

**Plaine commune**

(93)

SAINT DENIS

Prestations d'expertise arboricole

**RAPPORT D'EXPERTISE**

Dressé par le Cabinet Aäpa Ingénierie Végétale



**RAPPORT D'EXPERTISE – PLACE DE LA REPUBLIQUE SAINT OUEN**

Ville de : SAINT OUEN  
Site : place de la republique

<i>Rapport d'expertise – PLACE DE LA REPUBLIQUE SAINT OUEN</i>	<b>1</b>
	<i>1</i>
<b>1 - PREAMBULE</b>	<b>3</b>
<i>Localisation des arbres</i>	<i>3</i>
<i>Stade de développement</i>	<i>4</i>
<i>Historique houppier</i>	<i>4</i>
<b>3 - METHODOLOGIE</b>	<b>5</b>
<i>L'analyse visuelle</i>	<i>5</i>
<i>Les examens complémentaires</i>	<i>5</i>
<b>4 - PRESENTATION DES RESULTATS</b>	<b>6</b>
<b>5 – ANALYSE GLOBALE</b>	<b>8</b>
<i>Le diagnostic mécanique et physiologique</i>	<i>9</i>
<i>Esperance de maintien</i>	<i>10</i>
<i>Préconisations de gestion</i>	<i>10</i>
<i>Synthèse</i>	<i>10</i>
<b>6– VALIDITE DU DIAGNOSTIC – SURVEILLANCE PARTICULIERE</b>	<b>11</b>
<b>7 – CONCLUSION</b>	<b>12</b>
<b>8 - ANNEXES</b>	<b>13</b>
<i>Définition des défauts</i>	<i>13</i>
<i>Définition des états physiologique, mécanique et du risque sécuritaire</i>	<i>14</i>
<i>Tailles cas général</i>	<i>16</i>
<i>Mesure conservatrice lors de travaux</i>	<i>17</i>

## 1 - PREAMBULE

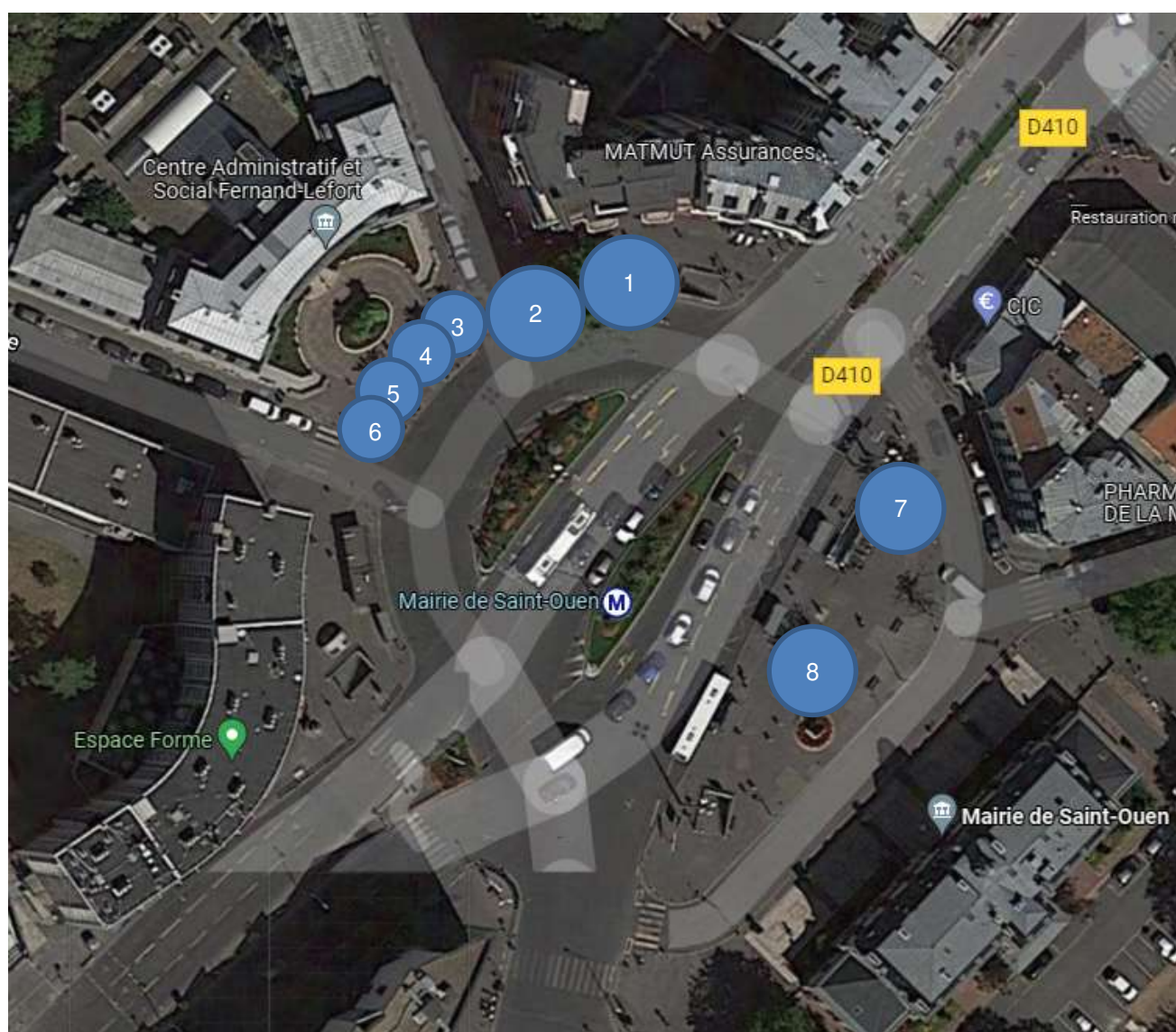
La communauté d'agglomération Plaine commune a contacté le cabinet d'expertise Aäpa Ingénierie Végétale pour effectuer le diagnostic d'une partie du patrimoine arboré de l'espace public, et plus précisément les parcs et squares de Saint Denis.

