insertion des deux axes.

-  **Excroissance** : déformation externe importante mais localisée, des tissus ligneux due à un dérèglement cellulaire imputable à la présence d'un agent pathogène (bactérie, champignon, etc.). L'excroissance peut présenter un faciès chancreux et dans ce cas les tissus seront altérés sur une surface et une profondeur plus ou moins importante pouvant alors influencer sur la résistance mécanique de la structure concernée.

-  **Etranglement** : ce défaut peut avoir une origine "naturelle" ou totalement anthropique. Il peut s'agir de malformations génétiques ou non, du système racinaire avec des racines puissantes venant s'enrouler autour du collet et créant des phénomènes d'étranglement. Très marqué, cet enroulement peut avoir des conséquences mécaniques négatives sur l'ancrage. L'étranglement peut également simplement résulter de la présence de matériaux divers mis en place par l'homme autour du collet (bordures, pierres, etc.) sur ou autour, du tronc ou des charpentières (câbles, fils électriques, fer, attaches de panneaux ou objets divers, etc.). Dans ce cas, l'étranglement est surtout préjudiciable au fonctionnement physiologique de l'arbre : la compression des assises génératrices se traduit en effet par la formation de bourrelets et de déformations pérennes autour de la zone concernée. Les matériaux en place sont peu à peu englobés par le bois formé chaque année.

-  **Pathogène** : l'identification des pathogènes permet d'apprécier l'évolution de la pathologie. Néanmoins, il est quelquefois difficile de les déterminer, soit parce que le symptôme observé n'est pas encore totalement révélateur soit, en cas de suspicion de champignon parasite, parce que les fructifications sont absentes. On note donc « pathogène » lorsque celui-ci n'a pas été déterminé précisément. Quand il a été déterminé, nous le nommons par son nom scientifique.



ANNEXE 2 : Limites de l'étude

Le diagnostic est réalisé sur l'état de l'arbre à un moment donné. Eu égard au caractère évolutif tant de l'arbre – être vivant – que des altérations qui peuvent l'affecter, les analyses et conclusions du diagnostic ne sont valables que pour une durée limitée (précisée pour chaque arbre dans les fiches de synthèse et le document de relevés excel), ce sous réserve que les conditions ci-après soient remplies par le client :

- Réalisation en temps opportun par du personnel qualifié et dans les règles de l'art, des préconisations, surveillances et investigations complémentaires.
- Formation suffisante du client ou de son personnel affecté à la surveillance des arbres.

Toute modification apportée au niveau du traitement de l'arbre (taille non préconisée par exemple) ou de son environnement (construction, tranchées, suppression d'écrans, imperméabilisation, décaissement, dessouchage proche, etc.) dégage la société de sa responsabilité.

Le client doit assurer le suivi rigoureux de ses arbres. S'il a le moindre doute quant à l'évolution défavorable de l'état d'un arbre ou s'il constate l'apparition d'une quelconque anomalie, il devra solliciter un professionnel compétent pour examen complémentaire. Ainsi, le diagnostic devra être complété par la surveillance générale attentive de l'état des arbres, notamment après un accident climatique tel que le vent, la neige, les orages, etc.

La société est tenue à une obligation de moyens. Elle remplit sa mission dans les limites des connaissances actuelles en arboriculture ornementale au moment de la réalisation de ladite mission et des moyens d'investigation prévus contractuellement.

Ne sont pas inclus au champ de la responsabilité de la société :

- les conséquences de dégradations non visibles (système racinaires en particulier) ;
- les dommages liés directement ou indirectement à des événements climatiques majeurs : vent, neige, givre, orages, tempêtes, etc., ayant eu lieu après le passage de la société ;
- tout élément pouvant gêner le diagnostic visuel : lierre, plantes grimpantes, bâtiments, etc. ;
- les cas de rupture de branche estivale liés à l'embolie vasculaire, par nature imprévisibles.

La société ne sera tenue à aucune indemnité ni dédommagement de quelque nature que ce soit pour tout préjudice indirect.



ANNEXE 3 : Fiches de Synthèse par arbre

Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35700042	3,53196414

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 1
Palmier de Washington
Washingtonia robusta

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/08/2021
Validité d'étude:	2024
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 12 m

Diamètre: 65 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Libre

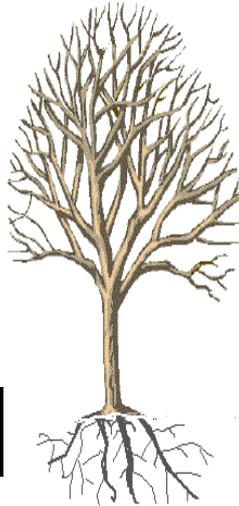
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort (Ø<5cm)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------

Excellent+	Note État Mécanique
-------------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Commentaires État Mécanique:

Ras

Ras

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	--
Demande de Suivi :	Tous les 3 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35698556	3,53208099

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 2
Mûrier n. sp.
Morus n. sp.

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/08/2021
Validité d'étude:	2023
Espérance de maintien:	5 à 10 ans

Hauteur: 5 m

Diamètre: 31 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Architecturé Tête de chat

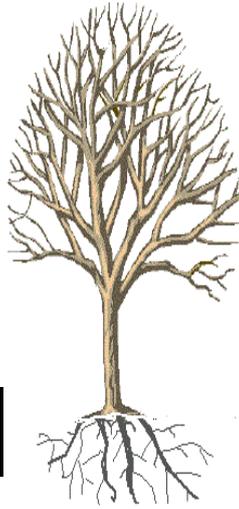
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort ($\varnothing < 5\text{cm}$)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Bon+
-------------------------	-------------

Bon-	Note État Mécanique
-------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Ras

Commentaires État Mécanique:

Blessures tronc et charpentières / Carpophores
Auricularia judae (Oreilles de Judas) à insertion des charpentières S, saprophyte pouvant devenir parasite

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse / Maintien en tête de chat tous les 3ans
Demande de Suivi :	Tous les 2 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35695773	3,53217063

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 3
Mûrier n. sp.
Morus n. sp.

