



Etude sur la gestion du patrimoine arboré

Telgruc-sur-Mer



Arbre, Ville & Paysage
L'ingénierie de renaturation des villes

www.forestiere-cdc.fr

AUTEURS

Raphaël Damoy

CONTACT

raphael.damoy@forestiere.fr

Date de mise à jour
Juin 2026

Le Pays de Brest en quelques mots



Le Pôle métropolitain du Pays de Brest, espace de dialogue, de coopération et d'expérimentation
(SCoT, économie et emploi, transition écologique, santé, mobilité...)

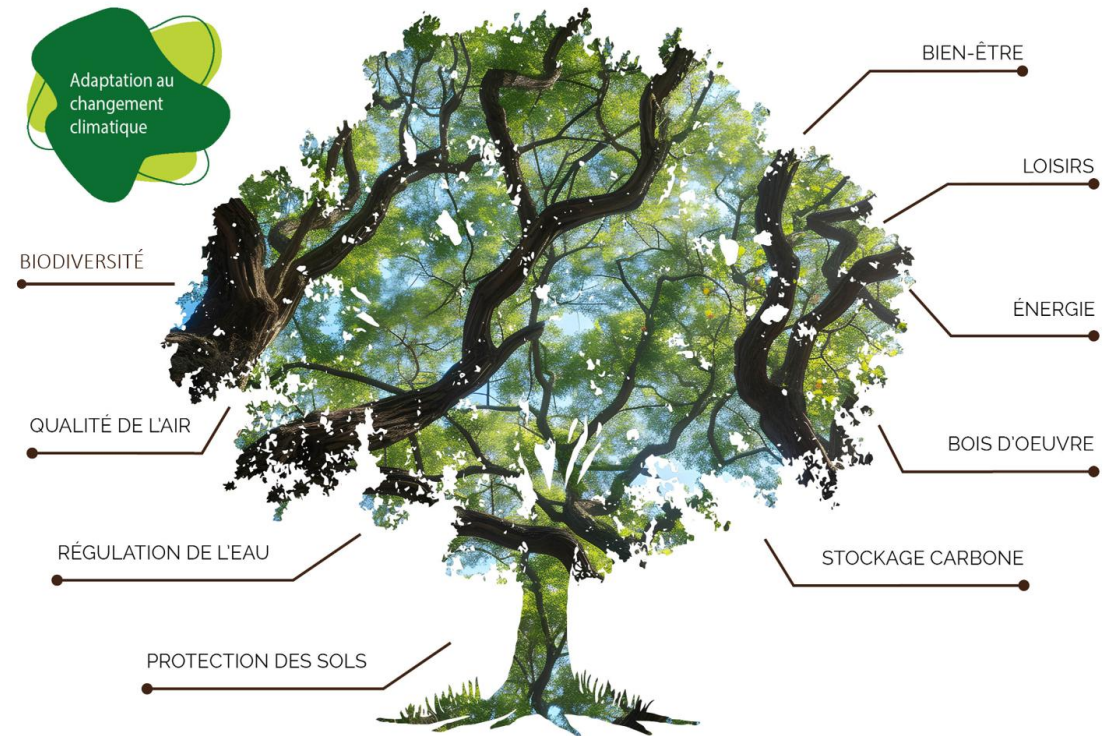


Dans le domaine économique, le Pays de Brest développe la
filière forêt-bois (filière stratégique et à potentiel)

Le contexte

Pourquoi une étude sur la gestion du patrimoine arboré de la commune de Telgruc-sur-Mer ?

- Telgruc-sur-Mer est lauréat de l'AMI du Pays de Brest « Valoriser le patrimoine boisé de mon territoire » et bénéficie de l'accompagnement de la société La Forestière / AVP dans l'étude de son patrimoine forestier et arboré
- L'objectif est de faire du patrimoine boisé de la commune un atout pour son adaptation aux évolutions du climat
- 8 collectivités sont lauréates de cet AMI avec notamment 15 ha de plantations citoyennes et 125 ha de gestion forestière sur 2025-2027



Le contexte

8 collectivités lauréates de l'AMI du Pays de Brest « Valoriser le patrimoine boisé de mon territoire »

AMI cofinancé par



Programme FEADER de l'Europe
Appel à projet Région/Ademe « Adaptation au changement climatique »

2 types de projets accompagnés :

- **Projets de gestion forestière et d'arbres urbains** (4 communes)
- **Projets de plantations forestières citoyennes** (6 communes)

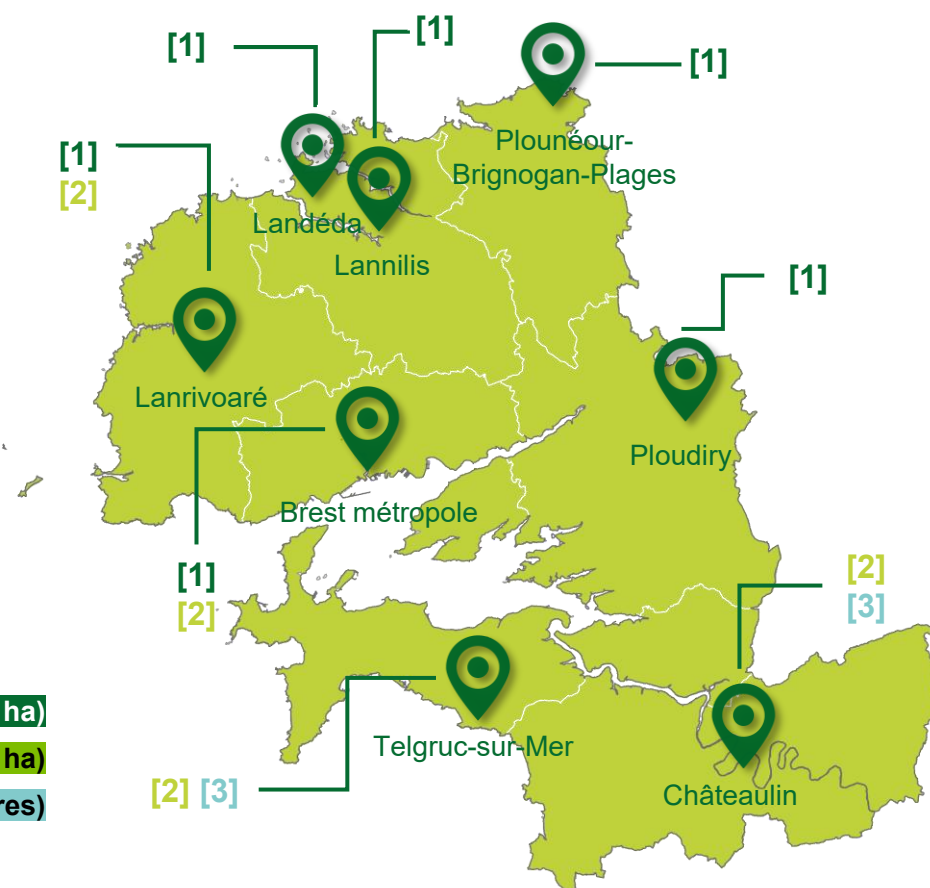
Projets accompagnés sur la période 2025-2027
(avec le soutien de l'Europe et de la Région)

Budget prévisionnel 154 000 € (prestations externes, communication, animation Pays de Brest)

[1] **Plantations forestières citoyennes (15 ha)**

[2] **Plans de gestion forestière (125 ha)**

[3] **Plans de gestion d'arbres urbains (1000 arbres)**



Le contexte

3 plantations forestières citoyennes réalisées l'hiver dernier (Ploudiry, Lannilis et Lanrivoaré)

- Dynamique citoyenne (450 élèves, 150 habitants)
- 3 ha, 2800 arbres, 19 essences, plantation de forêts et vergers
- Le programme continue l'hiver prochain ! Brest/Guilers, Landéda, Plounéour-Brignogan-Plages



<https://foretbois-paysdebrest.bzh/plantons-une-foret>

Et si c'était votre commune l'année prochaine ?



Le contexte

Le Pays de Brest développe la filière forêt-bois

- **Une filière stratégique et à potentiel** : développement économique, atténuation et adaptation au changement climatique
- **3 défis à relever** : implanter une culture forêt-bois, gérer notre patrimoine boisé, valoriser nos bois locaux (priorité au bois d'œuvre)
- **Un collectif en action depuis 2022** : plan d'actions + COFIL de filière associant acteurs privés/publics de l'amont à l'aval

5 domaines d'actions



FORÊTS
PRIVÉES



PATRIMOINE
BOISÉ PUBLIC



BOIS D'ŒUVRE
LOCAUX



FILIERES & MATÉRIAUX
BIOSOURCÉS



FORMATIONS
& MÉTIERS

Le contexte

Le service « Bois de chez moi » pour recréer du lien entre la forêt, les scieries et les projets du territoire

Et si votre prochain projet était en bois local ?

- **Appui aux propriétaires de boisements publics et privés** (bois d'œuvre "hors standard")
- **8 scieries finistériennes partenaires** (achat de bois sur pied qui libère le propriétaire de l'exploitation)
- **En tant que maîtres d'ouvrage, les communes sont un acteur clé de cette dynamique** : vos projets d'aménagement, construction, mobilier... peuvent contribuer à une filière locale, durable et ancrée dans le territoire !



Dépliant Bois de chez moi



Table des MATIÈRES

1. LES PRINCIPES DE LA GESTION DIFFÉRENCIÉE
2. VOTRE PATRIMOINE ARBORÉ – RÉSULTAT DE L'ÉTUDE
3. OBJECTIFS DE GESTION ET ALLOCATION DES MOYENS
4. BESOINS TECHNIQUES ET FINANCIERS

ANNEXE : LES MÉTHODOLOGIES DE DIAGNOSTIC

Pourquoi analyser son patrimoine ?



Organiser la connaissance

- Localiser son patrimoine (cartographie)
- Démographie (Genre, espèce, ...)
- Gestion (Forme des arbres)
- Etat sanitaire
- Typologies des sites (UG)

Disposer uniquement des informations nécessaires et suffisantes pour assurer la gestion

Objectif principal = mise en place d'une gestion différenciée des arbres urbains

CONSTATS

1. **L'arbre en ville est un sujet nouveau, prenant de plus en plus d'ampleur dans nos sociétés : écologie, esthétisme, réglementaire, sécurité...**
 2. **L'arbre est un organisme vivant, parfois méconnu et souvent maltraité en milieu urbain**
 3. **Aujourd'hui, la gestion arboricole urbaine découle de l'agriculture : intervention régulière et massive. Pourtant les objectifs sont différents : esthétisme, pérennité dans le temps et services écosystémiques**
 4. **Les villes sont constituées de nombreuses typologies : centre-urbain, zone industrielles, quartiers résidentiels... qui ont tous des enjeux différents**
- Besoin d'une méthodologie de gestion cohérente adaptée à ces enjeux**



Les enjeux de gestion d'un patrimoine

Conclusion

*La clé de la gestion, c'est
l'ANTICIPATION*

De la plantation

au vieil arbre ...