Le présent diagnostic doit donner des éléments d'informations sur la pérennité des arbres en étudiant leur dynamique à terme, qui est le reflet de leur état physiologique et mécanique, ce qui définira l'échéancier du plan de gestion.

## **LOCALISATION DES ARBRES**

8 arbres sont ainsi réexaminés, PLACE DE LA REPUBLIQUE St Ouen donnant suite à une étude de janvier 2021.

## LOCALISATION



## **2 – PREMIERES OBSERVATIONS**

Arbres installés sur des espaces minéralisés. Arbres sur fosses, avec une très forte fréquentation du public. Arbre en port semi libre ou libre, avec 4 adultes et 4 jeunes.

<b>Espèce</b>	<b>Nombre</b>
Platanes	2
Savonniers	2
Tilleul	4
<b>Total général</b>	<b>8</b>

La composition générale et structurelle ne donne pas une perception paysagère de premier ordre, la distinction entre les silhouettes des platanes et des tilleuls notamment est en effet fortement marquée, pour ne pas dire en opposition

### **STADE DE DEVELOPPEMENT**

4 arbres adultes pour 4 jeunes arbres.

### **HISTORIQUE HOUPPIER**

L'ensemble des arbres est en port libre ou redéployé sur d'anciennes réductions.

### **3 - METHODOLOGIE**

#### **L'ANALYSE VISUELLE**

Toute expertise arboricole repose en premier lieu sur l'observation des parties aériennes du végétal à diagnostiquer. C'est la **recherche depuis le sol de symptômes visuels** indicateur de stress ou désordre physiologique, examen des feuilles, bourgeons, ramification, **ainsi que de défauts externes**, examen des contreforts racinaires, du collet, du fût, de la charpente primaire et secondaire, témoignant de défauts internes possibles.

Ce premier examen est appelée analyse visuelle. Elle repose sur la connaissance de l'espèce à diagnostiquer tant au point de vue organisation structurelle que de ses besoins écologiques.

L'analyse visuelle permet de qualifier l'état général physiologique et mécanique du végétal.

#### **LES EXAMENS COMPLEMENTAIRES**

En fonction de l'appréciation des éléments appréhendés lors de l'analyse visuelle, des examens complémentaires sont mis en œuvre :

- Etat physiologique : recherche de phytotoxicité, parasitologie, identification des pathogènes
- État mécanique : quantification des défauts de structure, excavation racinaire.

Ces examens complémentaires peuvent être des examens en laboratoires spécialisés sur les pathologies végétales ou la mise en œuvre d'appareils spécifiques, in situ, de quantification de pourriture interne ou de la résistance mécanique des bois.

Deux outils principaux sont utilisés pour la quantification de la résistance mécanique des bois soit seul soit en complémentarité :

Marteau à ondes sonores MOS : utilisé pour la détection et la quantification de pourritures internes, basé sur le calcul de la vitesse de propagation du son à travers le tronc.

RESISTOGRAPHE F 400 : matériel spécialement adapté aux calculs des seuils de rupture des bois, et d'établissement de cartographie de cavité par pénétration d'une mèche dans le bois donnant l'épaisseur de matière non altérée.

D'autres outils peuvent également être mis en œuvre en fonction des besoins, tandis que les prospections peuvent nécessiter que l'expert grimpe dans les parties sommitales des arbres.

**L'analyse de ces investigations permet d'établir le bilan mécanique et l'état physiologique général du végétal qui sont la somme des défauts constatés et juger de l'évaluation du risque sécuritaire ainsi que de la dynamique des arbres diagnostiqués.**

## 4 - PRESENTATION DES RESULTATS

Pour tous les arbres diagnostiqués les renseignements suivants sont établis :

- **LOCALISATION DES ARBRES EXPERTISES** : site, n° de l'arbre
- **IDENTITE DE L'ARBRE** : espèce
- **CES CARACTERISTIQUES DENDROMETRIQUES** : Hauteur totale et diamètre à 1,30 m.
- **L'HISTORIQUE** : qui précise la gestion passée de l'arbre
- **L'AGE PHYSIOLOGIQUE DE L'ARBRE** : C'est le bilan ontogénique basé sur l'observation des caractères morphologiques de l'arbre :  
5 gradations ont été établies :

Code	Stade	Caractères morphologiques
Juvenile ou tige	Végétal de venue spontanée ou plantation récente encore appareillée (Tuteurs).	Dominance apicale très forte, axe souvent unique.
Jeune	Végétal dont la couronne n'est pas encore différenciée.	Forte dominance apicale, absence de ramification primaire.
Jeune adulte	Arbre au commencement de l'élaboration de sa couronne ou houppier et en phase rapide de colonisation de l'espace.	Dominance apicale encore marquée, élaboration de la ramification primaire.
Adulte	Arbre ayant atteint la plénitude de son développement, le houppier à sa place définitive, son impact paysager est maximum.	Perte de dominance apicale, ramification primaire en phase d'achèvement.
Vieil arbre	Arbre ayant abouti son développement physiologique et morphologique marqué par un net déclin de sa réactivité, engagé dans un processus de vieillissement.	Bois d'extension presque invisible, présence de réitération, formation d'un houppier interne.

