



DIAGNOSTIC

2019

- **DIAGNOSTIC –**
- **ET PRECONISATIONS DE GESTION D’UN**
PEUPEMENT FORESTIER

Commune de Peipin



SUIVI DOCUMENTAIRE

- **Création :** 04.06.2019
- **Rendu préliminaire :** 12.06.2019
- **Version :** A
- **Version définitive :** 12.06.2019

TABLE DES MATIERES

I. Introduction.....	2
II. Présentation synthétique de Diplodia Pinea.....	4
II.1. Carte d'identité.....	4
II.2. Biologie, Symptômes et dégats	5
II.2.1. Quelques éléments de biologie.....	5
II.2.2. Eléments de diagnostics	6
II.2.3. Dommages sur les peuplements forestiers.....	6
III. Relevés de terrain.....	7
IV. Préconisations de gestion	9
IV.1. Préconisations	9
IV.2. Rappel de la réglementation.....	9
IV.3. Synthèse et Prospectives	10

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Levé du 06.06.19	2
Figure 2 : Carte de localisation	3
Figure 3 : Diplodia pinea – symptômes (Source INRA-DSF)	4
Figure 4 : Bleuissement du bois (photographie extraite d'un rapport de la DRAFF Auvergne Rhône Alpes- SRAPSF – avril 2018).....	5
Figure 5 : Tableau de synthèse et représentation graphique	7
Figure 6 : Localisation des arbres atteints.....	8
Figure 7 : Préconisations et priorisation.	9

I. INTRODUCTION

La commune de Peipin, dans les Alpes de Haute Provence, est propriétaire de la parcelle boisée OB 514.

Le peuplement dit du « Château » est constitué de deux peuplements : un peuplement de pins noirs (1/3 de la surface estimé) et un peuplement de chênes pubescents et verts.

Le site est fréquenté par le public et présente des enjeux à proximité (RD 703 notamment).

Le peuplement présente des signes de dépérissements liés à des attaques de *Diplodia pinea*.

La commune a donc souhaité que soit réalisé une expertise permettant de :

- Décrire *Diplodia Pinea* (Biologie, symptômes, dégâts, ...)
- Référencer les arbres atteints
- Faire des préconisations permettant de gérer le peuplement en considérant les enjeux

Cf. Carte de localisation page suivante.