... une **gestion adaptée et anticipée**, permet :

- Optimisation des moyens
- Réduction des coûts
- Qualité et résilience des arbres
- Pérennité du patrimoine arboré
- Multiplication des services écosystémiques rendus
- Esthétisme



La gestion différenciée des patrimoines arborés urbains

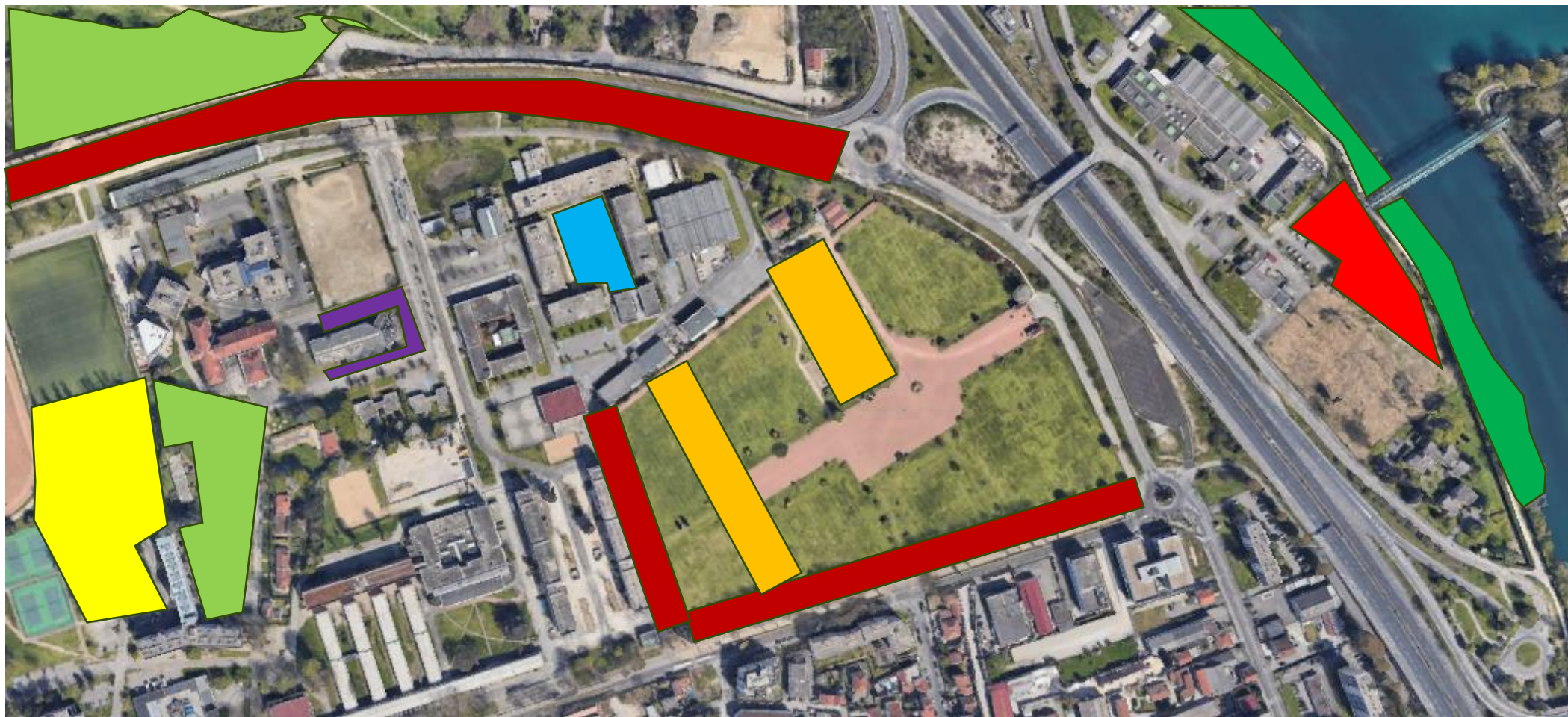
**Comment faire mieux avec
moins ?**

La méthodologie d'élaboration d'un plan de gestion différenciée des arbres urbains peut se décliner en 6 étapes successives

- 1. Identifier et localiser les différents patrimoines arborés de la collectivité.**
- 2. Définir des classes d'enjeux pour chacun de ces espaces.**
- 3. Adapter les méthodes d'inventaire et de diagnostic pour ces différents patrimoines et enjeux.**
- 4. Définir à partir de la connaissance globale du patrimoine arboré (forces et faiblesses) des orientations stratégiques à moyen et long terme.**
- 5. Décliner ces orientations en actes de gestion au quotidien (et prioriser les affectations de moyens en fonction des besoins réels).**
- 6. Disposer d'un outil global pour la planification du suivi.**

1. Identifier et localiser les différents patrimoines arborés de la collectivité.

	Arbres d'alignement situés sur les espaces publics et les voiries
	Arbres des squares, parcs et jardins
	Arbres des cours d'écoles
	Arbres d'accompagnement des bâtiments publics (hors espace public)
	Arbres des cimetières
	Arbres des emprises d'équipements sportifs
	Arbres des réserves foncières publiques (domaine privé de la collectivité)
	Arbres des boisements, forêts et espaces naturels communaux.



La méthodologie d'élaboration d'un plan de gestion différenciée des arbres urbains peut se décliner en 6 étapes successives

1. Identifier et localiser les différents patrimoines arborés de la collectivité.
- 2. Définir des classes d'enjeux pour chacun de ces espaces.**
- 3. Adapter les méthodes d'inventaire et de diagnostic pour ces différents patrimoines et enjeux.**
- 4. Définir à partir de la connaissance globale du patrimoine arboré (forces et faiblesses) des orientations stratégiques à moyen et long terme.**
- 5. Décliner ces orientations en actes de gestion au quotidien (et prioriser les affectations de moyens en fonction des besoins réels).**
- 6. Disposer d'un tableau récapitulatif global pour la planification du suivi.**

2. Définir des classes d'enjeux pour chacun de ces espaces.

Ces classes d'enjeux peuvent porter :

1. **sur des questions de risques** (intensité d'usage et de fréquentation des espaces, prévention des accidents),
2. **sur des notions d'image et de représentation** (entrées de villes, points stratégiques, espaces patrimoniaux, enjeux touristiques...),
3. **sur des problématiques de maintien dans le temps des structures arborées** (état général et potentiel de maintien des structures arborées),
4. **sur la valeur patrimoniale des arbres** (rareté botanique, arbres remarquables...).
5. **Sur les enjeux liés à la biodiversité** (réservoir de biodiversité, arbres habitats...).

Une pondération permettra ensuite de faire une évaluation globale du niveau d'enjeux attaché à une plantation ou un groupe d'arbres.

2. Définir des classes d'enjeux pour chacun de ces espaces.

Les questions de risques (intensité d'usage et de fréquentation des espaces, prévention des accidents)

Enjeux liés à la fréquentation		
Très forts	8	Fréquentation forte et très régulière : cours d'écoles, places et rues piétonnes, squares, marchés, lieux de rassemblements réguliers ...
Importants	6	Fréquentation moyenne, mais régulière : voiries, parcs, abords de bâtiments et équipements publics, cimetières...
Limités	3	Fréquentation moyenne et occasionnelle : bords de cheminements de boisements et forêts, bords de rivières, zone peu accessible de parcs...
Faibles	0	Fréquentation faible et occasionnelle : boisements de réserves foncières, cœur de forêts, zones non accessibles de parcs...

2. Définir des classes d'enjeux pour chacun de ces espaces.

Les notions d'image et de représentation (entrées de villes, points stratégiques, espaces patrimoniaux, enjeux touristiques...),

Enjeux d'image pour la collectivité

Forts	4	Espace de représentation, identitaire ou iconique, à forte valeur patrimoniale, secteur touristique...
Moyens	2	Espaces publics commun, accompagnement d'équipements publics, ...
Faibles	0	Espaces peu fréquentés, peu visibles depuis l'espace public, sans enjeux dans le grand paysage...

2. Définir des classes d'enjeux pour chacun de ces espaces.

**Les problématiques de maintien dans le temps des structures arborées
(état général et potentiel de maintien des structures arborées)**

Enjeux liés à l'état général		
Plantation en déclin	4	Suivi régulier à organiser de l'état des arbres, programmation régulière d'opérations de maintenance, en jeu de communication
Plantation en période d'installation	2	Jeune plantation nécessitant un suivi de reprise pendant la période de finalisation + 2 ans
Plantation saine en devenir	0	Plantation en croissance, sans problème sanitaire ou mécanique majeur, suivi plus extensif possible.

2. Définir des classes d'enjeux pour chacun de ces espaces.

La valeur patrimoniale des arbres (rareté botanique, arbres remarquables...)

Forte	4	Arbres remarquables ou à forte valeur patrimoniale
Moyenne	2	Arbres plus communs et/ou à potentiel
Faible	0	Arbres à faible valeur patrimoniale

Enjeux liés à la biodiversité :

Cet enjeu n'est pas pondéré car il n'a pas directement d'incidence sur les besoins liés à la gestion, au contraire, la préservation de la biodiversité de ces espaces nécessite plutôt une extensivité de la maintenance et une mise à l'écart d'une sur-fréquentation. Néanmoins ce critère est important à prendre en considération pour définir les choix stratégiques de gestion.

Forts	Réservoir de biodiversité ou corridor écologique
Moyens	Espace végétalisé ou présence d'arbres habitats
Faibles	Plantation sur secteur artificialisé ou fortement fréquenté (voiries, squares, certaines parties de parcs...)

3. Adapter les méthodes d'inventaire et de diagnostic pour ces différents patrimoines et enjeux.

L'inventaire constitue le socle d'une gestion efficace du patrimoine arboré.

Il permet de :

- **Identifier les caractéristiques quantitatives et qualitatives du patrimoine**
- **Évaluer les forces, faiblesses et enjeux actuels ou futurs**
- **Définir des orientations de gestion à court, moyen et long terme**
- **Planifier le suivi, la maintenance et les interventions**

Une note globale sur 20 est ensuite calculée à partir des enjeux pondérés, hors enjeu biodiversité pour l'évaluation des besoins de suivi et d'intervention.

Synthèse des enjeux	Note /20	Commentaire
Très forts	> 15	Patrimoine à très forts enjeux, nécessitant un suivi très précis (inventaire individuel détaillé) et très fréquent (contrôle annuel minimum), des opérations de maintenances régulières (Suivi intensif)
Importants	$10 < N < 15$	Patrimoine à enjeux importants pour la collectivité, nécessitant un suivi précis (inventaire individuel) et assez fréquent (contrôle entre 2 et 5 ans selon état), des opérations de maintenances régulières (Suivi semi-intensif)
Limités	$5 < N < 10$	Patrimoine à enjeux limités, nécessitant un suivi plus global (inventaire par groupe ou station) et moins fréquent (contrôle entre 4 et 8 ans selon état), des opérations de maintenances en fonction des besoins (Suivi extensif)
Faibles	< 5	Patrimoine à faibles enjeux, nécessitant un suivi global (inventaire par groupe ou station peu détaillé) et peu fréquent (contrôle entre 5 et 10 ans selon état), des opérations de maintenances réduites (embacles, dégagement chemin...) voire nulles (Suivi très extensif, libre évolution des peuplements)

3. Adapter les méthodes d'inventaire et de diagnostic pour ces différents patrimoines et enjeux.

- **Inventaire arbre par arbre** 
Adapté aux plantations à enjeux très forts à importants. Prise en compte individuelle de chaque arbre de la station
- **Inventaire par groupe ou station** 
Adapté pour les sites à enjeux modérés limités. Un arbre patrimonial ou remarquable peut-être relevé individuellement au sein d'un groupe ou d'une station pour un suivi particulier.
- **Inventaire par site ou parcelle** 
convient pour les patrimoines arborés à faibles enjeux. Une description sommaire de la parcelle et des besoins d'intervention permet un suivi extensif du site.