Ces phases sont suivant les espèces plus ou moins longues. (Arbre à croissance rapide et arbre à croissance lente, station riche et pauvre).

- **L'ETAT PHYSIOLOGIQUE GENERAL (OU BILAN)** : est le bilan des agents de stress présents et la capacité de réaction de l'arbre face aux diverses agressions constatées classifié en 5 critères.

Critères :	Excellent	Bon	Moyen	Mauvais	Très mauvais
------------	-----------	-----	-------	---------	--------------

- **L'ETAT MECANIQUE GENERAL (OU BILAN)** : est le bilan des anomalies ou défauts de structure modifiant ou pouvant modifier immédiatement ou à terme la résistance mécanique d'une partie ou de la totalité de l'arbre classifié en 5 critères.

Critères :	Excellent	Bon	Moyen	Mauvais	Très mauvais
------------	-----------	-----	-------	---------	--------------

- **LE RISQUE SECURITAIRE** : Le risque sécuritaire est la note qui évalue le risque en fonction de la sensibilité du site et des critères donnés de l'état physiologique, mécanique et du profil bois mort évalué en 5 gradations :

Sensibilité du site : un arbre peut présenter un bilan mécanique désastreux, si aucune cible potentielle, personnes, biens mobiliers et immobiliers, n'est identifiée, le risque est alors minime ou faible.

Critères :	Minime	Faible	Marqué	fort	Très fort
------------	--------	--------	--------	------	-----------

- **LES OBSERVATIONS** : énumération des principaux défauts présents / ou défaut principal et sa localisation suivant la classification ci de dessous :

Classification des parties de l'arbre

Organe	Description
Racine	Partie du système enterré de l'arbre et les contreforts en partie aérienne.
Collet	Partie à la base de l'arbre.
Fût / Départ des charpentières	Partie soutenant le houppier de l'arbre, assurant la liaison entre les organes souterrains et la ramification.
Charpentières	Branches maîtresses structurant et formant l'architecture de l'arbre au-dessus du fût (Bis de soutien).
Branches/Feuilles	Partie aérienne de l'arbre assurant la colonisation de l'espace, regroupant la ramification secondaire de l'arbre (Bois d'extension).
Houppier	Partie aérienne de l'arbre regroupant les ramifications primaires et secondaires de l'arbre (Charpente, branches, feuilles).

- **LA VALIDITE DU DIAGNOSTIC** (voir annexes) qui précise la validité du diagnostic dans le temps.
- **LES CONSEILS DE GESTION** qui précisent les actions préconisées ainsi que les différents termes.  
Gestion minimale / Gestion optimale :  
Les deux gestions proposées sont des options pour le gestionnaire pour assurer la sécurisation du site.  
La gestion optimale tient compte des problématiques ainsi que des évolutions supposées de l'arbre dans le temps tant sur l'état physiologique que mécanique.

## **5 – ANALYSE GLOBALE**

Les principes d'évolution donnés, régressif, stable, des différents états des arbres sont supposés sur la durée de validité du diagnostic soit 5 ans pour cette étude.

Détail des arbres observés

<b>N° de l'arbre</b>	<b>Genre</b>	<b>Essence</b>	<b>Circonférence à 1m (m)</b>	<b>Hauteur (m)</b>	<b>Diamètre moyen houppier (m)</b>	<b>Forme de houppier</b>
1	Platane	hybride	125	15	10	Semi Libre
2	Platane	hybride	155	15	10	Semi Libre
3	tilleul	commun	45	4	3	Semi Libre
4	tilleul	commun	45	4	3	Semi Libre
5	tilleul	commun	65	4	3	Semi Libre
6	tilleul	commun	35	3	2	Semi Libre
7	savonnier		172	12	10	Semi Libre
8	savonnier		172	12	10	Semi Libre

## LE DIAGNOSTIC MECANIQUE ET PHYSIOLOGIQUE

Rappel :

- Le bilan mécanique : Il vise à apprécier la tenue mécanique de chaque organe de l'arbre et est la somme des défauts mécaniques présent sur l'arbre.
- Le bilan physiologique : Il apprécie les dysfonctionnements des processus physiologiques de l'arbre et sa capacité de réponse à un état de stress.  
L'état de dysfonctionnement physiologique est largement observable à l'expression de végétation d'un arbre qui s'exprime par la production de bois mort hors normalité pour un stade de développement donné.  
D'autres facteurs sont également observables comme la capacité de recouvrement des plaies. Ces dysfonctionnements peuvent être passagers ou irréversibles

Synthèse :

Le bilan physiologique : le bilan physiologique du patrimoine arboré n'est globalement pas satisfaisant, avec si 6arbres jugés dans un état moyen. Il s'agit des deux savonniers qui portent les stigmates du temps et des tilleuls qui semblent être en réel état de stress.