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/08/2021
Validité d'étude:	2024
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 4 m

Diamètre: 27 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Architecturé Tête de chat

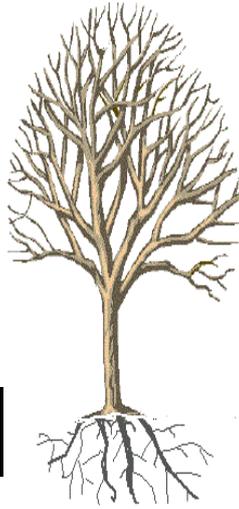
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort (Ø<5cm)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Bon+
-------------------------	-------------

Excellent-	Note État Mécanique
-------------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Ras

Commentaires État Mécanique:

Légères blessures sur racines S / Nombreuses plaies de tailles / Blessures sur tronc à 1m O

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse / Maintien en tête de chat tous les 3ans
Demande de Suivi :	Tous les 3 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35686134	3,53228377

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 4
Mûrier blanc
Morus alba

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/08/2021
Validité d'étude:	2024
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 7 m

Diamètre: 32 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

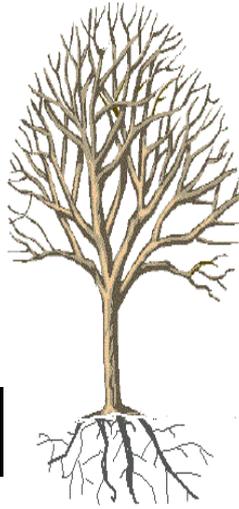
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort ($\varnothing < 5\text{cm}$)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	------------

Excellent-	Note État Mécanique
------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Commentaires État Mécanique:

Ras

Légères blessures sur racines

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 3 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35692586	3,53204346

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 5
Figuiier commun
Ficus carica

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/08/2021
Validité d'étude:	2024
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 6 m

Diamètre: 25 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

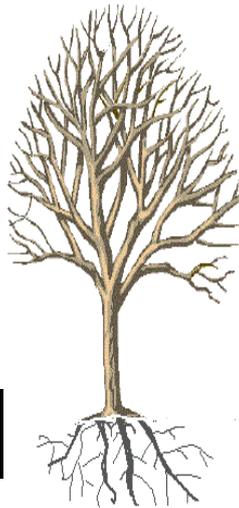
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort ($\varnothing < 5\text{cm}$)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------

Bon+	Note État Mécanique
-------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Commentaires État Mécanique:

Ras

Blessures sur tronc côté SE

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 3 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35692584	3,53192334

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 6
Pin parasol
Pinus pinea

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/08/2021
Validité d'étude:	2024
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 9 m

Diamètre: 44 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

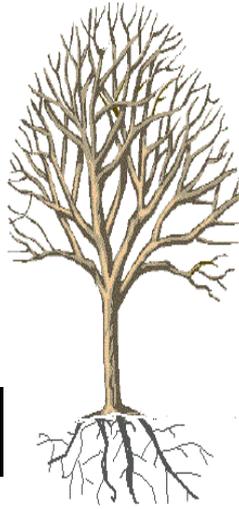
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort (Ø<5cm)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	------------

Excellent+	Note État Mécanique
------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Commentaires État Mécanique:

Ras

Ras

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 3 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35674949	3,53214363

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 7
Pin d'alep
Pinus halepensis

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/08/2021
Validité d'étude:	2024
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 12 m

Diamètre: 39 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

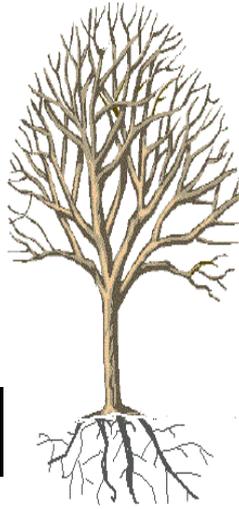
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort (Ø<5cm)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------

Excellent+	Note État Mécanique
-------------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Commentaires État Mécanique:

Ras

Ras

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 3 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35670865	3,53208258

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 8
Pin d'alep
Pinus halepensis

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/08/2021
Validité d'étude:	2023
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 12 m

Diamètre: 46 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

Adulte

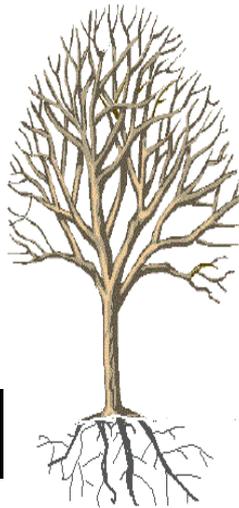
Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort ($\varnothing < 5\text{cm}$)

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------



Test sonorité Marteau: Bon

Excellent-	Note État Mécanique
-------------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Ras

Commentaires État Mécanique:

Arbre incliné côté NE / Racines apparentes côté S

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 2 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35675162	3,53197695

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 9
Pin d'alep
Pinus halepensis

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/08/2021
Validité d'étude:	2023
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 11 m

Diamètre: 50 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

Adulte

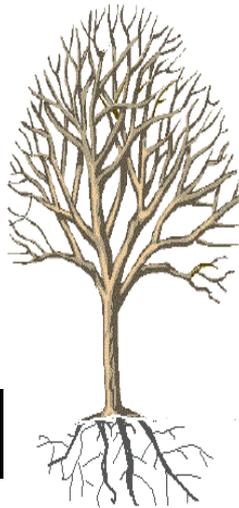
Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort ($\varnothing < 5\text{cm}$)

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	------------



Test sonorité Marteau: Bon

Excellent-	Note État Mécanique
------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Ras

Commentaires État Mécanique:

Arbre incliné côté E / Racines apparentes côté SO

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 2 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,356785	3,53189451

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 10
Pin d'alep
Pinus halepensis

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/08/2021
Validité d'étude:	2024
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 14 m

Diamètre: 47 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

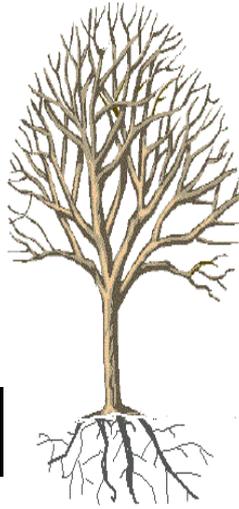
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort (Ø<5cm)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------

Excellent+	Note État Mécanique
-------------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Commentaires État Mécanique:

Ras

Ras

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	--
Demande de Suivi :	Tous les 3 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35670199	3,53188171

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 11
Pin d'alep
Pinus halepensis

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2023
Espérance de maintien:	5 à 10 ans