Figure 1 : Levé du 06.06.19

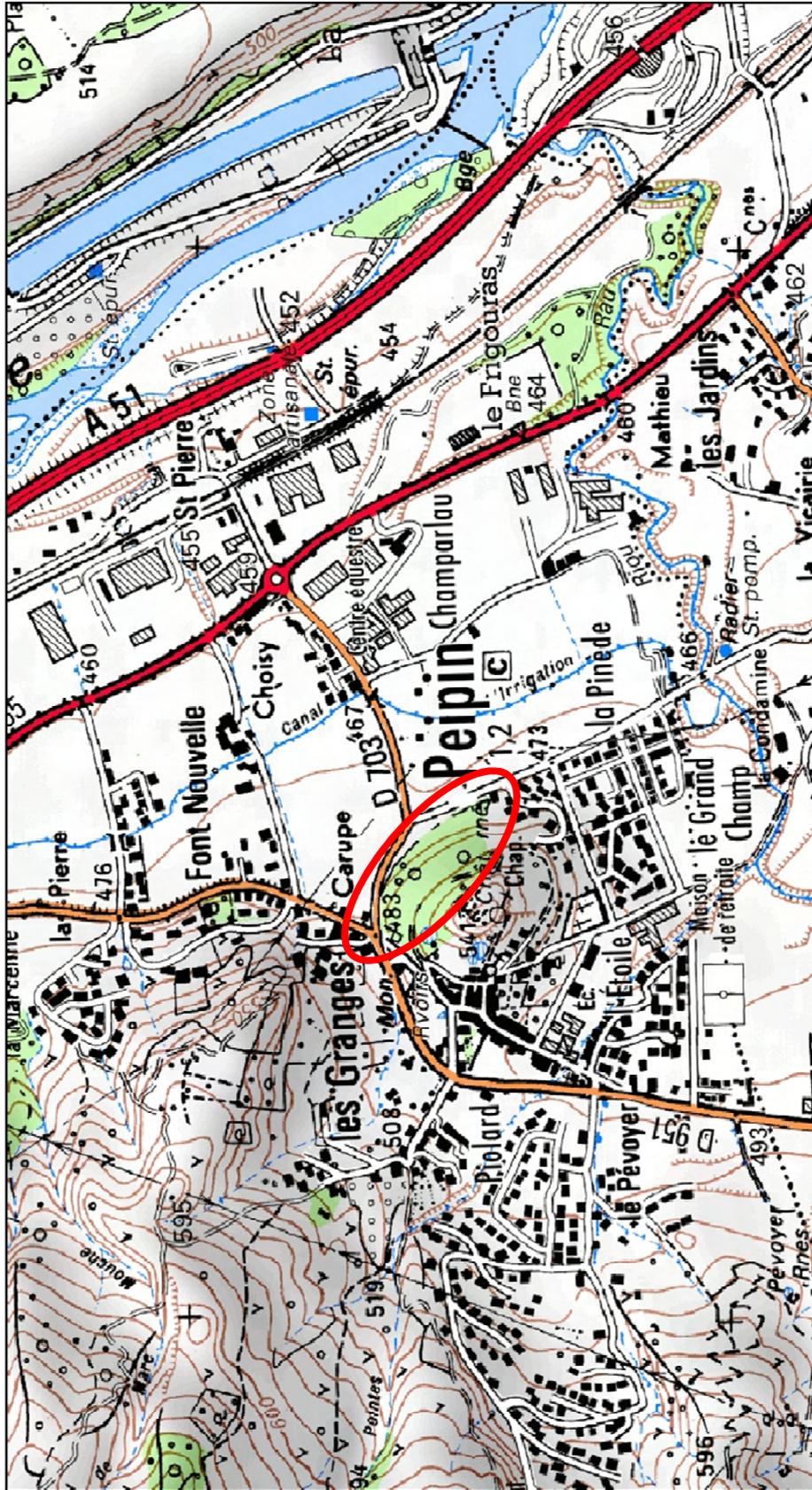


Figure 2 : Carte de localisation

Plan de gestion -Localisation-



0 50 100 200 300 400 Mètres



©IGN- 2012
©ONF - Juin 2019

II. PRESENTATION SYNTHETIQUE DE DIPLODIA PINEA

II.1. CARTE D'IDENTITE

- *Diplodia pinea* (Desm.) J.J. Kickx 1867 (Synonymes : *sphaeropsis* des pins, *Diplodia Sapinea*)
- Position systématique : Champignon - Deutéromycète – Botryosphaeriales
- Hôtes habituels : Pin sylvestre, pins noir, autres pins, autres résineux
- Localisation sur l'hôte : Pousses terminales, branches, cimes, troncs, cônes

« *Diplodia pinea* est un champignon très largement répandu au niveau mondial. C'est un champignon endophyte capable de coloniser divers tissus des pins sans provoquer de désordre. Il est cependant associé à une grande variété de symptômes car il peut devenir pathogène sous l'effet de différents stress enclenchant un déséquilibre temporaire au sein des arbres ». (source : INRA).



Figure 3 : *Diplodia pinea* – symptômes (Source INRA-DSF)

II.2. BIOLOGIE, SYMPTOMES ET DEGATS

II.2.1. QUELQUES ELEMENTS DE BIOLOGIE

Diplodia pinea n'est connu que dans sa forme asexuée. C'est un champignon endophyte (préalablement présent dans les tissus), qui s'exprime à la faveur d'un stress. L'état général d'un peuplement et ses capacités de croissance sont en liaison étroite avec l'intensité des symptômes subis.

Les arbres affaiblis par *Diplodia pinea* sont rarement à l'origine de départ d'épidémies de scolytes.

En cas de réduction des capacités de défense de l'arbre après un stress hydrique, l'équilibre est rompu et le champignon provoque des nécroses corticales et le **dessèchement des branches** ou d'une partie de la cime.