### Liste des arbres présentant un bilan physiologique moyen

Genre	Essence	Circonférence à 1m (m)	Hauteur (m)	Diamètre moyen houppier (m)	Forme de houppier
tilleul	commun	45	4	3	Semi Libre
tilleul	commun	45	4	3	Semi Libre
tilleul	commun	65	4	3	Semi Libre
tilleul	commun	35	3	2	Semi Libre
savonnier		172	12	10	Semi Libre
savonnier		172	12	10	Semi Libre

Le bilan mécanique : le bilan est lui aussi globalement satisfaisant, avec seulement 2 arbres au bilan moyen. Il s'agit des deux savonniers qui marquent une résonance moyenne à la frappe , traduisant une amorce d'altération. Nous trouvons aussi des blessures sur collet, le tout étant régressif à moyen terme.

Pour les autres arbres il s'agit de défauts pour l'heure encore mineurs.

### Arbres présentant un bilan mécanique moyen

Genre	Essence	Circonférence à 1m (m)	Hauteur (m)	Diamètre moyen houppier (m)	Forme de houppier
savonnier		172	12	10	Semi Libre
savonnier		172	12	10	Semi Libre

### ESPERANCE DE MAINTIEN

Il s'agit d'une estimation basée sur l'analyse des différents critères, physiologique et mécanique, apportant une précision sur la viabilité à terme du végétal analysé, aussi bien en termes d'une échéance de mortalité que de son intégrité mécanique **dans sa forme actuelle**.

**Pour les deux platanes de manière certaine l'espérance de maintien est supérieure à 5 ans, et même 10 ans.**

**Pour les 4 tilleuls, il y a interrogation au-delà des 5 prochaines années, et sans catastrophisme aucun, l'état physiologique peut se dégrader. Il y a donc nécessité à réévaluer d'ici 5 ans.**

**Pour les 2 savonniers, le risque d'altération majeure, évolution des désordres constatés, est réel.**

**Et ce pour les 8 arbres en intégrant l'hypothèse de travaux de réfection des sols.**

### PRECONISATIONS DE GESTION

#### SYNTHESE

Tableau synoptique des actions préconisées en nombre d'arbres

Actions / Termes	urgence	1 an	2 ans	5 ans	Total
Eclaircie				2	2
Formation				4	4
Abattage de gestion				2	2
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>8</b>

Les platanes et tilleuls seront conduits dans une optique de maintien durable. Cela passe par la formation des 4 tilleuls et l'éclaircie du houppier pour les deux platanes.

Pour les deux savonniers, compte tenu de leur évolution probable, l'abattage par anticipation – abattage de gestion- est préconisé, plus encore si les espaces sont requalifiés.

## **6– VALIDITE DU DIAGNOSTIC – SURVEILLANCE PARTICULIERE**

La validité dans le temps d'un diagnostic phytosanitaire et de tenue mécanique d'un arbre va dépendre de plusieurs facteurs :

- L'état de l'arbre étudié : plus un arbre présente de défauts évolutifs (pourrissement,...) ou de signes pathologiques, et plus son évolution (régression) est rapide.
- L'âge physiologique du sujet (un vieil arbre évolue plus vite qu'un arbre adulte)
- L'environnement de l'arbre et son évolution.

Cette validité est donnée si les actions de gestion préconisées sont respectées, qu'aucuns dégâts ou travaux ne se produisent ou soit effectués dans le domaine vital de l'arbre, comme déterminée dans les annexes.

**Pour l'ensemble des arbres elle est de 5 ans.**

## **7 – CONCLUSION**

Les deux platanes sont clairement les arbres dits d'avenir sur site.  
Les tilleuls bien que viables sont en état physiologique moyen et il peut y avoir risque d'aggravation dans le temps. Une surveillance est donc nécessaire.  
Les deux savonniers ont une espérance de maintien limitée.

Mais plus globalement la place mériterait peut être d'être repensée dans sa globalité en ne conservant que les deux platanes, arbres 1 et 2.

A Prignac et Marcamps

Le 12 01 2022



**Sylvain VASSEUR**

## **8 - ANNEXES**

### **DEFINITION DES DEFAUTS**

**Cavité** : Défaut mécanique, dû à l'absence de tissus du bois suite à leur dégradation par l'action de pourritures entraînant, suivant la taille un défaut de solidité mineur à majeur. La cavité peut être ouverte ou fermée.

**Lésion chancreuse** : défaut régressif qui a comme spécificité le recouvrement impossible de la zone altérée dû à l'action d'un agent pathogène de type chancre.

**Plaie d'élagage** : Présence d'une ou plusieurs plaies dues à la coupe de branche de forte section, pouvant amener à terme le développement d'une cavité sous l'action d'agents pathogènes extérieurs. Au stade du diagnostic la présence du bois de la branche est encore existante et le recouvrement de la plaie est efficient.

**Blessure** : Présence sur le fût ou les charpentières de bois de cœur mis à nu, d'aspect visuel encore solide, à la suite d'un choc mécanique ou climatique ayant provoqué la disparition des tissus « vivants » du bois. Le bois mis à nu pour une même période de temps évoluera ou non en cavité suivant l'importance de la blessure, de l'espèce et de la vigueur du sujet.