La méthodologie d'élaboration d'un plan de gestion différenciée des arbres urbains peut se décliner en 6 étapes successives

1. Identifier et localiser les différents patrimoines arborés de la collectivité.
2. Définir des classes d'enjeux pour chacun de ces espaces.
- 3. Adapter les méthodes d'inventaire et de diagnostic pour ces différents patrimoines et enjeux.**
- 4. Définir à partir de la connaissance globale du patrimoine arboré (forces et faiblesses) des orientations stratégiques à moyen et long terme.**
- 5. Décliner ces orientations en actes de gestion au quotidien (et prioriser les affectations de moyens en fonction des besoins réels).**
- 6. Disposer d'un tableau récapitulatif global pour la planification du suivi.**

3. Méthode de récolte de données*

INVENTAIRE SIMPLE	Diagnostic sécuritaire	Gestion
Opérateur		
Caractérisation de l'emplacement de l'arbre Matricule Station Typologie du pied de l'arbre Contrainte environnementale	Sain ou résilient Etat mécanique (racines) Pathogène observé (racines) Etat mécanique (collet) Pathogène observé (collet) Etat mécanique (tronc) Pathogène observé (tronc) Etat mécanique (houppier) Pathogène observé (houppier)	Précision des contraintes Contraintes souterraines Intensité CS Contraintes aériennes Intensité CA
Caractéristique de l'arbre Genre + espèce Nom usuel Circonférence Hauteur Diamètre houppier Port de l'arbre Avis sur l'état général Observation complémentaire	Préconisation de sécurisation Espérance de maintien Diagnostic complémentaire (si besoin) Délais diagnostic complémentaire Intervention de sécurisation curative (si besoin) Délais intervenin curative Intervention de sécurisation préventive (si besoin) Délais intervention préventive Date pour prochain diagnostic	Préconisations Travaux d'Entretien Délais TE Travaux d'amélioration Délais TA Renouvellement Délais renouvellement

**Pour cet AMI : diagnostic préalable complet demandé. L'adaptation des méthodes d'inventaire est à prendre en compte dans les prochaines campagnes.*

La méthodologie d'élaboration d'un plan de gestion différenciée des arbres urbains peut se décliner en 6 étapes successives

1. Identifier et localiser les différents patrimoines arborés de la collectivité.
2. Définir des classes d'enjeux pour chacun de ces espaces.
3. Adapter les méthodes d'inventaire et de diagnostic pour ces différents patrimoines et enjeux.
- 4. Définir à partir de la connaissance globale du patrimoine arboré (forces et faiblesses) des orientations stratégiques à moyen et long terme.**
- 5. Décliner ces orientations en actes de gestion au quotidien (et prioriser les affectations de moyens en fonction des besoins réels).**
- 6. Disposer d'un tableau récapitulatif global pour la planification du suivi.**

4. Définir à partir de la connaissance globale du patrimoine arboré des orientations stratégiques à moyen et long terme.

- **Analyse démographique** : analyse de la distribution des âges des arbres et de leur potentiel de maintien, perspectives d'évolution
- **Analyse sanitaire** : analyse de l'état sanitaire et mécaniques du patrimoine, analyse des principales préoccupations en termes de pathologie, définition des besoins de traitements ou de renouvellement des plantations
- **Analyse de la répartition des essences** : diversité (espèce, genre et famille), risques sanitaires, potentiel d'adaptation au changement climatique. Cette analyse permet d'évaluer les risques à venir et d'orienter sur des choix d'évolution des palettes végétales et des modes de plantation. Elle permet de définir des objectifs à atteindre à moyen ou long terme en matière de diversification.
- **Analyse de la gestion actuelle** : changement ou amélioration des tailles, proposition de plantations, surveillance de certains défauts

La méthodologie d'élaboration d'un plan de gestion différenciée des arbres urbains peut se décliner en 6 étapes successives

1. Identifier et localiser les différents patrimoines arborés de la collectivité.
2. Définir des classes d'enjeux pour chacun de ces espaces.
3. Adapter les méthodes d'inventaire et de diagnostic pour ces différents patrimoines et enjeux.
4. Définir à partir de la connaissance globale du patrimoine arboré (forces et faiblesses) des orientations stratégiques à moyen et long terme.
- 5. Décliner ces orientations en actes de gestion au quotidien (et prioriser les affectations de moyens en fonction des besoins réels).**
- 6. Disposer d'un tableau récapitulatif global pour la planification du suivi.**

5. Décliner ces orientations en actes de gestion au quotidien (prioriser les affectations de moyens en fonction des besoins réels).

Les orientations stratégiques précédemment définies doivent ensuite être déclinées en objectifs de gestion pour chaque structure plantée.

Ces orientations portent sur :

- **L'évolution du mode de gestion des arbres** (modèle de taille, ordre de priorité des travaux, travaux d'amélioration des conditions de vie des arbres...)
- **La fréquence de suivi des arbres** (date du prochain inventaire, récurrence d'inventaire, besoins de diagnostic approfondi)
- **Les enjeux de rénovation des plantations** (priorité d'intervention, mode de renouvellement des arbres à prévoir, techniques à prévoir pour les fosses de plantation, choix des essences d'avenir, ...)

La méthodologie d'élaboration d'un plan de gestion différenciée des arbres urbains peut se décliner en 6 étapes successives

1. Identifier et localiser les différents patrimoines arborés de la collectivité.
2. Définir des classes d'enjeux pour chacun de ces espaces.
3. Adapter les méthodes d'inventaire et de diagnostic pour ces différents patrimoines et enjeux.
4. Définir à partir de la connaissance globale du patrimoine arboré (forces et faiblesses) des orientations stratégiques à moyen et long terme.
5. Décliner ces orientations en actes de gestion au quotidien (et prioriser les affectations de moyens en fonction des besoins réels).
- 6. Disposer d'un outil récapitulatif global pour la planification du suivi.**

6. Disposer d'un outil de planification des suivis

1) Création d'un tableau retraçant les grands axes de gestion proposés par station :

- **Notes d'enjeux,**
- **Type de récolte de données nécessaire**
- **Besoin éventuel en travaux et surveillance**
- **Coûts et échéances des travaux**

2) Création d'un outil SIG :

- **Visualisation des arbres et de leurs données**
- **Possibilité de filtrer selon leur espérance de maintien et les éventuels travaux et surveillance**



Table des MATIÈRES

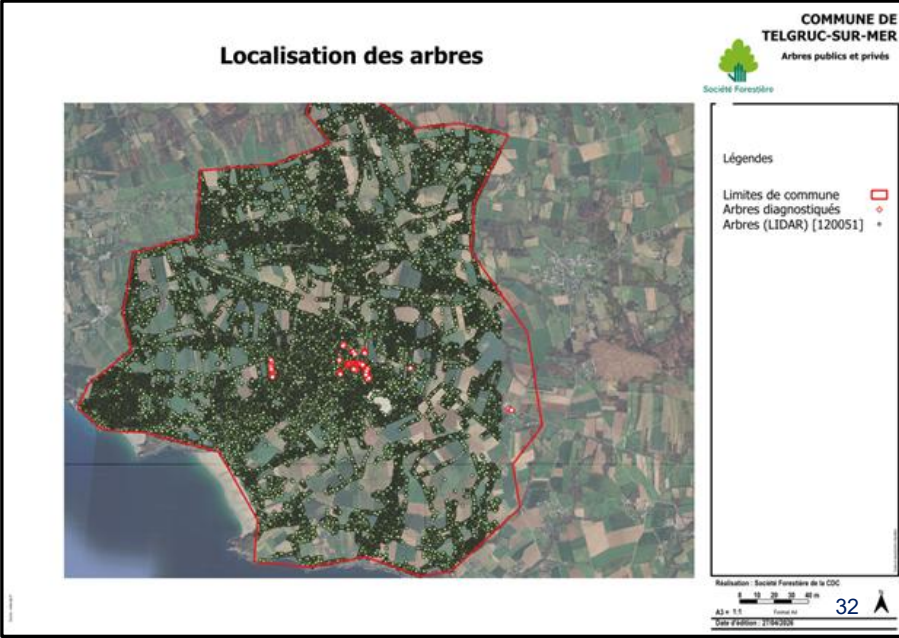
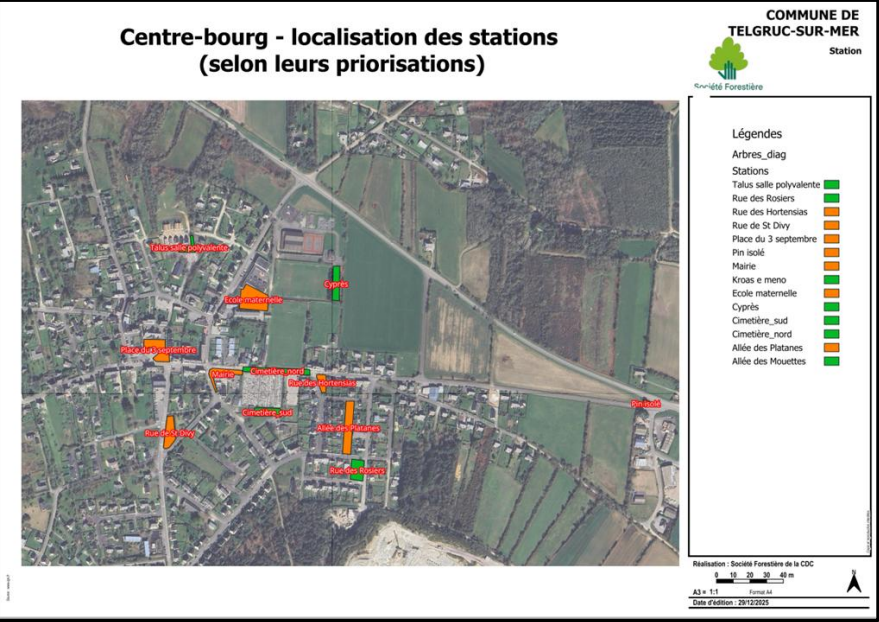
1. LES PRINCIPES DE LA GESTION DIFFÉRENCIÉE
2. **VOTRE PATRIMOINE ARBORÉ – RÉSULTAT DE L'ÉTUDE**
3. OBJECTIFS DE GESTION ET ALLOCATION DES MOYENS
4. BESOINS TECHNIQUES ET FINANCIERS