Si le stress cesse, le développement de *Diplodia pinea* dans les tissus corticaux s'arrête. L'arbre cicatrice peu à peu les zones nécrosées (facies chancreux) mais le bois sous la partie nécrosée reste bleu.

Figure 4 : Bleuissement du bois (photographie extraite d'un rapport de la DRAFF Auvergne Rhône Alpes- SRAPSF – avril 2018)



II.2.2. ELEMENTS DE DIAGNOSTICS

Le *Diplodia pinea* est à l'origine de différents symptômes :

- Le dessèchement des pousses des pins : bouquet d'aiguilles rougissantes, nanifiées avec un enrésinement des pousses. Ces symptômes sont fréquents, mais peu dommageables. De plus, les arbres avec suffisamment de vitalité finissent par compenser l'atteinte.
- La colonisation des blessures : celles-ci constituent des portes d'entrées au champignon qui se développe dans le bois et provoque l'asphyxie rapide des parties aériennes.
- Le rougissement brutal des houppiers ou parties de houppiers, à la suite de stress hydriques intenses.
- En colonisant les pins, ce pathogène engendre le bleuissement du bois qui aboutit au dessèchement des parties aériennes lié à l'obstruction des canaux de sève.

II.2.3. DOMMAGES SUR LES PEUPELEMENTS FORESTIERS

Diplodia pinea est un champignon endémique des pinèdes. Il atteint des peuplements de pin noir d'Autriche, pin laricio et pin sylvestre.

L'intensité des symptômes est assez variable, mais des atteintes peuvent affecter la totalité du houppier et concerner plus de la moitié des tiges des peuplements. **Ces atteintes remettent en cause l'avenir des tiges affectées** ainsi que l'avenir sylvicole des peuplements.

Les pins affectés à plus de 50 % de leur houppier par le rougissement n'ont pas d'avenir et vont dépérir rapidement. Le bleuissement des bois peut être rapide. Il arrive, dans de bonnes conditions, que le dépérissement se stoppe et que l'arbre retrouve de la vigueur.

III. RELEVES DE TERRAIN

La parcelle boisée a fait l'objet d'un inventaire en plein le 06.06.19 permettant de relever les individus atteints et dépérissant.

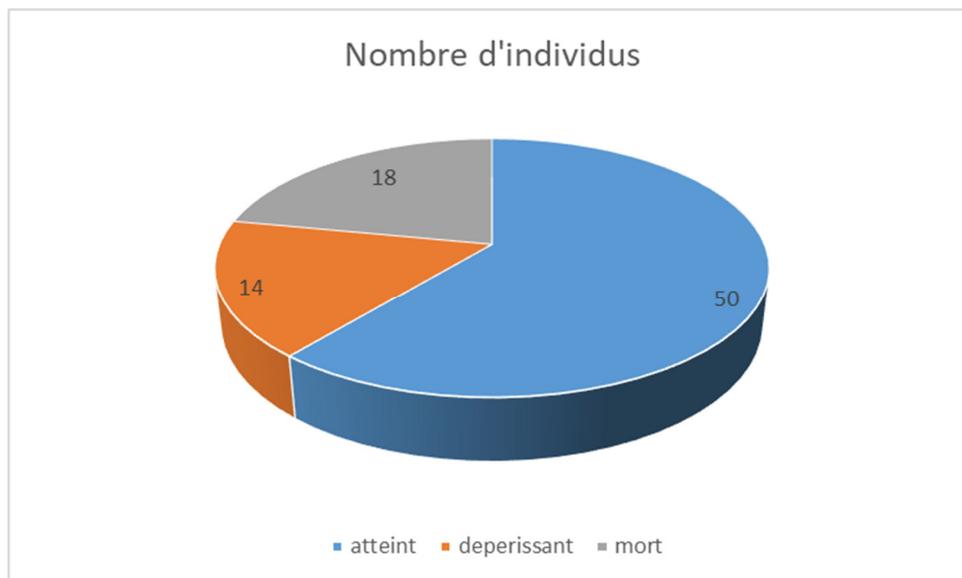
En effet, comme vu précédemment, *Diplodia pinea*, n'est pas directement responsable du dépérissement mais sous l'effet de stress, les arbres dépérissent et il est considéré qu'un arbre atteint à plus de 50% n'a pas d'avenir.