**Pourriture** : Etat caractérisé par la dégradation, avancé du bois de cœur, toujours présent, mais dont le rôle de soutien n'est plus efficient. Cette constatation est visible à l'œil. La prochaine étape est la cavité.

**Pourriture remontante** : Pourriture qui a comme départ la base du tronc et s'étend progressivement vers le haut du fût. La cause est généralement une lésion au collet ou aux racines. Dans ce cas cette pourriture est souvent accompagnée d'une déficience physiologique qui se traduit par une mortalité en nombre des organes aériens.

**Bois mort** : Présence de branches et de rameaux secs. Le bois mort peut être le fait de problème physiologique soit passager ou soit irréversible : dépérissement de l'arbre (annoté dans la colonne observation), ou de problème de concurrence.

**Insectes xylophages** : Présence sur le tronc d'orifice de sortie des nymphes, vivant à l'état larvaire, dans le tissu sous cortical de l'arbre. Ces symptômes sont en principe révélateurs de l'état de faiblesse des arbres infestés.

**Ecoulement** : Traînées noirâtres présentes sur le fût ou les charpentières indiquant une dégradation des tissus du bois.

**Carpophore** : Fructification révélant la colonisation des tissus ligneux par un champignon. Cette présence indique en règle générale un stade déjà évolué de la contamination des tissus du bois par le mycélium du champignon.

**Instabilité** : Le système racinaire d'ancrage de l'arbre est amoindri. La stabilité de l'arbre est menacée.

**Déformation** : Déformation de l'axe principal de l'arbre ayant pu entraîner le rééquilibrage du houppier ou la formation de bois de réaction.

**Cime ou charpentièr cassée ou brisée** : L'axe principal de la cime ou une branche maîtresse est cassé. Cette destruction peut entraîner une déformation importante. Suivant la vigueur, l'espèce et la hauteur ou l'incident s'est produit la cicatrisation ou la reformation de l'arbre sera impossible. La formation de cavité à plus ou moins long terme est souvent l'épilogue.

**Fissure** : Fente interne axiale ou longitudinale sur tronc, charpentièr ou branche, induisant une faiblesse mécanique de la partie ou est observé ce défaut.

## DEFINITION DES ETATS PHYSIOLOGIQUE, MECANIQUE ET DU RISQUE SECURITAIRE

Pour juger de l'état physiologique de l'arbre les facteurs suivants sont pris en compte lors de l'analyse visuelle :

A l'état défeuillé	S'ajoute à l'état feuillé
Vigueur en termes de croissance	Couleur des feuilles
Morphologie du houppier	Taille des feuilles
Présence d'agent pathogène	Répartition \ transparence de la masse foliaire
Proportion bois mort	Floraison / fructification
Dessèchement	

État physiologique général	Description générale
<b>Excellent</b>	État sanitaire très satisfaisant : arbre exprimant une croissance satisfaisante pour l'espèce, niveau de stress très faible ou inexistant.
<b>Bon</b>	État sanitaire satisfaisant : arbre exprimant une vigueur correcte pour l'espèce mais sujet à des attaques parasitaires de faibles intensités ou irrégulières, niveau de stress faible.
<b>Moyen</b>	État sanitaire affecté dû : -soit à un stress exceptionnel de forte intensité. -soit aux prémices d'un dépérissement généralisé.
<b>Mauvais</b>	État sanitaire très affecté : Arbre présentant en cime, du bois mort ou les marques d'un dépérissement irréversible (Proportion de bois mort hors norme).
<b>Très mauvais</b>	Arbre sec sur pied ou présentant qu'un état de feuillaison éparse.

État mécanique général	Description générale
<b>Excellent</b>	Aucun défaut apparent.
<b>Bon</b>	Défaut(s) mineur(s) ne portant pas atteinte à la solidité générale de l'arbre ou réaction positive des bois de recouvrement.
<b>Moyen</b>	Défaut(s) constaté(s), pouvant porter atteinte à terme à la solidité générale ou partielle de l'arbre dans sa forme actuelle.
<b>Mauvais</b>	Présence avérée de défaut(s) important(s) à majeur(s) altérant la solidité générale de l'arbre
<b>Très mauvais</b>	Problème de solidité généralisé pouvant provoquer la chute subite de l'arbre.

<b>Risque sécuritaire</b>	<b>Description générale</b>
<b>Minime</b>	Risque de dommages aux biens et personnes absent
<b>Faible</b>	Risque de dommages aux biens et personnes négligeable ou fortuit
<b>Marqué</b>	Risque de dommages aux biens et personnes éventuel
<b>Fort</b>	Risque de dommages aux biens et personnes considérable
<b>Très Fort</b>	Risque de dommages aux biens et personnes inévitable

Complément aux définitions :

Absent : qui n'est pas présent

Négligeable ou fortuit : insignifiant ou par hasard, lors de circonstances exceptionnelles.