Hauteur: 18 m

Diamètre: 71 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

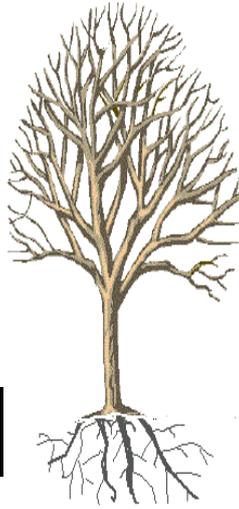
Adulte

Vitalité: Correct

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : Chute dommageable(Ø>5cm)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Bon-
-------------------------	-------------

Bon-	Note État Mécanique
-------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Commentaires État Mécanique:

Jaunissement et mortalité des aiguilles en tête du houppier

Importantes plaies d'élagage

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	Taille Sanitaire, Nombreuses branches mortes
Entretien-Préconisation-Gestion :	--
Demande de Suivi :	Tous les 2 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35675421	3,5317435

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 12
Pin d'alep
Pinus halepensis

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2023
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 20 m

Diamètre: 97 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

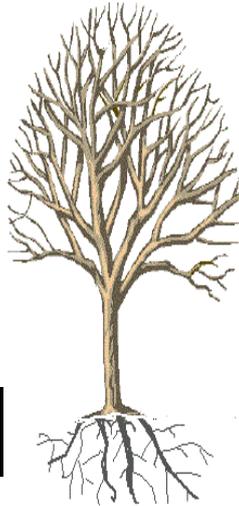
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : Chute dommageable(Ø>5cm)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent-
-------------------------	-------------------

Excellent-	Note État Mécanique
-------------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Commentaires État Mécanique:

Léger jaunissement des aiguilles en tête du houppier

Importantes plaies d'élagage / Charpentière arrachée à 11m O / Blessures sur le pourtour du tronc

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	Taille Sanitaire, Suppression de charpentière(s) Nombreuses branches mortes / Coupe de la charpentière arrachée à 11m O
Entretien-Préconisation-Gestion :	--
Demande de Suivi :	Tous les 2 ans



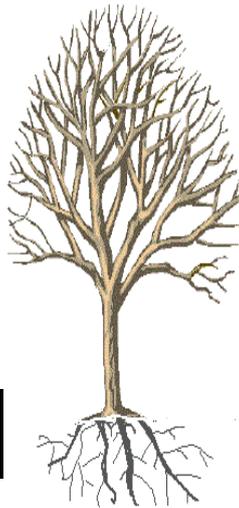
Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35680792	3,53161176

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 13
Pin d'alep
Pinus halepensis

Hauteur: 20 m
Diamètre: 92 cm
 Groupe
 Couverture du sol: Sablé
 Port Semi-Libre
 Adulte
 Vitalité: Bonne
 Intensité de contrainte: Moyenne
 Nature: Passage véhicules entretien
 Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort (Ø<5cm)



Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2023
Espérance de maintien:	> 10 ans

Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------

Excellent-	Note État Mécanique
-------------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Ras

Commentaires État Mécanique:

Importantes plaies d'élagage / Charpentière arrachée à 14m E

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	Suppression de charpentière(s), Coupe de la charpentière arrachée à 14m E
Entretien-Préconisation-Gestion :	--
Demande de Suivi :	Tous les 2 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35683108	3,53155568

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 14
Cyprès commun
Cupressus sempervirens

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2023
Espérance de maintien:	2 à 5 ans

Hauteur: 15 m

Diamètre: 41 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

Adulte

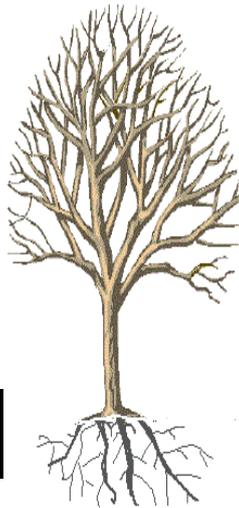
Vitalité: *Dépérissant*

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : Chute dommageable(Ø>5cm)

Note État Physiologique	Moyen-
-------------------------	---------------



Test sonorité Marteau: Bon

Bon+	Note État Mécanique
-------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Commentaires État Mécanique:

Mortalité en tête du houppier

Ras

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	Taille de Réduction, Réduire l'arbre à 8m et maintenir en port réduit tous les 2ans
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 2 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35685863	3,53148984

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 15
Pin d'alep
Pinus halepensis

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2023
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 22 m
Diamètre: 108 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

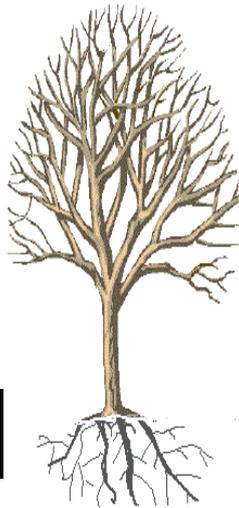
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : Chute dommageable(Ø>5cm)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------

Excellent-	Note État Mécanique
-------------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Ras

Commentaires État Mécanique:

Importantes plaies d'élagage / Quelques blessures sur le pourtour du tronc

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	Taille Sanitaire, Branches mortes dans le houppier
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 2 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,3569246	3,53133875

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 16
Pin d'alep
Pinus halepensis

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2024
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 10 m

Diamètre: 53 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

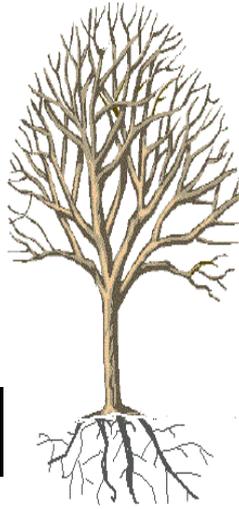
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Façade

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort (Ø<5cm)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------

Excellent-	Note État Mécanique
-------------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Commentaires État Mécanique:

Ras

Arbre incliné côté N / Importantes plaies d'élagage

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 3 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,357065	3,53110017

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 17
Filaria à larges feuilles
Phillyrea latifolia

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2023
Espérance de maintien:	5 à 10 ans

Hauteur: 9 m

Diamètre: 33 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

Adulte

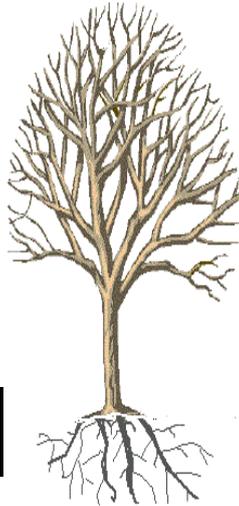
Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Façade + Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort (Ø<5cm)