82 arbres atteints ont été inventoriés. Ce qui représente 90 % du peuplement de pins.

Sur ces 82 arbres atteints, 18 sont morts, 14 dépérissant et 50 atteints à moins de 50 %. Le tableau et figure suivant résumant les données terrain. La carte page suivante localise les différents pointages GPS.

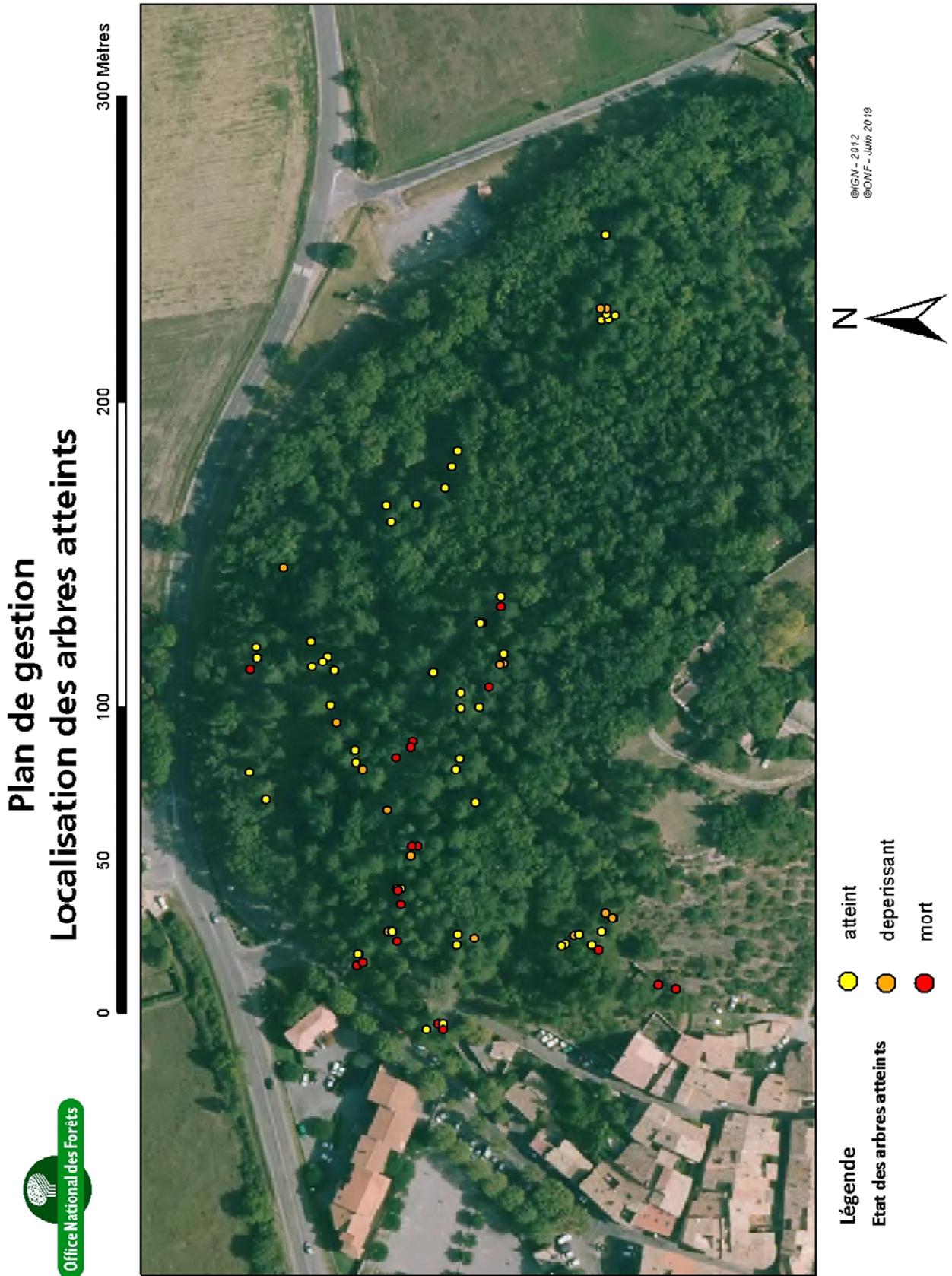
Figure 5 : Tableau de synthèse et représentation graphique