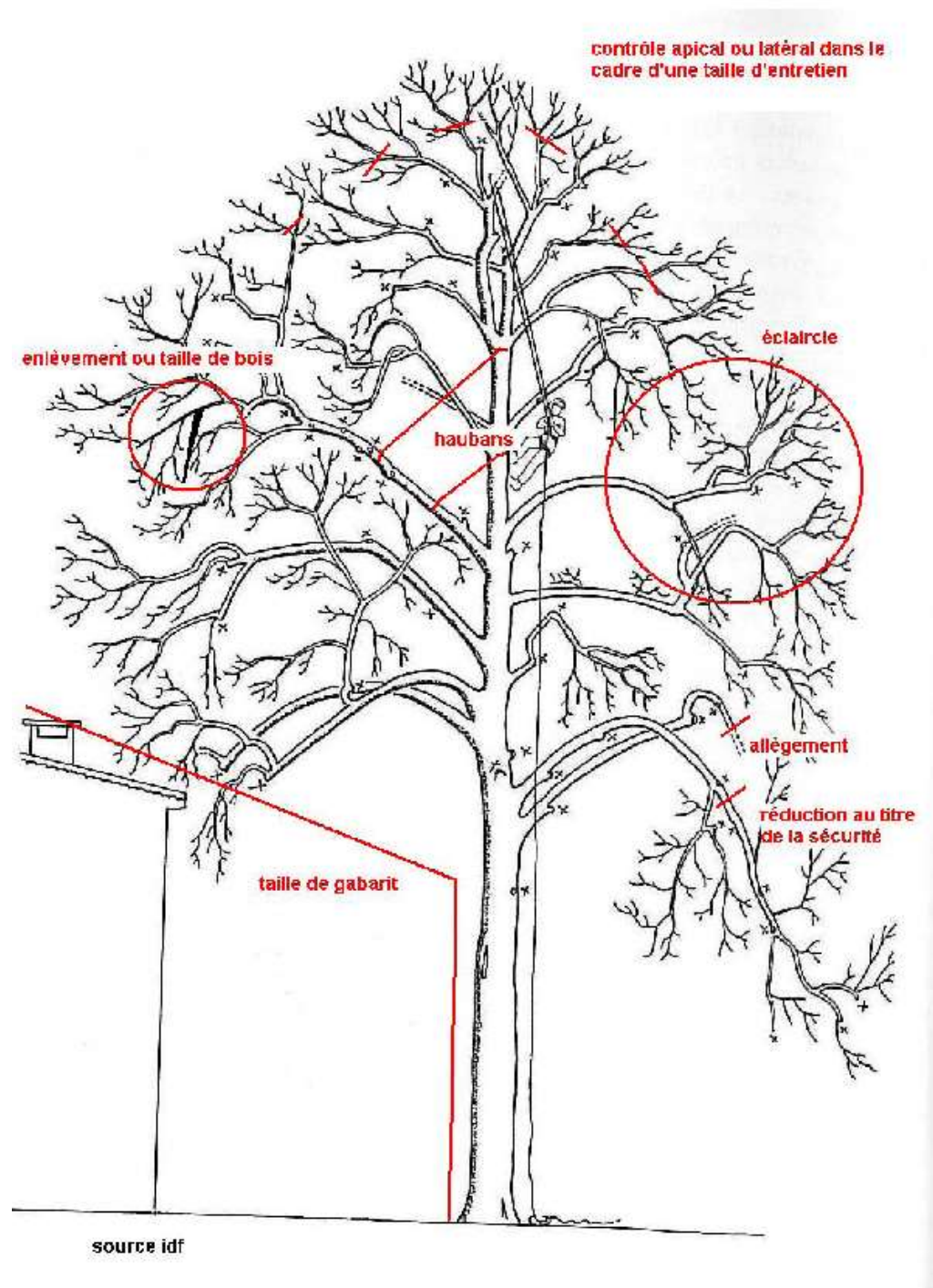
Éventuel : qui peut se produire suivant une réunion de circonstances

Considérable : très important, qui à de forte chance de se produire sans circonstances particulières

Inévitable : qui ne peut être évité

## TAILLES CAS GENERAL

### Principe général de bonne pratique



## MESURE CONSERVATRICE LORS DE TRAVAUX

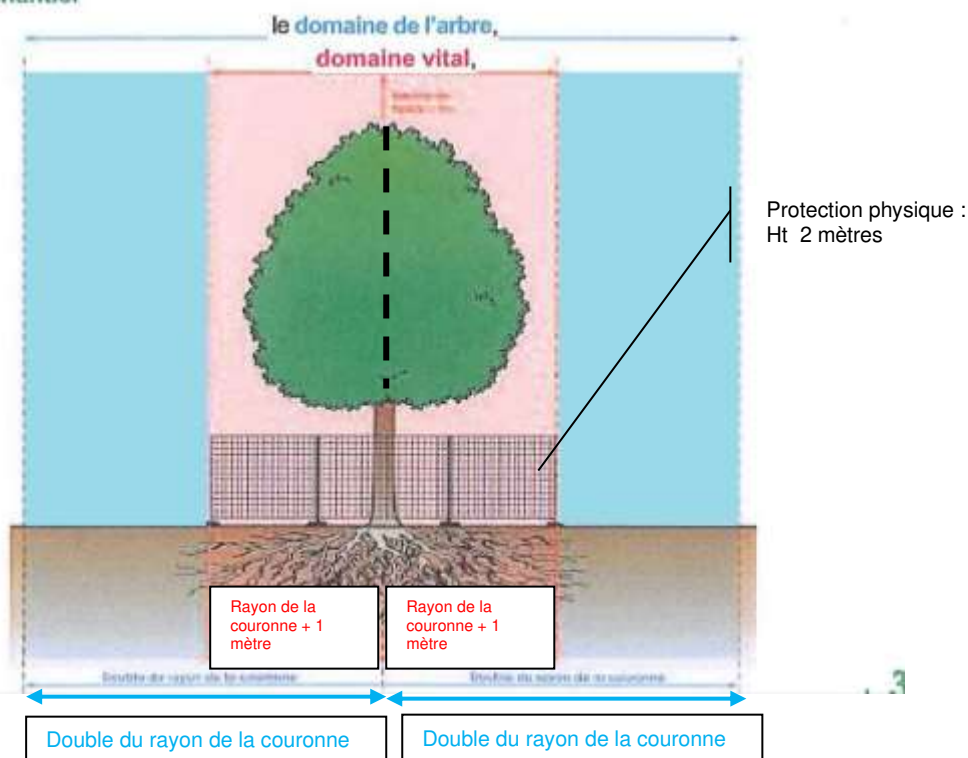
Le **domaine de l'arbre** en bleu sur schéma est égal au double du rayon de la couronne  
Le **domaine vital** doit être défini comme le rayon de la couronne plus 1 mètre