ANNEXE : LES MÉTHODOLOGIES DE DIAGNOSTIC

Localiser, définir des classes d'enjeux et adapter la prise de données

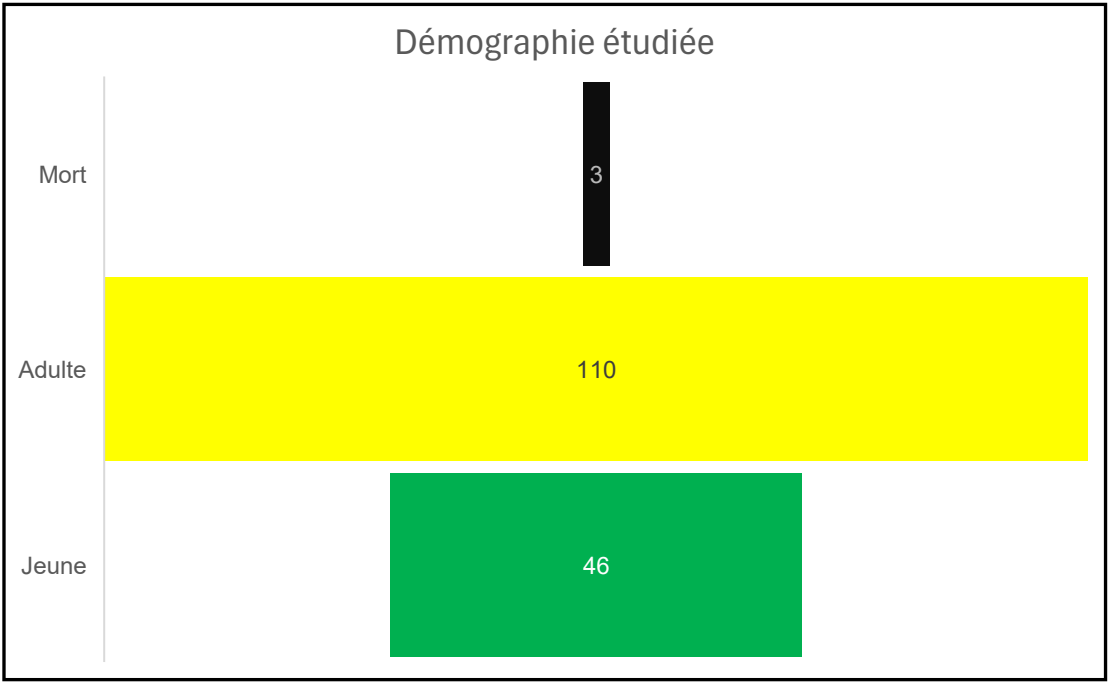
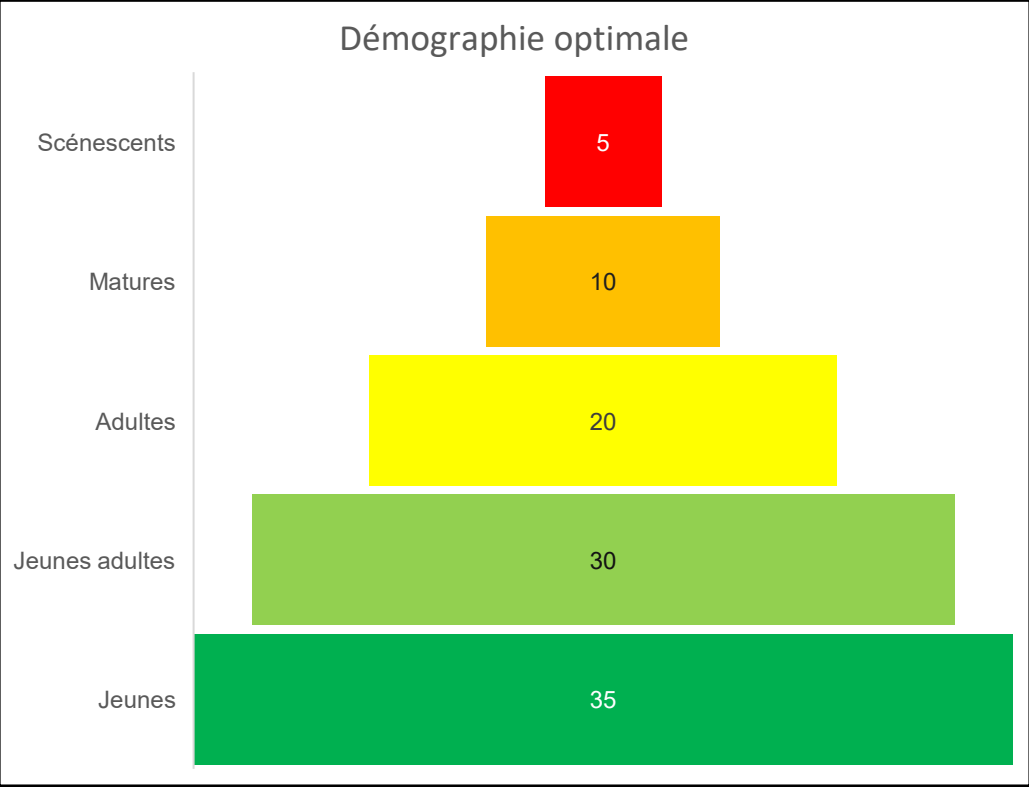
Commune	Nom	Type_station	Frequentation	Image_du_lieu	Etat_general	Valeur_des_arbres	Potentiel_acceuil_biodiversite	Note_finale	
Telgruc	Ecole maternelle	Ecole	8		2	2	Moyen	14	Priorisation moyenne
Telgruc	Place du 3 septembre	Place	6		4	2	Faible	14	
Telgruc	Mairie	Alignement	8		4	0	Moyen	14	
Telgruc	Allées des Platanes	Alignement	6		2	4	Moyen	14	
Telgruc	Rue de St Divy	Alignement	6		2	2	Faible	12	
Telgruc	Pin isolé	Isolé	6		2	0	Faible	10	
Telgruc	Rue des Hortensias	Alignement	6		2	0	Moyen	10	
Telgruc	Talus salle polyvalente	Haie arboré	3		2	2	Moyen	9	Priorisation faible
Telgruc	Allée des Roziers	Parc arboré	3		2	2	Moyen	9	
Telgruc	Allée des Mouettes	Alignement	3		2	2	Moyen	9	
Telgruc	Cimetiere_nord	Alignement	6		2	0	Faible	8	
Telgruc	Kroas e meno	Alignement	3		2	0	Faible	7	
Telgruc	Cyprés	Friche	0		0	4	Fort	6	
Telgruc	Cimetiere_sud	Parc arboré	0		2	0	Moyen	4	

- 120 000 arbres présents sur la commune (publics et privés)
- 159 arbres diagnostiqués (arbres communaux)
- 14 stations : 7 « moyennes », 7 « faibles »





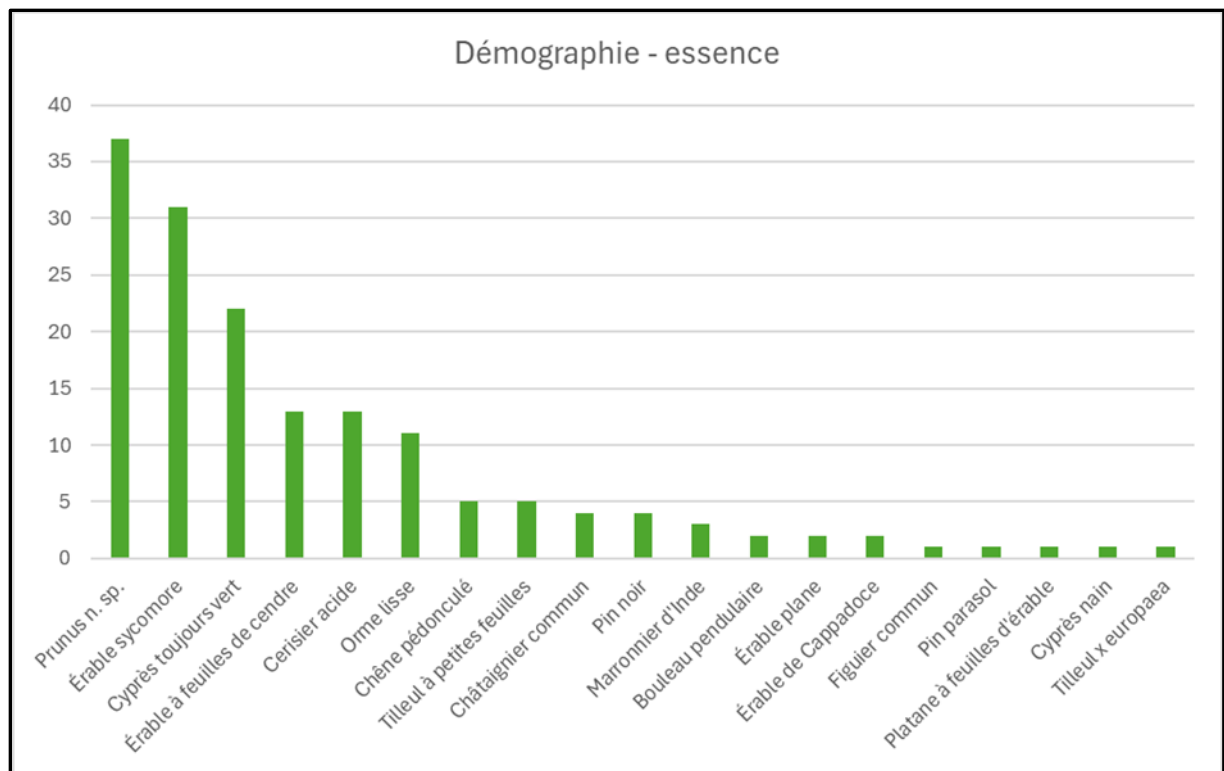
Démographie



Nous avons donc un patrimoine arboré en devenir qui manque aujourd’hui de sujets matures et structurant.



Palette taxonomique



Le patrimoine arboré de Telgruc-sur-Mer reste concentré autour de quelques essences. Plusieurs espèces dépassent le seuil recommandé de 10 %

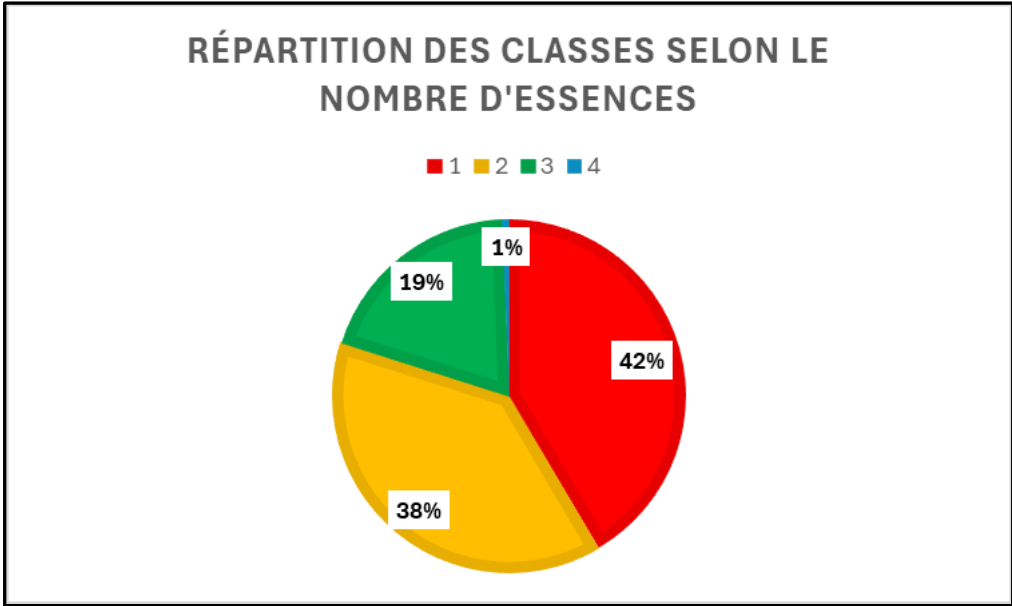
- Cerisiers à fleurs : 23 %
- Érable sycomore : 19 %
- Cyprès : 14 %

Les genres *Prunus* et *Acer* dépassent largement le seuil recommandé de 15 %.
Les familles des Rosacées et des Sapindacées dépassent aussi le seuil de vigilance de 20 %.
Cette concentration augmente la vulnérabilité du patrimoine face aux maladies, ravageurs et aléas climatiques.