Nombre d'individus		
atteint	50	61%
dépérissant	14	17%
mort	18	22%
TOTAL	82	100%



On notera que le buis situé en sous étage est atteint par la pyrale. Par ailleurs, 9 arbres atteints ont été référencés sur la parcelle privée OB754 (2 atteints à moins de 50% / 2 Dépérissant / 5 Morts).

Figure 6 : Localisation des arbres atteints



IV. PRECONISATIONS DE GESTION

IV.1. PRECONISATIONS

Les arbres morts sont clairement à abattre dans les meilleurs délais. En effet, ils sont condamnés et représentent un danger avéré. Les arbres dépérissant doivent être abattus à court ou moyen termes et car ils représentent un danger potentiel (dépérissant).

Les arbres atteints sont à surveiller pour voir leur évolution. En cas de dépérissements, ils seront à abattre.

Ces préconisations sont récapitulées dans le tableau ci-dessous :

	Nombre d'individus		PRECONISATION	URGENCE
atteint	50	61%	Surveillance annuelle	3
dépérissant	14	17%	Abattage	2
mort	18	22%	Abattage	1

Figure 7 : Préconisations et priorisation.

IV.2. RAPPEL DE LA REGLEMENTATION

Le classement en Espaces Boisés Classés (EBC) interdit les changements d'affectation ou les modes d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

Le classement en EBC entraîne le rejet de plein droit des demandes d'autorisation de défrichement prévues par le Code forestier.

Les préconisations étant ici d'abattre les arbres dépérissant, la destination forestière de la parcelle reste inchangée et les travaux ne relèvent donc pas de l'autorisation.

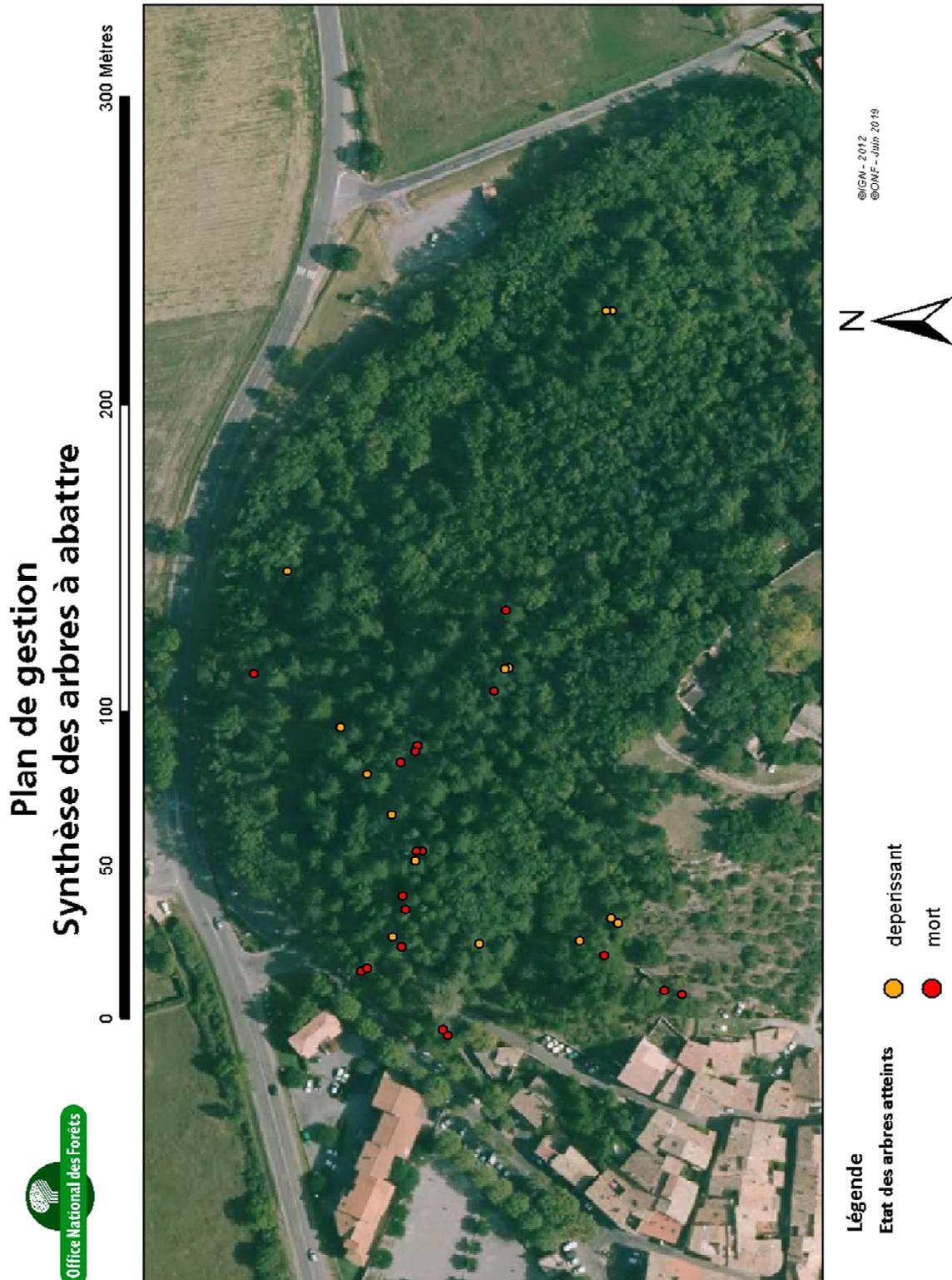
L'abattage d'arbre en EBC est soumis au régime de déclaration administrative avant toutes coupes et abattages d'arbres.