Dans le **domaine de l'arbre**, l'utilisation et le stockage de machines, de produits ou de matériaux pouvant être nuisibles à l'arbre (huiles, produits chimiques, résidus de ciment, etc.) sont à éviter.

Dans le **domaine vital**, outre les mesures précédentes, les dispositions suivantes seront respectées :

- aucune modification du terrain naturel;
- pose de protections physiques constituées de panneaux d'une hauteur minimum de 2 m. fixés sur des montants ancrés solidement (les chabauris ne sont pas acceptés);
- la position exacte des protections est définie en accord avec le service;
- toute pénétration est interdite (piétinement, dépôt de matériel ou circulation) à l'intérieur du périmètre délimité pendant toute la durée du chantier;
- aucune modification ou ouverture temporaire de cet espace ne peut être envisagée sans l'accord du service.

Mesures de protection du **domaine vital** à mettre en place avant et pendant toute la durée du chantier



Chabauris ou chabaurys = clôture type ganivelle

## FICHE TECHNIQUE 10

### INONOTUS HISPIDUS

*Polypore hirsute ou polypore hispide*



#### IDENTIFICATION

Champignon lignivore très actif caractérisé par une large fructification annuelle d'abord blanche orangée, puis en vieillissant devant noire et épaisse restant accrochée à l'arbre.

Facilement reconnaissable à son épaisse couche de poils hérissés à l'aspect de velours.



#### SYMPTOMES ET DEGATS

Champignon lignivore très actif induisant une POURRITURE BLANCHE avec infestation du bois de cœur, de l'aubier et parfois de la zone cambiale.

Le champignon peut infecter le bois vivant à partir d'une pourriture cantonnée au duramen.

Fort pouvoir de propagation et d'extension.

Toutefois chez le platane les zones de réaction sont suffisantes pour limiter de façon durable son extension



#### LUTTE

Aucune lutte hormis les tailles qui nécessitent préalablement un examen approfondi des cavités par un expert.

Aäpa Ingénierie végétale – 06-09-65-22-59  
contact@ingenierie-vegetale.com



## FICHE TECHNIQUE 09

### **GANODERME APLANI**

*Ganoderma aplanatum*



• photo H. Développement

#### **IDENTIFICATION**

Hôte des feuillus apparaissant à la faveur d'une blessure et généralement en partie basse de l'arbre et particulièrement au niveau des collets des arbres.

Chapeaux aplanis pérennes avec une légère marge blanche

Tubes qui forment des couches stratifiées d'année en année. Les pores brunissent au toucher.



#### **SYMPTOMES ET DEGATS**

POURRITURE BLANCHE



Champignon agissant de façon hypogée et détruisant le système racinaire

La lignine est dégradée tandis que la cellulose ne l'est que partiellement.

Le bois se ramollit et prend une structure fibreuse.



#### **LUTTE**

Aucune

Préventivement ne pas blesser les racines lors d'opération de fouille.

**Aäpa** Ingénierie végétale – 06-09-65-22-59  
contact@ingenierie-vegetale.com



## FICHE TECHNIQUE 03

### ***Phellin tacheté***

*Phellinus punctatus*



#### **IDENTIFICATION**

Carpophore pérenne de couleur beige, lisse, ayant l'aspect dît d'une peau de chamois.  
Il colonise essentiellement les parties hautes de l'arbre, fut haut, charpentière.

Son hôte principal est le platane (*Platanus acerifolia*), ainsi que le robinier (*Robinia pseudoacacia*)

Souvent discret il laisse une empreinte souvent remarquable.



#### **SYMPTOMES ET DEGATS**

Il se développe à la faveur de plaies, lors des tailles principalement, et prolifère dans le duramen et parfois l'aubier.

Son pouvoir pathogène est important et susceptible d'envahir également la zone cambiale.

A ce stade les mécanismes de défense de l'arbre sont mis en échec et se développe une lésion à faciès chancreux défaut rédhibitoire.

Son action, développement d'une pourriture blanche fibreuse, peut entraîner des ruptures partielle ou totale de l'arbre, ou avant la rupture, le dépérissement des éléments infectés ou de la totalité de l'arbre.



#### **LUTTE**

##### **Méthode curative :**

Comme pour beaucoup de champignon pathogène des arbres il n'existe pas de méthode curative à ce jour

##### **Méthode prophylactique**

Il est essentiel pour réduire les risques d'infection de désinfecter le matériel de coupe après chaque arbre taillé ou élagué.