Risque face au réchauffement climatique

Espèce	Nombre d'individus	Classe
Érable sycomore	31	1
Érable à feuilles de cendre	13	1
Orme lisse	11	1
Châtaignier commun	4	1
Marronnier d'Inde	3	1
Bouleau pendulaire	2	1
Érable plane	2	1
Prunus n. sp.	37	2
Cerisier acide	13	2
Chêne pédonculé	5	2
Tilleul à petites feuilles	5	2
Tilleul x europaea	1	2
Cyprès toujours vert	22	3
Pin noir	4	3
Érable de Cappadoce	2	3
Pin parasol	1	3
Platane à feuilles d'érable	1	3
Cyprès nain	1	3
Figuier commun	1	4



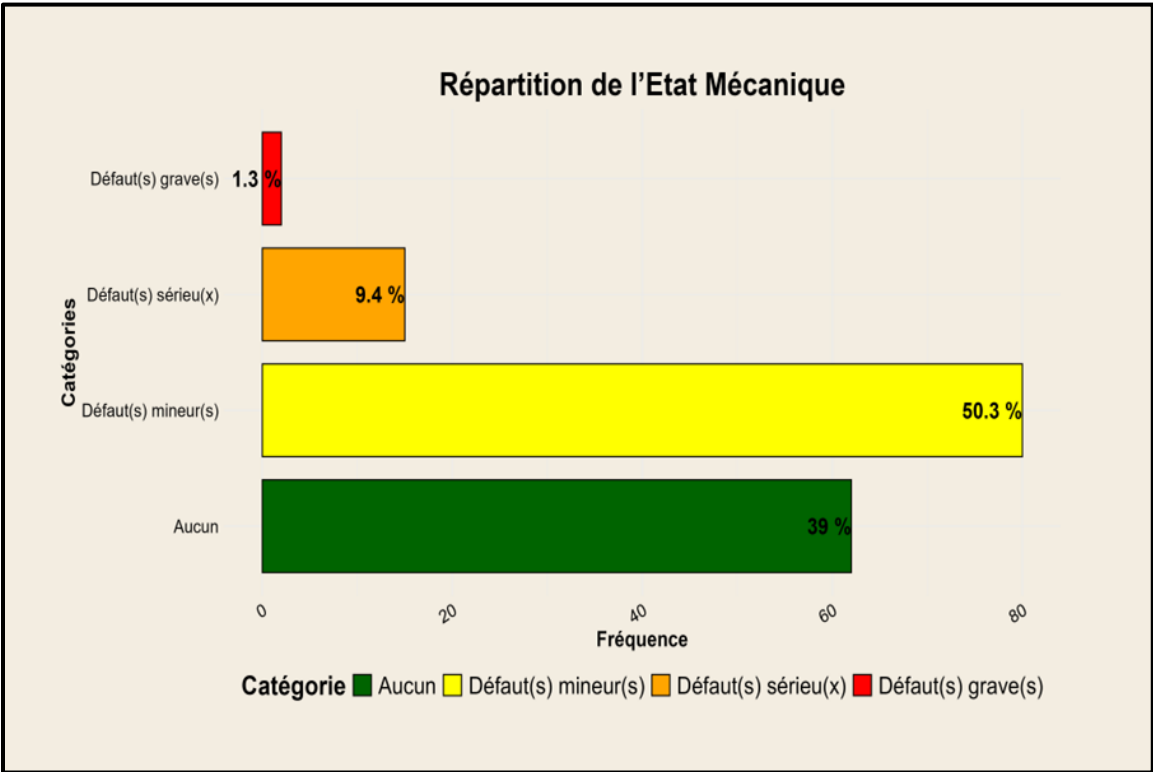
80% du patrimoine arboré étudié a été classé comme « inadapté » ou « faiblement adapté » aux conditions climatiques futures de Telgruc-sur-Mer.

Action à réaliser
Diversification de la palette végétale

- Essences proposées :
- Chêne vert (*Quercus ilex*)
 - Erable de Montpellier (*Acer monspessulanum*)
 - Févier d'Amérique (*Gleditsia triacanthos* « inermis »)
 - Arbre à soie (*Albizia julibrissin*)
 - Arbre de Judée (*Cercis siliquastrum*)
 - Micocoulier (*Celtis australis*)
 - Charme houblon (*Ostrya carpinifolia*)



Etat mécanique



10% du patrimoine arboré étudié présente des défauts mécaniques sérieux à grave.

Cause principale : mutilation de l'arbre / taille trop sévère



Déphasage physiologique

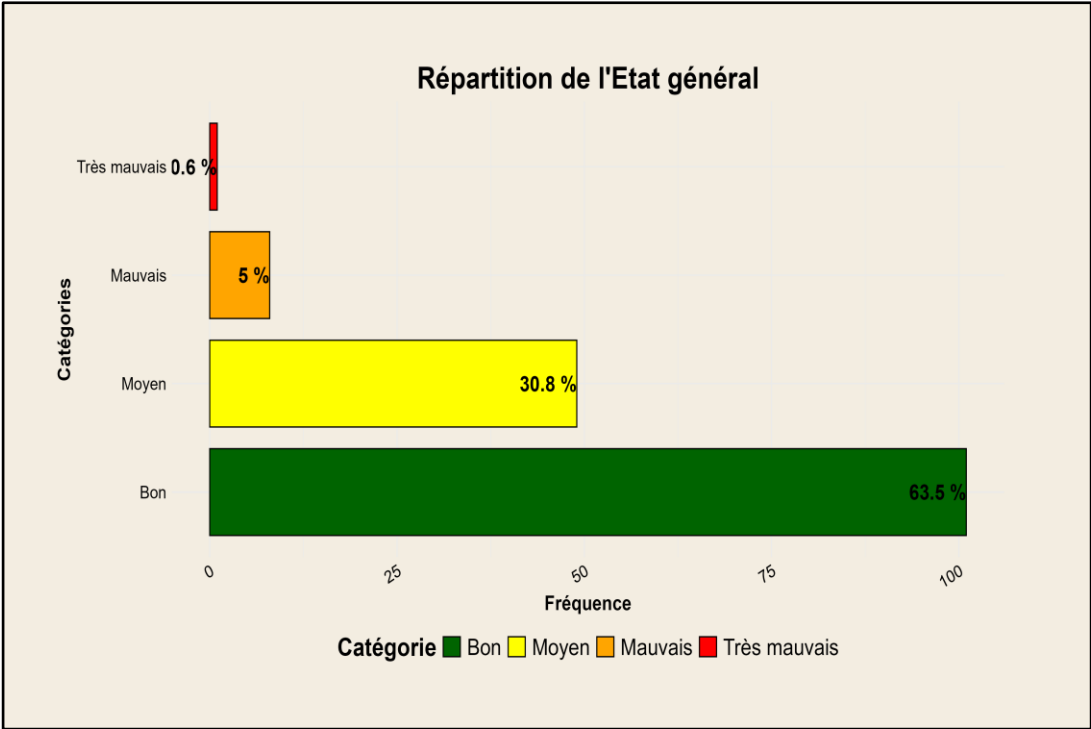
Dynamique de croissance	Stade de développement				
	1 - Jeune	2 - Adulte	4 - Mature	5 - Mort	Total général
1 – Sain ou résilient	44	60			104
2 – Stressé	2	50			52
3 – Descente de cime ou repli					
4 – Dépérissement irréversible				3	3
5 - Non lisible					
Total général	46	110	0	3	159

➤Très bon score

50 arbres adultes en situation de stress peuvent s'expliquer par la forte proportion d'arbres mutilés



Etat général



L'état général des arbres diagnostiqués à Telgruc-sur-Mer peut être considéré comme bon, supérieur aux moyennes observées concernant le taux d'arbres « bons » et inférieur pour les arbres jugés « mauvais » ou « très mauvais ».

Taux non négligeable d'arbres en état général « moyen »

Enjeu identifié :
mutilations fréquentes



Orientations stratégiques :

1. Préserver les arbres existants afin de permettre le développement de sujets matures
2. Adapter la gestion afin d'éviter les dégâts inutiles
3. Diversifier la palette végétale, notamment face aux risques climatiques



Table des MATIÈRES

1. LES PRINCIPES DE LA GESTION DIFFÉRENCIÉE
2. VOTRE PATRIMOINE ARBORÉ – RÉSULTAT DE L'ÉTUDE
- 3. OBJECTIFS DE GESTION ET ALLOCATION DES MOYENS**
4. BESOINS TECHNIQUES ET FINANCIERS

ANNEXE : LES MÉTHODOLOGIES DE DIAGNOSTIC



Les mutilations

2 sites concernés : l'allée des platanes et la station « Cyprès »

Les mutilations correspondent à des réductions fortes du houppier, avec de larges plaies de taille. Elles ne respectent ni la forme naturelle de l'arbre, ni son fonctionnement physiologique.

Conséquences principales : désorganisation physiologique, stress, attaque de pathogène, risque de rupture

Recommandations stratégiques :

- Adopter une gestion peu interventionniste (tailles anticipées, légères et raisonnées).
- Former le personnel aux bases du diagnostic et de la taille raisonnée
- Intégrer des exigences qualitatives précises dans les CCTP
- Sélectionner les entreprises d'élagage selon leurs qualifications
- Choisir, pour les nouvelles plantations, des essences adaptées au site et à l'espace disponible
- Éviter les essences à bois cassant dans les secteurs exposés aux tempêtes





Dégradation des racines de surface

3 sites concernés : station « Cyprès », l'école maternelle et la place du 3 septembre.

Ces dégâts correspondent le plus souvent à des plaies d'arrachement sur les racines.