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------



Test sonorité Marteau: Moyen

Bon-	Note État Mécanique
-------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Ras

Commentaires État Mécanique:

Nombreuses blessures sur les brins E, recouvrements moyens

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse / Coupe du brin E incliné côté allée
Demande de Suivi :	Tous les 2 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,3571037	3,53091309

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 18
Cyprès commun
Cupressus sempervirens

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2024
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 13 m

Diamètre: 40 cm

Groupe

Couverture du sol: Surface drainante

Port Semi-Libre

Adulte

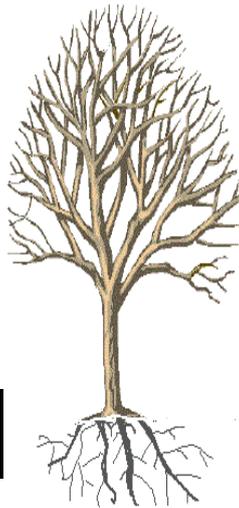
Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort ($\varnothing < 5\text{cm}$)

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------



Test sonorité Marteau: Bon

Bon+	Note État Mécanique
-------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Ras

Commentaires État Mécanique:

Blessures sur le pourtour du tronc, en cours de recouvrement

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 3 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35714805	3,53081783

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 19
Cyprès commun
Cupressus sempervirens

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2022
Espérance de maintien:	2 à 5 ans

Hauteur: 15 m

Diamètre: 79 cm

Groupe

Couverture du sol: Surface drainante

Port Semi-Libre

Adulte

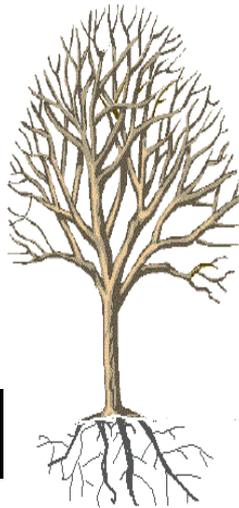
Vitalité: *Dépérissant*

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : Chute dommageable(Ø>5cm)

Note État Physiologique	Moyen-
-------------------------	---------------



Test sonorité Marteau: *Bon*

Bon-	Note État Mécanique
-------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Mortalité en tête du houppier / Jaunissement des rameaux /
Présence de lierre, difficultés d'observations

Commentaires État Mécanique:

Présence de lierre, difficultés d'observations

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	Taille de Réduction, Réduire l'arbre à 8m et le maintenir en port réduit tous les 2ans
Entretien-Préconisation-Gestion :	Délierrage
Demande de Suivi :	Tous les ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35699537	3,53099933

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 20
Pin d'alep
Pinus halepensis

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2023
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 24 m

Diamètre: 105 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

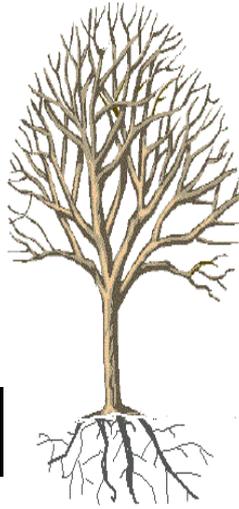
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort ($\varnothing < 5\text{cm}$)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------

Bon-	Note État Mécanique
-------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Ras

Commentaires État Mécanique:

Importantes plaies d'élagage / Blessures sur charpentières dont une fragilisant la branche à 15m S / Blessure collet côté NO

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	Suppression de charpentièr(e)s, Coupe de la charpentièr(e) à 15m S
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 2 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35692008	3,5310775

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 21
Pin parasol
Pinus pinea

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2023
Espérance de maintien:	5 à 10 ans

Hauteur: 8 m

Diamètre: 40 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

Adulte

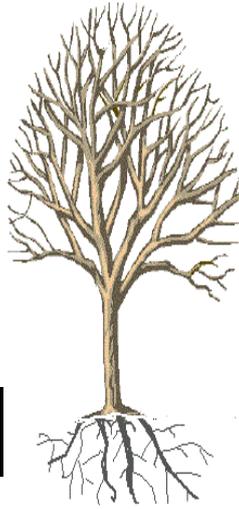
Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : Chute dommageable(Ø>5cm)

Note État Physiologique	Excellent-
-------------------------	-------------------



Test sonorité Marteau: Bon

Bon+	Note État Mécanique
-------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Commentaires État Mécanique:

Nid de Thaumetopoea pityocampa (processionnaire du pin)

Blessures minimes sur racines

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	Taille Sanitaire, Branches mortes en partie basse du houppier
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse / Pose d'un piège à phéromones
Demande de Suivi :	Tous les 2 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35687361	3,53110207

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 22
Pin d'alep
Pinus halepensis

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2023
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 20 m
Diamètre: 89 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

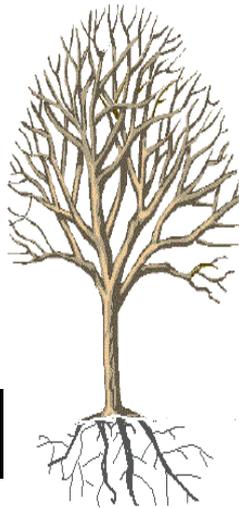
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort ($\varnothing < 5\text{cm}$)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------

Excellent-	Note État Mécanique
-------------------	---------------------

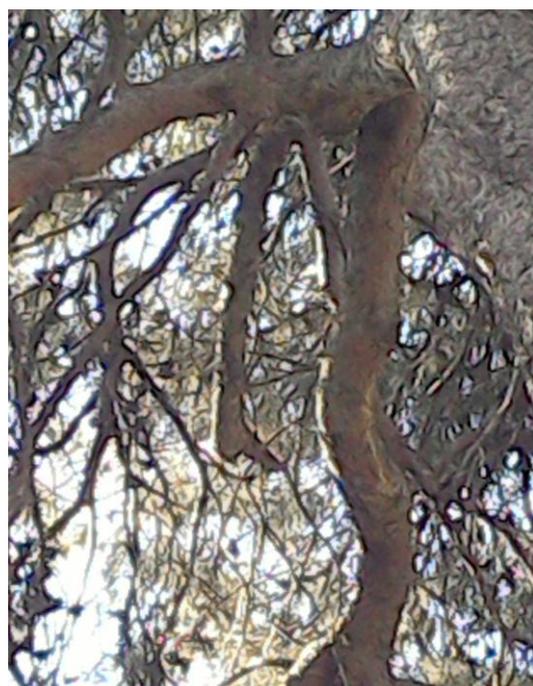
Commentaires État Physiologique:

Ras

Commentaires État Mécanique:

Charpentière arrachée à 15m S / Importantes plaies d'élagage

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	Suppression de charpentière(s), Coupe de la charpentière arrachée à 15m S
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 2 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35683685	3,53114532

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 23
Pin parasol
Pinus pinea

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2023
Espérance de maintien:	5 à 10 ans

Hauteur: 7 m

Diamètre: 24 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

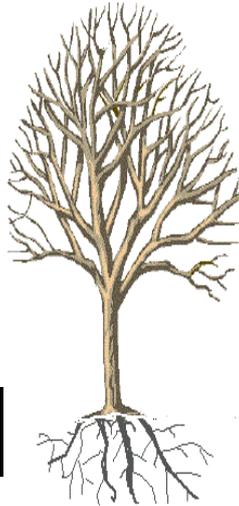
Jeune adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort ($\varnothing < 5\text{cm}$)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent-
-------------------------	-------------------

Excellent+	Note État Mécanique
-------------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Commentaires État Mécanique:

Nid de Thaumetopoea pityocampa (processionnaire du pin)

Ras

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse / Pose d'un piège à phéromones
Demande de Suivi :	Tous les 2 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35686593	3,53122604

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 24
Pin parasol
Pinus pinea

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2023
Espérance de maintien:	5 à 10 ans

Hauteur: 10 m

Diamètre: 32 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

Jeune adulte

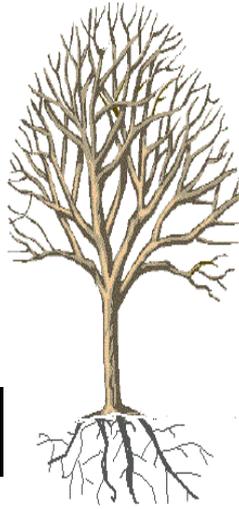
Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort ($\varnothing < 5\text{cm}$)

Note État Physiologique	Excellent-
-------------------------	------------



Test sonorité Marteau: Bon

Excellent-	Note État Mécanique
------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Commentaires État Mécanique:

Nid de Thaumetopoea pityocampa (processionnaire du pin)

Racines apparentes

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse / Pose d'un piège à phéromones
Demande de Suivi :	Tous les 2 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35687734	3,53129373

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 25
Cyprès commun
Cupressus sempervirens

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2023
Espérance de maintien:	2 à 5 ans

Hauteur: 18 m

Diamètre: 52 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

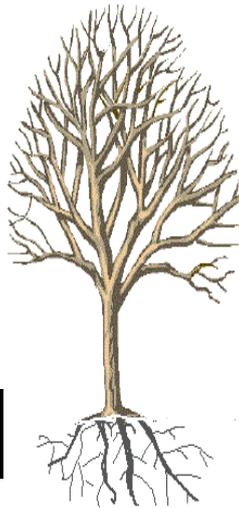
Adulte

Vitalité: *Dépérissant*

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : Chute dommageable(Ø>5cm)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent-
-------------------------	-------------------

Excellent-	Note État Mécanique
-------------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Commentaires État Mécanique:

Jaunissement et mortalité du houppier

Blessures collet remontante jusqu'à 1m côté N

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	Taille Sanitaire, Branches mortes dans le houppier
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 2 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35681564	3,53127413

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 26
Pin parasol
Pinus pinea

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2024
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 10 m

Diamètre: 38 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

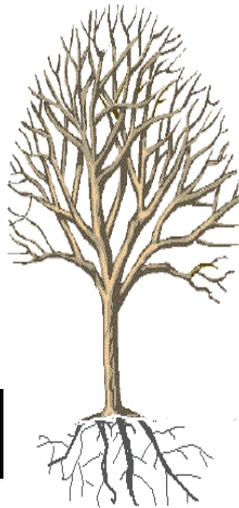
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : Chute dommageable(Ø>5cm)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------

Excellent-	Note État Mécanique
-------------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Commentaires État Mécanique:

Ras

Blessures sur racines 0

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	Taille Sanitaire, Branches mortes dans le houppier
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 3 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35681875	3,53135763

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 27
Pin parasol
Pinus pinea

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2024
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 10 m

Diamètre: 41 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

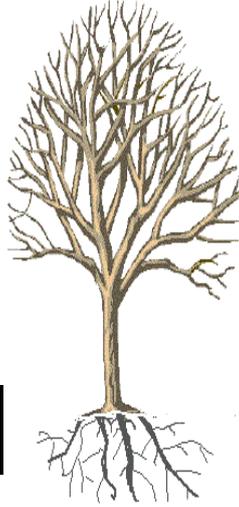
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : Chute dommageable(Ø>5cm)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------

Excellent+	Note État Mécanique
-------------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Commentaires État Mécanique:

Branches mortes dans le houppier

Ras

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	Taille Sanitaire, Branches mortes dans le houppier
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 3 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35678125	3,53147568

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 28
Orme du Japon
Zelkova serrata

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2024
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 10 m

Diamètre: 23 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

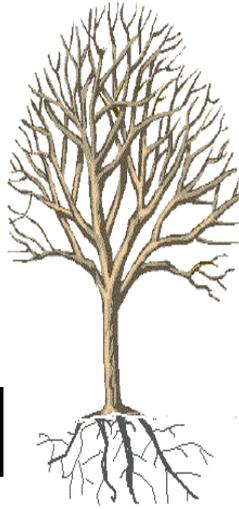
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort ($\varnothing < 5\text{cm}$)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------

Excellent+	Note État Mécanique
-------------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Commentaires État Mécanique:

Ras

Ras

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 3 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35674678	3,53155339

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 29
Filaria à larges feuilles
Phillyrea latifolia

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2022
Espérance de maintien:	5 à 10 ans

Hauteur: 10 m

Diamètre: 34 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

Adulte

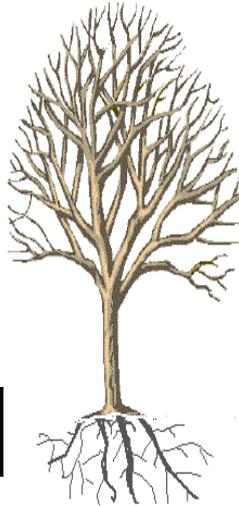
Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort (Ø<5cm)