L'arbre peut être maintenu suivant les parties touchés et l'étendue de l'infection et raisonnablement sous surveillance. Toutefois ce maintien est de type régressif cette infection demande souvent l'allègement des charges de structure ou l'enlèvement des partie qui ont dépéries. L'issus est l'abattage à terme.

Aäpa Ingénierie végétale – 06-09-65-22-59  
contact@ingenierie-vegetale.com

## FICHE TECHNIQUE 34

### PSEUDOMONAS *Syringæ* -



#### IDENTIFICATION

*P. Syringæ* (*Pseudomonas syringæ syringæ*, TAX : 208964) est une bactérie du genre *Pseudomonas* qui est un complexe comptant plus de 60 espèces en bâtonnet, toutes à Gram négatif et pourvues de flagelles polaires, capables de se multiplier sur des milieux variés. Certaines souches de *Pseudomonas* sont symbiotiques de plantes et de la microflore du sol, mais dans certaines conditions, certains *Pseudomonas* sont des pathogènes mortels pour l'animal et l'Homme, ce qui explique qu'une partie des données sur *P. Syringæ* soient publiées par des revues médicales.

Face à l'arbre, le *Pseudomonas syringæ* semble «opportuniste», infectant des plantes déjà affaiblie par la pollution, un stress hydrique, de mauvaises conditions de plantation, une autre maladie, des blessures, un dispositif racinaire contraint ou asphyxié. La restauration d'un environnement sain semble le meilleur traitement préventif. Le *Pseudomonas syringæ* ayant une bonne résistance aux antibiotiques et forte capacité de mutation, ces derniers sont déconseillés. L'arbre déjà fragile, une fois atteint, meurt en 2 à 3 ans.

#### SYMPTOMES ET DEGATS

Chez le marronnier :: Les symptômes sont nombreux et atypiques s'ils sont pris scindement : débournement ralenti puis bloqué, suivi d'un dessèchement des feuilles et des écorces ou des fleurs, à différentes hauteurs ou à des stades divers de végétation, qui entraîne un retard ou arrêt de la croissance. Un seul rameau peut être touché, ou une ou plusieurs branche (s) maîtresse (s) ou tout l'arbre (y compris les racines par exemple dans le cas de la nectarine infectée) ou toute la plante (dans le cas d'annuelles). Des taches et nécroses se forment sur les feuilles (taches d'apparences particulièrement diverses selon les souches et les hôtes concernés). Selon certains auteurs, les attaques sur les feuilles surviennent fréquemment après de fortes pluies et des coups de vents.



#### LUTTE

Pas de moyen de lutte efficace connu.

## FICHE TECHNIQUE 24

### **POLYPORE SOUFRE**

*Laetiporus sulphureus*



#### **IDENTIFICATION**

Le polypore soufré est un parasite de blessure de nombreux arbres, essentiellement des feuillus et particulièrement sur les espèces des genres *Prunus*, *Pyrus*, *Robinia* et *Populus*, plus rarement de conifères (*Larix*) qui vient du printemps à l'automne et peut rapidement atteindre plus de 10 kg par temps humide.

SA fructification est en forme de console constituée de plusieurs carpophores imbriqués. Sa couleur est jaune – soufre à orange, paille grisâtre en vieillissant. Marge blanche à jaune. La chair est charnue et tendre à l'état juvénile pour devenir plus tard cassante et crayeuse. Il n'y a pas de pied.

#### **SYMPTOMES ET DEGATS**

##### **POURRITURE BRUNE**

Il produit une pourriture brune fatale à son support, mais n'attaque QUE des arbres blessés, tombés ou affaiblis. Cette pourriture induit des fissures tapissées de plaques mycéliennes.

LE polypore est un saprophyte qui contamine le bois de cœur et épargne l'aubier. Seuls les tissus lignifiés sont concernés, il attaque donc principalement le tronc et les grosses charpentières. La décomposition du bois est rapide et les cas de rupture nombreux.

#### **LUTTE**

Aucune

**Aäpa** Ingénierie végétale – 06-65-09-22-59  
contact@ingenierie-vegetale.com



## FICHE TECHNIQUE 35

### LESION CHANCREUSE SUR PLATANE



#### **IDENTIFICATION**

*Le chancre peut concerner de nombreux végétaux et n'est pas exclusif aux platanes. Il s'agit d'un champignon qui en se développant libère des spores lorsque les conditions leurs sont favorables. Le champignon apparaît sur les plaies et génère des renflements sur les faibles sections (rameaux) ou des craquelures sur l'écorce. Ces dernières s'agrandissent, boursoufflent à leur tour. Quoi qu'il advienne les plaies et blessures ne sont jamais recouvertes ou soignées, le champignon gagne du terrain, et finit par bloquer la sève.*

**LE RESPECT DES PRINCIPES DE TAILLES ET LA DESINFECTION DU MATERIEL SONT INDISPENSABLES**

*Le chancre à la même racine que le mot cancer, ce qui est donc une dégénérescence des cellules. Si la bouillie bordelaise est un bon traitement préventif lorsqu'un arbre adulte est atteint il convient de le mettre en sécurité.*

**Aäpa** Ingénierie végétale – 06-65-09-22-59  
contact@ingenierie-vegetale.com