Causes probables :

- Travaux de terrassement
- Piétinement excessif au pied des arbres
- Reprise du bitume ou des revêtements proches des racines

Conséquences pour l'arbre :

- Perte d'une partie de ses réserves énergétiques, souvent stockées dans les racines
- Affaiblissement physiologique progressif
- Portes d'entrée possibles pour des champignons ou autres pathogènes



Recommandations stratégiques :

- Définir une zone sensible autour des arbres situés dans l'emprise du chantier
- Matérialiser cette zone au sol, par exemple avec un marquage peinture
- Adapter les méthodes d'intervention dans cette zone
- Utiliser, lorsque cela est possible, des outils moins traumatisants pour les racines (excavatrice aspiratrice)
- Sensibiliser les équipes de chantier aux risques liés aux blessures racinaires
- Installer du mulch au pied des arbres soumis à un piétinement régulier



Pathogènes observés

Deux pathogènes ont été repérés lors de ce diagnostic :

La fistuline hépatique



Le polypore écailleux



Attention particulière :
le phellin du fruitier



- Recommandations stratégiques :
- Eviter au maximum d'affaiblir vos arbres (tailles, dégâts...)
 - Désinfecter les outils utilisés pour la taille sur une zone infectée
 - Former votre personnel à la reconnaissance des pathogènes afin d'organiser des veilles sanitaires



Proposition de modification de la gestion

L'allée des platanes

- Double alignement d'érables sycomores (*Acer pseudoplatanus*) et marronniers (*Aesculus hippocastanum*).
- Réseaux aériens au dessus des houppiers
- Forte pression d'entretien : plaies de taille importante (sur la totalité des sujets), cavités descendantes, pathogènes.
- Avenir long terme limité

3 choix possibles

Maintien en l'état avant remplacement

Avantage : pas de changement d'habitude de gestion, réseaux aériens préservés

Inconvénients : coûts annuels importants, dégradation des sujets à prévoir, mise en place d'une surveillance régulière

Conversion en forme semi-libre

Avantage : meilleure espérance de maintien, annulation des coûts d'entretien à moyen / long terme, meilleur aspect esthétique

Inconvénients : coûts de mise en place importants, travaux techniques, réussite imprévisible du fait des réseaux aériens

Renouvellement complet de l'alignement

Avantage : baisse de coûts à moyen terme, possibilité de choix d'essences mieux adaptées aux sites

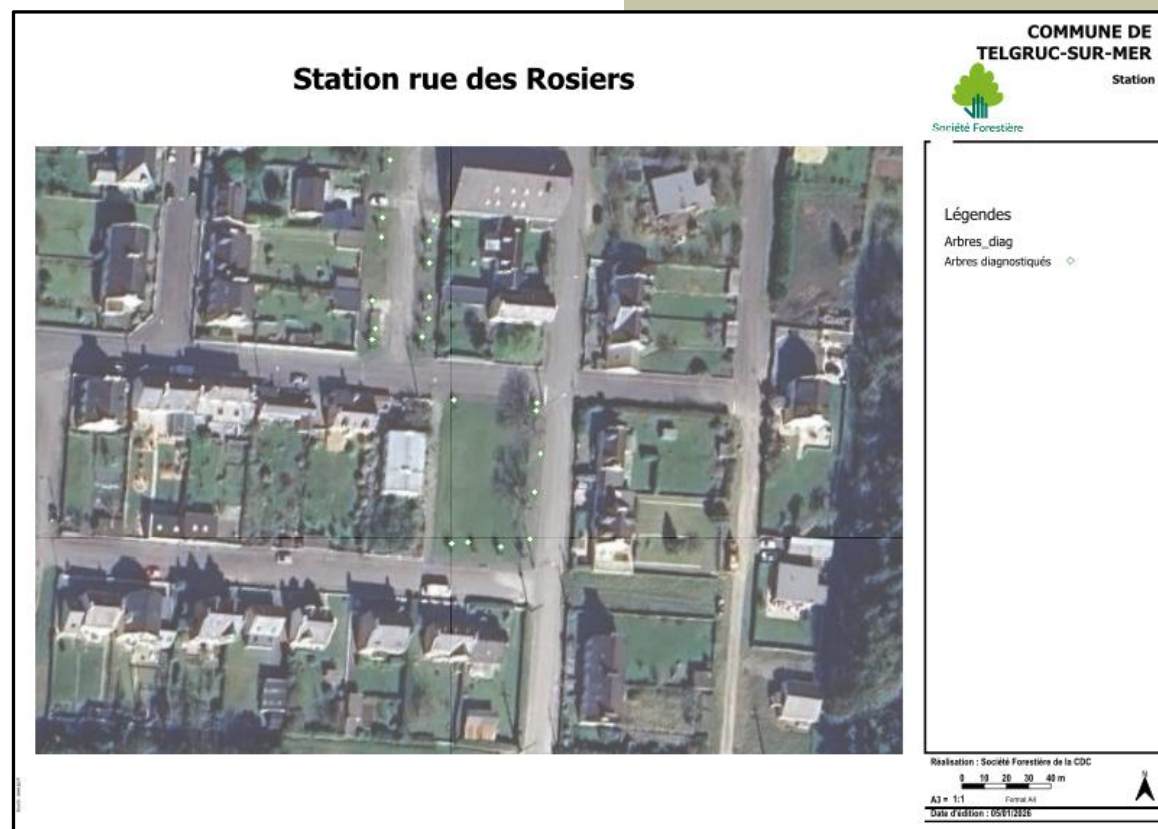
Inconvénients : possible choc riverains, coûts immédiats importants, temps d'attente avant de retrouver un alignement adulte



Objectif démographique : création et renouvellement arboré

Allée des Mouettes et rue des Rosiers :

Zone ouverte avec espace disponible : augmenter la canopée
avec des plantations simples en pleine terre



Objectif démographique : création et renouvellement arboré

La station « Cyprès » :

- Arbres adultes à matures, de grandes tailles
- Dégâts de tempête, plusieurs sujets très abimés
- 40% avec une espérance de maintien limitée
- Vigoureuse régénération naturelle de chênes pédonculés aux pieds des arbres
- Proposition de renouvellement par régénération naturelle

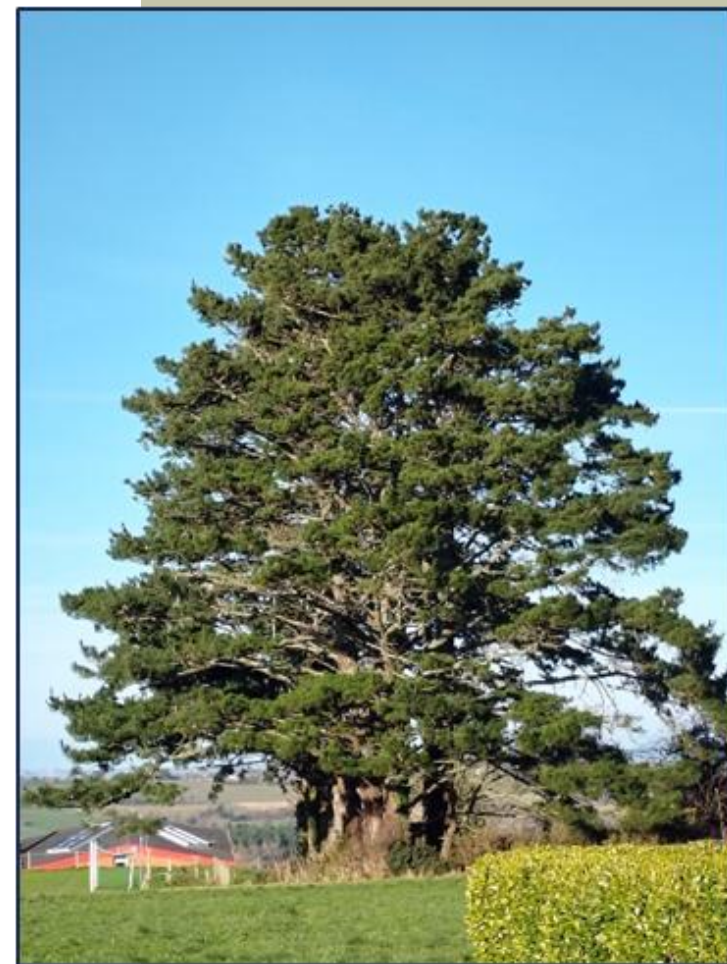
Programmation :

1) Laisser entrer la lumière (2026-2029)

- Suppression 1 cyprès / 2
- Observation de la prédation sur jeunes plants
- Fermer temporairement la zone au public

2) Sélection des chênes d'avenir (aux environ de 2035)

- Sectionner les jeunes plants les plus vigoureux





Travaux arboricoles

Travaux curatifs

Années	Travaux associés	Prix (€)	Total (€)
2026	Abattage sécuritaire (2) (400 à 1200 € unité)	800 à 2400	800 à 2400

Travaux de gestion*

Années	Travaux associés	Prix (€)	Total (€)
2026	Taille de mise à gabarit (3) (150 à 400€ U)	450 à 1200	5 010 à 13 100
2026	Recépage (1) – faisable en régie	0	
2026	Taille de conversion en semi-libre – premier passage (28) (150 à 400€ U)	4200 à 11200	
2026	Taille de cohabitation (2) (180 à 350€ U)	360 à 700	
2027/2028	Abattage de gestion (2) (400 à 1200€ U)	800 à 2400	800 à 2 400
2029/2030	Abattage de gestion (2) (400 à 1200€ U)	800 à 2400	5 000 à 13 600
2029/2030	Taille de conversion en semi-libre – deuxième passage (28) (150 à 400€ U)	4200 à 11200	

** Les travaux de gestion (taille de conversion notamment) peuvent être planifiés sur plusieurs années (faire 3 ou 4 arbres par an par exemple). Cela permet d’amortir les frais sur le long terme.*
A noter ces estimations se basent sur le choix de gestion n°2 concernant la station Allée des Platanes

Planning

2026
Travaux curatifs : 800 à 2400 €
Travaux de gestion : 5 010 à 13 100 €
Total 2026 : 5 810 à 15 500 €

2027 /2028 :**
Travaux curatifs : 0 €
Travaux de gestion : 800 à 2 400 €
Total 2027 : 800 à 2 400 €

2029/2030 :
Travaux de gestion : 5 000 à 13 600 €

2034/2035 :
Taille de conversion en semi-libre – troisième passage (optionnel) (28) (150 à 400€ U)
: 4 200 à 11 200 €

Tableau de planification des travaux

Nom	Nombre d'arbres	Note enjeux / 20	Type d'inventaire	Niveau de précision de l'inventaire	Priorité d'inventaire	Fréquence de mise à jour	Mode de gestion actuel
Allée des Mouettes	17	9	Par arbres		2 Faible	Tout les 4 à 5 ans	Semi libre
Allées des Platanes	27	14	Par arbres		2 Moyenne	Tout les 4 à 5 ans	Mutilé
Cimetiere_nord	19	8	Par arbres		2 Faible	Tout les 4 à 5 ans	Mixte
Cimetiere_sud	4	4	Par arbres		1 Faible	Tout les 4 à 5 ans	Semi libre
Cypres	22	6	Par groupe		2 Faible	Tout les 4 à 5 ans	Mutilé
Ecole maternelle	5	14	Par arbres		2 Moyenne	Tout les 4 à 5 ans	Semi libre
Kroas e meno	4	7	Par arbres		1 Faible	Tout les 8 à 10 ans	Semi libre
Mairie	19	14	Par arbres		2 Moyenne	Tout les 4 à 5 ans	Libre / cépée
Pin isolé	1	12	Par arbres		1 Moyenne	Tout les 8 à 10 ans	Semi libre
Place du 3 septembre	5	14	Par arbres		1 Moyenne	Tout les 4 à 5 ans	Semi libre
Rue de St Divy	7	12	Par arbres		2 Moyenne	Tout les 4 à 5 ans	Semi libre
Rue des Hortensias	13	10	Par arbres		2 Moyenne	Tout les 4 à 5 ans	Semi libre
Rue des Rosiers	9	9	Par arbres		2 Faible	Tout les 8 à 10 ans	Mixte
Talus salle polyvalente	7	9	Par arbres		1 Faible	Tout les 8 à 10 ans	Semi libre