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------



Test sonorité Marteau: Bon

Bon-	Note État Mécanique
-------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Ras

Commentaires État Mécanique:

Arbre incliné côté S / Cavité ouverte avec carpophore n.sp en décomposition au collet SE

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse / Suivre évolution des carpophores
Demande de Suivi :	Tous les ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35670096	3,53170626

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 30
Filaria à larges feuilles
Phillyrea latifolia

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2022
Espérance de maintien:	5 à 10 ans

Hauteur: 6 m

Diamètre: 19 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

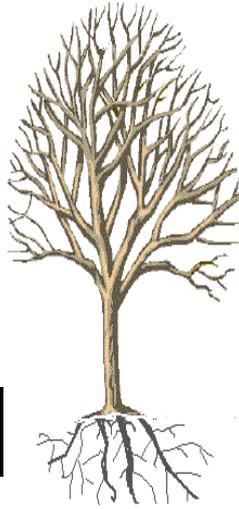
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort ($\varnothing < 5\text{cm}$)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	------------

Bon-	Note État Mécanique
------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Ras

Commentaires État Mécanique:

Blessures chancreuses sur le pourtour du tronc /
Carpophores en décomposition de types lignivores au
collet S

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse / Suivre évolution des carpophores
Demande de Suivi :	Tous les ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35659007	3,53183827

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 31
Pin parasol
Pinus pinea

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2024
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 10 m

Diamètre: 44 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

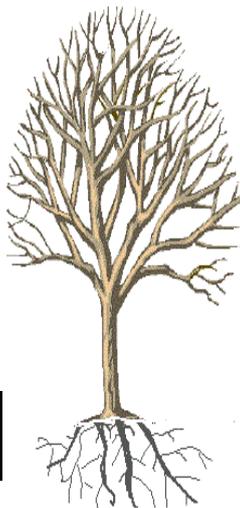
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : Chute dommageable(Ø>5cm)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent-
-------------------------	-------------------

Excellent-	Note État Mécanique
-------------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Commentaires État Mécanique:

Blessures sur racines

Blessures sur racines

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	Taille Sanitaire, Branches mortes en partie basse du houppier
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 3 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35653007	3,5317964

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 32
Filaria à larges feuilles
Phillyrea latifolia

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2023
Espérance de maintien:	5 à 10 ans

Hauteur: 7 m

Diamètre: 33 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

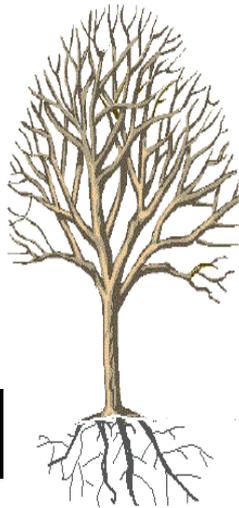
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : Chute dommageable(Ø>5cm)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------

Bon-	Note État Mécanique
-------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Ras

Commentaires État Mécanique:

Nombreuses blessures sur tronc et charpentières

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	Taille Sanitaire, Nombreuses branches mortes
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 2 ans



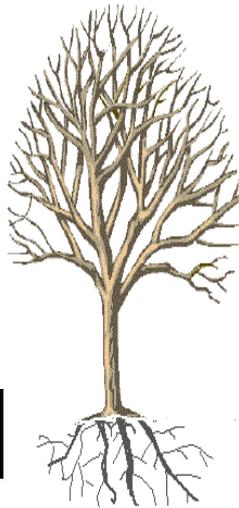
Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35648191	3,53174981

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 33
Sophora du Japon
Sophora japonica

Hauteur: 8 m
Diamètre: 27 cm
 Groupe
 Couverture du sol: Sablé
 Port Semi-Libre
 Adulte
 Vitalité: Correct
 Intensité de contrainte: Moyenne
 Nature: Réseau aérien + Gabarit routier
 Profil du bois mort : Chute dommageable(Ø>5cm)



Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2023
Espérance de maintien:	5 à 10 ans

Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Bon-
-------------------------	------

Bon-	Note État Mécanique
------	---------------------

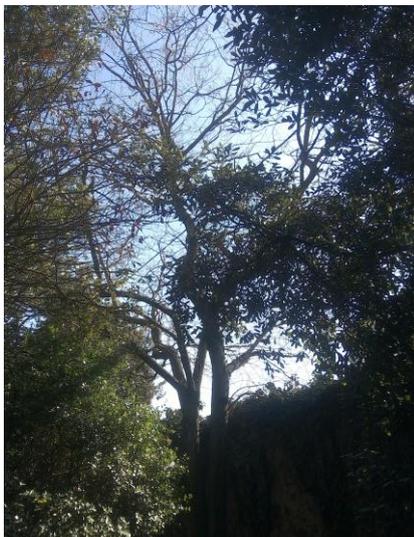
Commentaires État Physiologique:

Ras

Commentaires État Mécanique:

Fissuration sur charpentièrre à 4m O / Carpophore en décomposition, type lignivore, suspicion Inonotus hispidus (polypore hérissé) à 3m O

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	Taille Sanitaire, Suppression de charpentièrre(s) Coupe de la charpentièrre fissurée à 4m O
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse / Taille légère des branches tombantes vers réseau aérien et route tous les 3ans
Demande de Suivi :	Tous les 2 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35660681	3,53169588

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 34
Pin parasol
Pinus pinea

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2024
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 8 m

Diamètre: 35 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

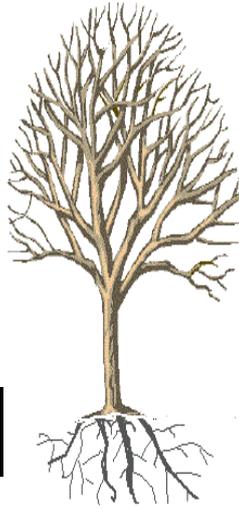
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort ($\varnothing < 5\text{cm}$)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------

Excellent+	Note État Mécanique
-------------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Commentaires État Mécanique:

Ras

Ras

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 3 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35653864	3,53162259

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 35
Sophora du Japon
Sophora japonica

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2024
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 7 m