Dans les bois, forêts ou parcs situés sur le territoire de communes où l'établissement d'un plan local d'urbanisme a été prescrit, ainsi que dans tout espace boisé classé, les coupes et abattages d'arbres sont soumis à la déclaration préalable prévue par l'article L. 421-4 du Code de l'Urbanisme, sauf dans les cas prévus dans le Code Forestier ou par Arrêté Préfectoral.

La déclaration doit être adressée à la mairie de la commune où se situe la coupe. Le délai d'instruction est de 1 mois

IV.3. SYNTHÈSE ET PROSPECTIVES

Nous préconisons d'abattre à court termes les arbres morts ou dépérissant (court à moyen termes).
Soit 32 arbres répertoriés sur la carte suivante.



A plus long termes, les arbres atteints ou actuellement seins pourraient dépérir. Aussi, il convient de prévoir des visites de surveillance annuelle avec un programme d'intervention si besoin est.

➤ **Propositions d'organisations**

- Phase 1 : travaux d'urgence avec abattage des arbres morts et à court ou moyen termes, abattage des arbres dépérissant. Ces travaux pourraient utilement être associé à un marquage sur site avec tournée terrain des entreprises pour chiffrage.
- Phase 2 : de surveillance annuelle, passage d'un forestier à même d'identifier chaque année les arbres dépérissant, les marquer et rédiger un compte rendu (nombre d'arbres, localisation, évolution globale du peuplement).
- Phase 3 : travaux annuels suivant les besoins, suite aux marquages des arbres dépérissant ou mort chaque année, missionner une entreprise pour abattage.

Vu la situation du peuplement, les abattages doivent faire l'objet d'une déclaration (EBC).

Les travaux doivent prévoir des abattages classiques mais également des abattages délicats (démontages des arbres) en cas d'enjeux.

Les bois atteints n'ont que peu de valeur. Il reste cependant possible de le valoriser en bois de chauffage.

A plus long termes, si les conditions de stress du peuplement demeurent importantes, et considérant que 90 % des pins noir sont atteints, cette essence peut être menacée.

Aussi, il pourrait être utilement réfléchi (à moyen termes après quelques années de recul) à une réorientation du peuplement vers des essences adaptées pour que cet espace boisé - à proximité du bourg - conserve toute son attractivité.