Nom	Mode de gestion futur	Typologie de travaux	Fréquence des travaux	évaluation des coûts des travaux (€)	Durée des travaux	Observation sur la gestion
Allée des Mouettes	Semi libre	Aucun				
Allées des Platanes	Semi libre	Conversion	~Trois ans	~11 000 / 16500	10 à 15 ans (2 à 3 passages)	Conversion de formes mutilées en semi-libre, selection des brins
Cimetiere_nord	Semi libre	Aucun				
Cimetiere_sud	Semi libre	Aucun				
Cypres	Renouvellement	Aucun				
Ecole maternelle	Semi libre	Aucun	Aucun	Aucun		
Kroas e meno	Semi libre	Aucun				
Mairie	Libre	Aucun				
Pin isolé	Semi libre	Aucun				
Place du 3 septembre	Semi libre	Aucun	Aucun			
Rue de St Divy	Semi libre	Aucun				
Rue des Hortensias	Semi libre	Aucun				
Rue des Rosiers	Semi libre	Conversion	~Trois ans	~3000 / 4500	10 à 15 ans (2 à 3 passages)	Conversion de formes mutilées en semi-libre, selection des brins
Talus salle polyvalente	Semi libre	Aucun				

Nom	Durée des travaux	Observation sur la gestion	Besoin de renouvellement ?	Stratégie de renouvellement	Stratégie de rénovation	Observation sur le renouvellement
Allée des Mouettes			A prévoir			
Allées des Platanes	10 à 15 ans (2 à 3 passages)	Conversion de formes mutilées en semi-libre, selection des brins	Partiel			
Cimetiere_nord						
Cimetiere_sud						
Cypres			Oui	Régénération naturelle		
Ecole maternelle			Non			
Kroas e meno						
Mairie						
Pin isolé						
Place du 3 septembre						
Rue de St Divy						
Rue des Hortensias						
Rue des Rosiers	10 à 15 ans (2 à 3 passages)	Conversion de formes mutilées en semi-libre, selection des brins	Possible			
Talus salle polyvalente						



Table des MATIÈRES

1. LES PRINCIPES DE LA GESTION DIFFÉRENCIÉE
2. VOTRE PATRIMOINE ARBORÉ – RÉSULTAT DE L'ÉTUDE
3. OBJECTIFS DE GESTION ET ALLOCATION DES MOYENS
4. **BESOINS TECHNIQUES ET FINANCIERS**

ANNEXE : LES MÉTHODOLOGIES DE DIAGNOSTIC



Surveillance

Localisation des arbres à surveiller



Légendes

Arbres à surveiller ▲

Réalisation : Société Forestière de la CDC

0 10 20 30 40 m

A3 = 1:1 Format A4

Date d'édition : 27/04/2026

Années	Motif de la surveillance	Arbres concernés
2027/2028	Surveillance physiologique et mécanique	35, 98, 127, 141
2027/2028	Mécanique	66
2027/2028	Physiologique	30, 32, 33, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 93, 94, 97, 153

Estimation des besoins humains

Former un agent au diagnostic arboricole :

Atelier de l'arbre (Dordogne) :

Diagnostic mécanique VTA (Visual Tree Assessment) : 1290€ HT – 4j

Gestion d'un patrimoine arboré (Diagnostic Intégré de l'Arbre) : 1290€ HT – 4j

CFPT (Centre de Formation Professionnelle Forestière - Drôme) :

Diagnostic physiologique et bioagresseurs : 1100€ HT – 4j

Livres :

« La taille des arbres d'ornement » C.Drénou / CNPF

« Le développement de l'arbre » J. Millet

« Champignons des arbres et du bois » R. Durand

Comment choisir une entreprise d'élagage ?

Un personnel formé (CS TSA, European Tree Worker ; certification SEQUOIA...)
et enregistré en tant qu'entreprise d'élagage

Le respect des mesures de sécurité (port d'EPI, gestion des risques de chantier...)



La taille
des arbres d'ornement
Architecture - Anatomie - Techniques
2^e édition
Christophe Drénou



Financements possibles

Le Fonds vert

- Par qui ? L'Etat
- Pour quoi ? Projet de transition écologique
- Où ? Dossier à déposer en préfecture
- Exemple de projet : plantation d'alignement, création d'ilots de chaleur, désimperméabilisations ...

La Région Bretagne

- Par qui ? La région
- Pour quoi ? Nature, climat, biodiversité
- Où ? Via la plateforme « Mes aides Bretagne ». Nécessite la création d'un dossier justificatif
- Exemple de projet : renaturation diverse, création d'espaces ombragés...

L'agence de l'eau Loire-Bretagne

- Par qui ? L'Etat
- Pour quoi ? Projet de gestion de l'eau (ruissellement, restauration...)
- Où ? Se rapprocher d'un chargé de mission territoriale + création d'un dossier
- Exemple de projet : végétalisation de zones humides, renaturation d'ouvrage hydraulique...

L'Office Français de la Biodiversité (OFB)

- Par qui ? L'Etat
- Pour quoi ? Appel à projet : trame écologique, valorisation des essences locales, gestion différenciée ...
- Où ? Candidature en ligne lors des périodes d'appels
- Exemple de projet : gestion de boisements, espaces naturels ...

L'ADEME

- Par qui ? L'Etat
- Pour quoi ? Lutte contre les ICU ; adaptation climatique
- Où ? En ligne
- Exemple de projet : végétalisation en secteur minéralisé

Le FEADER

- Par qui ? L'Europe via la Région Bretagne
- Pour quoi ? Renaturation et trame verte dans les petites communes rurales
- Où ? Se rapprocher de la Région, dépend de d'appel à projets européens
- Exemple de projet : plantation d'alignement, gestion d'espaces naturels

***Pour la plupart de ces financements, un dossier de candidatures vous sera demandé. Cette étude peut servir d'argumentaire solide afin de constituer vos demandes.**

Grands principes de la gestion d'un patrimoine arboré :

- **Diagnostic tous les 5 ans pour les arbres sains avec note d'enjeux > 10**
- **Surveillance à programmer**
- **Travaux et plantations à programmer**
- **Importance de pouvoir actualiser la donnée**

Tableau de suivi des travaux (vu précédemment)
Application SIG



Annexe

Réglementations
Méthodologies de diagnostic



Arbre, Ville & Paysage
L'ingénierie de renaturation des villes

www.forestiere-cdc.fr

AUTEURS

Raphaël Damoy

CONTACT

raphael.damoy@forestiere.fr

Date de mise à jour
Juin 2026

Réglementation

article L350-3 du Code de l'environnement



Règlement de voirie départementale

**RÈGLEMENT
DE LA VOIRIE
DÉPARTEMENTALE**

Inforoute29

Réglementation

Le barème de l'Arbre



RAPPORT : N 128

VIE N°

Valeur VIE de l'arbre

17520 €

Date de l'évaluation

29/08/2025

Contexte & commentaires

Evaluateur : Damoy
Diagnostic Teigruc-sur-Mer

Conditions Générales d'Utilisation

Les outils VIE et BED sont destinés en premier lieu à un usage professionnel. Les résultats obtenus dépendent des connaissances et données entrées par l'utilisateur. L'utilisation qui pourra être faite des résultats est sous l'entière responsabilité de l'utilisateur, et la responsabilité des auteurs ne saurait être engagée. Il incombe à l'utilisateur, qui assure seul l'utilisation des outils VIE et BED, de vérifier la pertinence et la cohérence des résultats obtenus. [Rapport du lien vers les CGU](#)

Légende des résultats

Données saisies par l'évaluateur :

Valeurs VIE

Effets du critères sur la valeur de VIE de l'arbre

+

0

+

+

+

Description de l'arbre

Nom latin

Castanea sativa

Nom vernaculaire

Châtaignier commun

Identifiant de l'arbre

128

Localisation

Adresse ou coordonnées GPS

Rue des Rosiers

Département

Commune

Caractéristique du taxon

Grandeur

Potentiel > 20 m

Longévité

Potentiel > 300 ans

Densité du bois

Moyenne : de 0.448 à 0.560 g/cm3

Séquestration carbone

Faible

Potentiel allergisant

Faible ou inconnu

Emissions de composés organiques volatils

Nulles ou inconnues

Prix moyen pépinière

205 € HT

Pour un plan tige 18/20 MG ou 250/300 MG : 3 référence(s) parmi 8 catalogues examinés

Les dimensions et la forme de l'arbre

Tige ou cône

Tige

Diamètre du houppier

11 m

Hauteur de la première feuille vivante

3 m

Volume du houppier

380 m³

Circonférence du tronc à 1,30m

256 cm

Hauteur totale

9 m

Forme architecturale

Non

RAPPORT : N 128

VIE N° BED N°

Données saisies par l'évaluateur :

Valeurs BED

Conditions Générales d'Utilisation

Les outils VIE et BED sont destinés en premier lieu à un usage professionnel. Les résultats obtenus dépendent des connaissances et données entrées par l'utilisateur. L'utilisation qui pourra être faite des résultats est sous l'entière responsabilité de l'utilisateur, et la responsabilité des auteurs ne saurait être engagée. Il incombe à l'utilisateur, qui assure seul l'utilisation des outils VIE et BED, de vérifier la pertinence et la cohérence des résultats obtenus. [Rapport du lien vers les CGU](#)

L'évaluation VIE

Date de l'évaluation

29/08/2025

Résultat VIE

17520 €

Evaluateur : Damoy

Diagnostic Teigruc-sur-Mer

L'évaluation BED

Date de l'évaluation

28/01/2025

Résultats BED

Évaluation des dommages

100% de VIE

17520 €

Données saisies par l'évaluateur :

Valeurs BED

Description de l'arbre

Nom latin

Castanea sativa

Nom vernaculaire

Châtaignier commun

Identifiant de l'arbre

128

Localisation

Adresse ou coordonnées GPS

Rue des Rosiers

Département

Commune

Localisation des dégâts

Arbre entier

Non concerné

Houppier

Non concerné

Tronc

Non concerné

Racines

Concerné

Dimensions avant dégradation

Tige ou cône

Tige

Circonférence du tronc à 1,30m

256 cm

Forme architecturale

Non

Diamètre du houppier (en mètres)

11

Hauteur totale (en mètres)

9

Hauteur de la 1ère feuille vivante (en mètres)

3

Surface du houppier (en mètres cubes)

380

Rayons des zones de protection racinaires

Zone très sensible racinaire

4

Zone sensible racinaire

11.5

Description des dégâts

Nature

Tranchée

Circonstances

Travaux

Date de survenue

28/01/2025

Auteur(s) / Responsable(s)

X

Altération des racines

Terrassements provoquant l'amputation de tout ou partie des racines

Concerné

Altération de racines affleurantes ou aériennes

Concerné

Proportions calculées automatiquement à partir des mesures suivantes :

Distance collet-perturbation

D

Proportion altérée des racines

Zone très sensible

15.00

Zone sensible

25.00

Les ORE (Obligation Réelle Environnementale)

Le LBC

www.forestiere-cdc.fr

57



Phase terrain : le diagnostic phytosanitaire

Quelles méthodes ?