Diamètre: 18 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

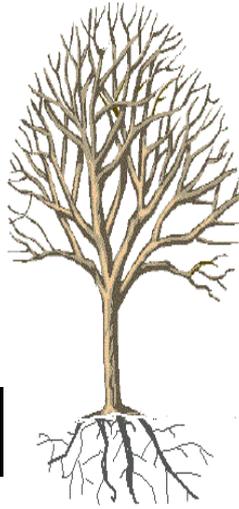
Adulte

Vitalité: Correct

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Réseau aérien + Gabarit routier

Profil du bois mort : Chute dommageable(Ø>5cm)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Bon+
-------------------------	-------------

Excellent+	Note État Mécanique
-------------------	---------------------

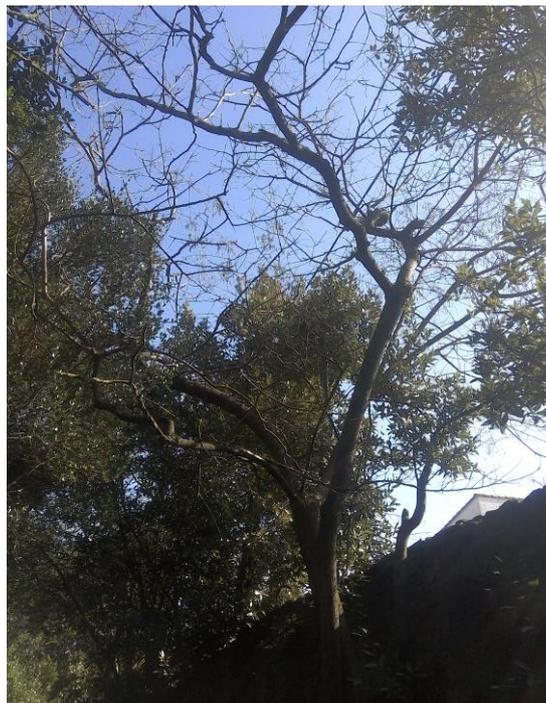
Commentaires État Physiologique:

Commentaires État Mécanique:

Qq bois mort

Ras

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	Taille Sanitaire,
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse / Taille légère des branches tombantes sur la route tous les 3ans
Demande de Suivi :	Tous les 3 ans



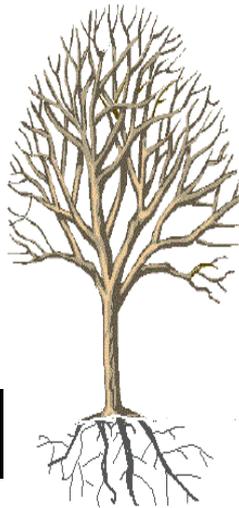
Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,3566483	3,53159574

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 36
Pin parasol
Pinus pinea

Hauteur: 8 m
Diamètre: 34 cm
 Groupe
 Couverture du sol: Sablé
 Port Semi-Libre
 Adulte
 Vitalité: Bonne
 Intensité de contrainte: Moyenne
 Nature: Passage véhicules entretien
 Profil du bois mort : Chute dommageable(Ø>5cm)



Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2023
Espérance de maintien:	> 10 ans

Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent-
-------------------------	-------------------

Bon-	Note État Mécanique
-------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Commentaires État Mécanique:

Qq bois mort base houppier

Arbre incliné côté S / Blessures racines N

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	Taille Sanitaire, Branches mortes en partie basse du houppier
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 2 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,3566502	3,53145446

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 37
Orme du Japon
Zelkova serrata

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2024
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 14 m

Diamètre: 35 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

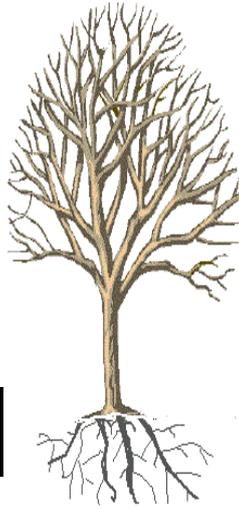
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort ($\varnothing < 5\text{cm}$)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------

Excellent+	Note État Mécanique
-------------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Commentaires État Mécanique:

Ras

Ras

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 3 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35670291	3,53144578

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 38
Orme du Japon
Zelkova serrata

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2023
Espérance de maintien:	5 à 10 ans

Hauteur: 14 m

Diamètre: 39 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

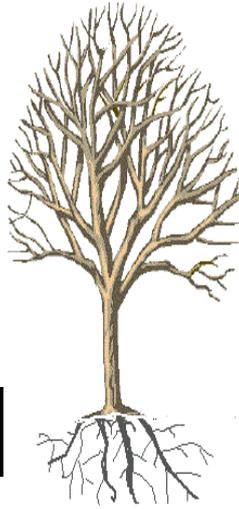
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : Chute dommageable(Ø>5cm)



Test sonorité Marteau: Moyen

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------

Bon-	Note État Mécanique
-------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Ras

Commentaires État Mécanique:

Blessure longitudinale sur brin S, recouvrement médiocre

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	Taille Sanitaire,
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse / Suivre évolution recouvrement blessure du brin S
Demande de Suivi :	Tous les 2 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35666459	3,53138482

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 39
Orme du Japon
Zelkova serrata

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2023
Espérance de maintien:	5 à 10 ans

Hauteur: 14 m

Diamètre: 74 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

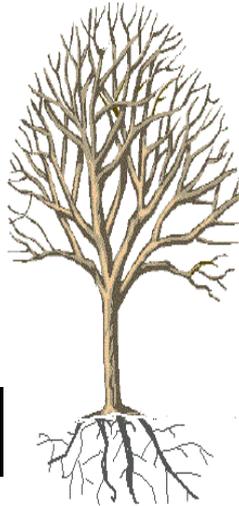
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : Chute dommageable(Ø>5cm)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Bon+
-------------------------	-------------

Excellent-	Note État Mécanique
-------------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Commentaires État Mécanique:

Nombreuses branches mortes

Ras

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	Taille Sanitaire, Nombreuses branches mortes
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 2 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35668491	3,53134033

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 40
Orme du Japon
Zelkova serrata

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2024
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 14 m

Diamètre: 40 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

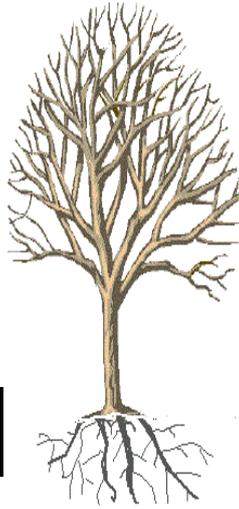
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort ($\varnothing < 5\text{cm}$)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------

Excellent+	Note État Mécanique
-------------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Ras

Commentaires État Mécanique:

Ras

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 3 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35667567	3,53129848

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 41
Orme du Japon
Zelkova serrata

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2024
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 14 m

Diamètre: 48 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

Adulte

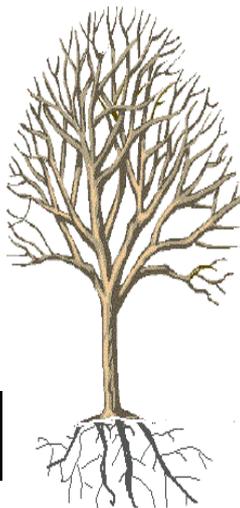
Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Réseau aérien + Gabarit routier

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort ($\varnothing < 5\text{cm}$)

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------



Test sonorité Marteau: Bon

Bon+	Note État Mécanique
-------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Ras

Commentaires État Mécanique:

Cavité longitudinale fermée en bas du tronc côté SO

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse / Dégager les branches tombantes vers fil électrique tous les 3ans
Demande de Suivi :	Tous les 3 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35668126	3,53128643

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 42
Orme du Japon
Zelkova serrata

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2024
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 14 m

Diamètre: 51 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

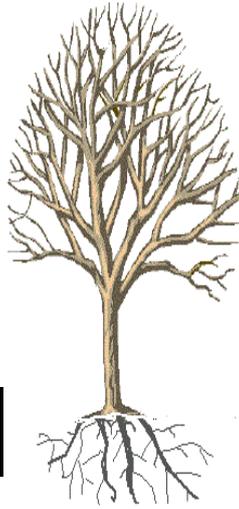
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Réseau aérien + Gabarit routier

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort ($\varnothing < 5\text{cm}$)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------

Bon+	Note État Mécanique
-------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Ras

Commentaires État Mécanique:

Cavité longitudinale en bas du tronc S, en cours de recouvrement / Blessures sur charpentières

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse / Dégager les branches tombantes vers fil électrique tous les 3ans
Demande de Suivi :	Tous les 3 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35672677	3,53128763

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 43
Filaria à larges feuilles
Phillyrea latifolia

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2024
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 8 m

Diamètre: 24 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

Adulte

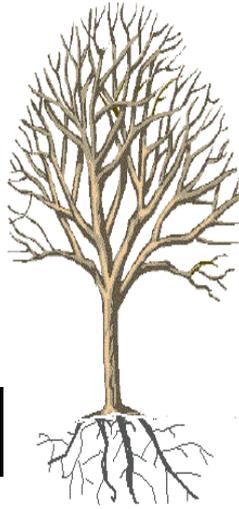
Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort (Ø<5cm)

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------



Test sonorité Marteau: Bon

Excellent-	Note État Mécanique
-------------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Ras

Commentaires État Mécanique:

Blessure minime sur racines N

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 3 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35677157	3,53132814

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 44
Filaria à larges feuilles
Phillyrea latifolia

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2023
Espérance de maintien:	5 à 10 ans

Hauteur: 7 m

Diamètre: 22 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

Adulte

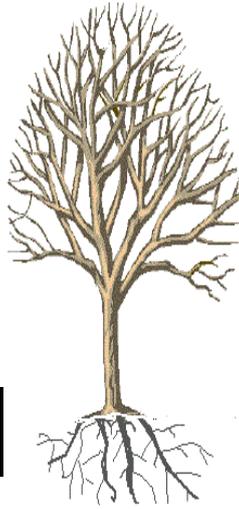
Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort (Ø<5cm)

Note État Physiologique	Excellent-
-------------------------	-------------------



Test sonorité Marteau: Moyen

Bon-	Note État Mécanique
-------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Blessures sur racines

Commentaires État Mécanique:

Blessures sur racines et charpentières

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 2 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35677624	3,53123202

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 45
Filaria à larges feuilles
Phillyrea latifolia

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2024
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 7 m

Diamètre: 17 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

Adulte

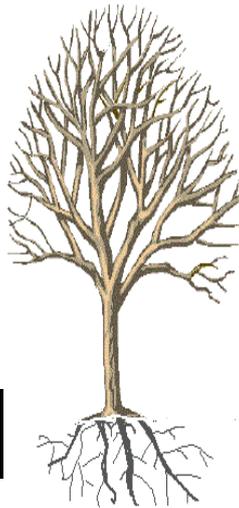
Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort ($\varnothing < 5\text{cm}$)

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------



Test sonorité Marteau: Bon

Bon+	Note État Mécanique
-------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Ras

Commentaires État Mécanique:

Quelques blessures sur tronc et charpentières

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 3 ans



Marseillan		
Secteur :	Parc Gaujal	
GPS	43,35683559	3,53104167

WGS84 Degré Décimal



Arbre n° 46
Filaria à larges feuilles
Phillyrea latifolia

Releveur:	A.GEHIN
Date d'expertise:	03/09/2021
Validité d'étude:	2024
Espérance de maintien:	> 10 ans

Hauteur: 6 m

Diamètre: 25 cm

Groupe

Couverture du sol: Sablé

Port Semi-Libre

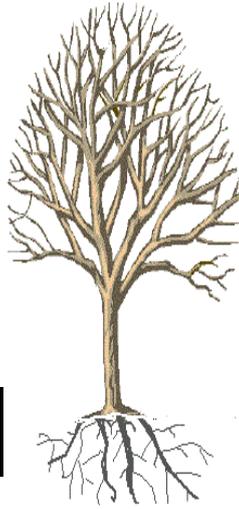
Adulte

Vitalité: Bonne

Intensité de contrainte: Moyenne

Nature: Passage véhicules entretien

Profil du bois mort : 2: Présence de bois mort ($\varnothing < 5\text{cm}$)



Test sonorité Marteau: Bon

Note État Physiologique	Excellent+
-------------------------	-------------------

Excellent-	Note État Mécanique
-------------------	---------------------

Commentaires État Physiologique:

Ras

Commentaires État Mécanique:

Blessures minimales sur tronc et charpentières

Interventions :	
Travaux de mise en sécurité :	--
Entretien-Préconisation-Gestion :	Taille d'émondage Taille annuelle des rejets en partie basse
Demande de Suivi :	Tous les 3 ans