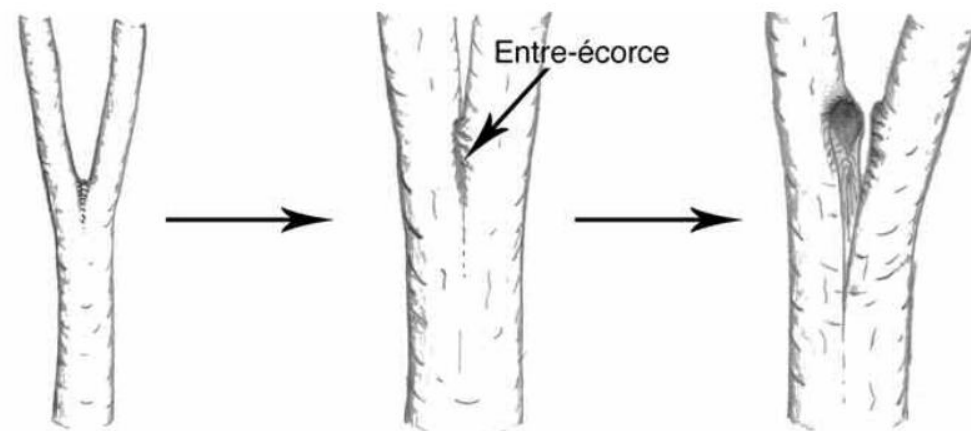
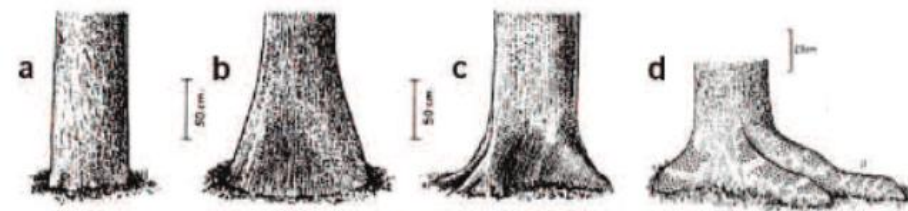
VTA

« Visuel Tree Assessment »

Le principe de la contrainte égale

L'arbre cherche naturellement à **répartir les contraintes mécaniques de manière uniforme** sur sa structure.

- L'arbre construit des **adaptations morphologiques** qui peuvent être lues par l'observateur.
- **Les bourrelets de renforcement** : L'arbre dépose plus de bois (surépaisseur) aux endroits stratégiques pour éviter les ruptures (ex: à la base du tronc, à l'aisselle des branches).
- **Indice de faiblesse** : si ces bourrelets sont **absents** ou **anormaux** (ex: rétrécissement à la base), cela signifie que l'arbre ne parvient pas à se renforcer correctement, signalant une faiblesse interne (pourriture, blessure ancienne).



Exemples : fourche à écorce incluse, défauts de conicité ...



Objectif Principal

- Évaluer la vitalité et le potentiel de résilience (capacité de rétablissement) des arbres.

Méthode d'Analyse

- Observation de l'architecture aérienne (l'agencement des branches et des axes) du houppier.

Composantes Clés

- Analyse des "DMA" (**D**endros **M**arqueurs **A**rchitecturaux),
- Réactions de l'arbre au stress.

Résultat Clé

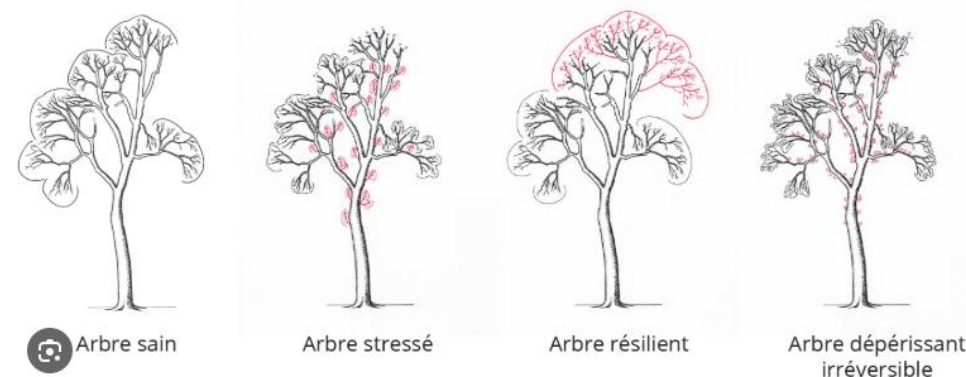
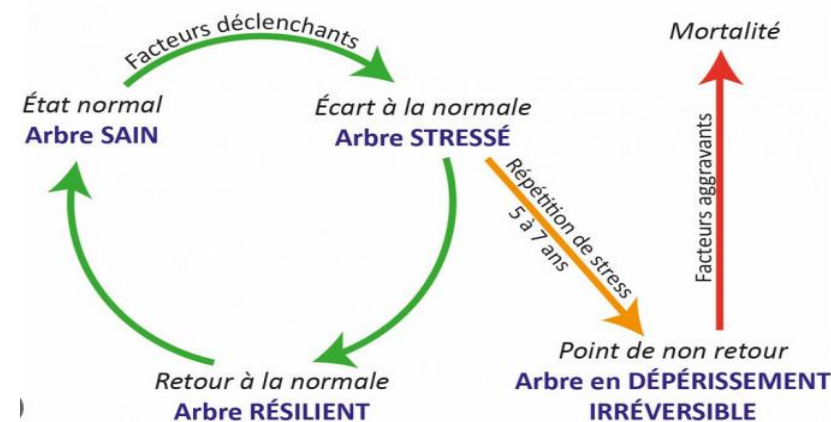
- Pronostic sur l'évolution,
- Déterminer si le dépérissement est réversible ou irréversible.

Utilité

- Eviter d'abattre prématurément un arbre,
- Evaluer sa capacité de rétablissement,
- Distinguer un symptôme passager d'un état critique.

Spécificité

- clés de détermination.



Diagnostic complémentaire

(Niveau 2)

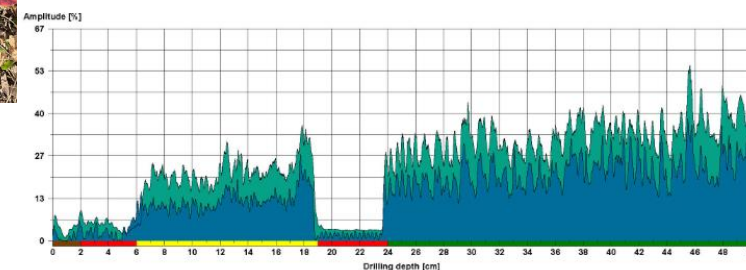
Le pénétromètre (résistographe)

Principe :

- Il mesure la résistance au forage d'une mèche. Une faible résistance indique une zone de pourriture (carie) ou de vide à l'intérieur du bois.



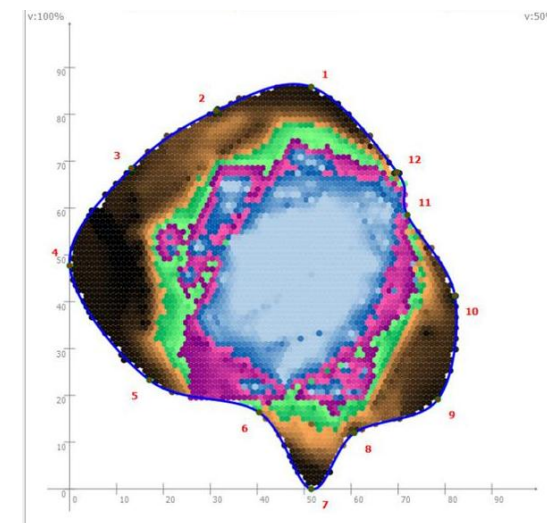
Measuring / object data			
Measurement no. : 13	Speed : 2500 rpm	Diameter: 220.00 cm	
ID number : CYPB MP1	Needle state: 5	Level: 5	
Drilling depth : 50.40 cm	Tilt : -3°	Direction: Sud-Est	
Date : 19.08.2024	Offset : 113 / 299	Species : Thuya	
Time : 16:21:46	Avg. curve : off / on	Location: Cimetière	
Feed : 150 cm/min		Name : Montpeyres	



La tomographie acoustique et électrique

Principe :

- Mesure la vitesse de propagation des ondes sonores à travers le bois,
- Mesure la résistivité électrique du bois en envoyant de faibles impulsions électriques entre les électrodes.



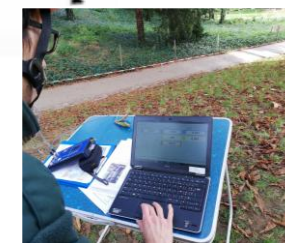
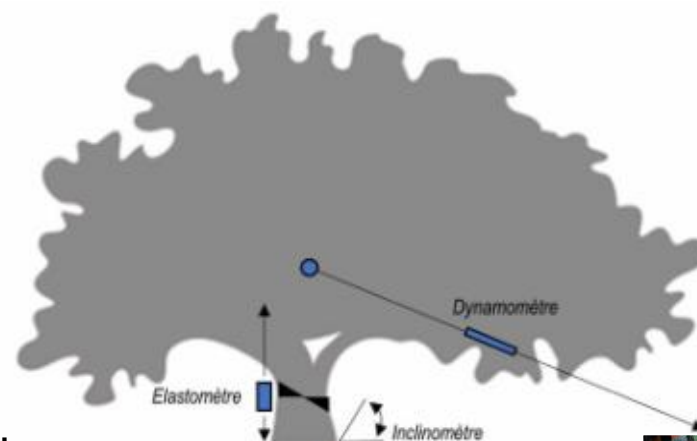
Diagnostic complémentaire

(Niveau 3)

Le test de traction

Objectif : Évaluation de la Stabilité des Arbres

- Méthode d'analyse non destructive,
- simule l'effet d'une forte rafale de vent pour quantifier la résistance mécanique d'un arbre,
- Déterminer le **risque de rupture** du tronc ou de **déracinement**



Le Principe : Simulation de charge

- Une force de traction horizontale est appliquée progressivement sur le tronc à une hauteur définie à l'aide d'un treuil et d'un câble,
- La charge est connue (mesurée par un dynamomètre) et reste faible (dans la zone élastique de l'arbre) pour garantir la non-destruction.