

**CABINET BUREAU**  
**EXPERTISES ET GESTION FORESTIERE**

**NICOLAS BUREAU**

EXPERT FORESTIER AGRÉÉ  
PAR LE CONSEIL NATIONAL DE L'EXPERTISE  
FONCIÈRE AGRICOLE ET FORESTIÈRE

MEMBRE DES EXPERTS FORESTIERS DE FRANCE (EFF)



«LA GUESSE» - 49290 CHALONNES-SUR-LOIRE

TÉL. 02 41 87 19 29

E-MAIL : expertforestier@cabinetbureau.fr

PORTABLE : 06 12 11 78 58

E-MAIL : nicolasbureau@cabinetbureau.fr

**LAURENT BUREAU**

TECHNICIEN FORESTIER

PORTABLE : 06 09 38 31 08

E-MAIL : laurentbureau@cabinetbureau.fr

**Diagnostic phytosanitaire et inventaire pied à pied  
des arbres présents sur l'emprise du futur site  
du centre pénitentiaire (Loire-Authion)**

A la demande de Monsieur Christophe Lambert de l'APIJ, nous Nicolas Bureau, Expert Forestier agréé par le CNEFAF, Conseil National de l'Expertise Foncière Agricole et Forestière, avons réalisé un diagnostic phytosanitaire et un inventaire pied à pied des arbres présents sur l'emprise du futur site pénitentiaire (Maison d'arrêt de Loire Authion, site «les Landes»).

**I – Objet de la consultation**

L'objet de la consultation est de réaliser un inventaire exhaustif de tous les arbres présents sur l'emprise du futur projet (**29 ha 50**).

Il est demandé également, un diagnostic phytosanitaire de l'existant afin de connaître le potentiel d'avenir des végétaux en place. Cet état des lieux permettra le cas échéant, de mettre en place des mesures compensatoires en cas d'abattage.

## II – Configuration générale des boisements présents sur l'emprise

Nous pouvons distinguer deux secteurs :

- ⇒ Une zone forestière d'environ **5 ha 10**, faisant partie d'un important massif forestier (bois des Verrières composé de plantations résineuses essentiellement).
- ⇒ Une zone semi-agricole d'environ **24 ha 40** correspondant en partie à l'emprise d'une ancienne pépinière composée de champs et de haies champêtres.

## III - Méthodologie

L'inventaire pied à pied accompagné du diagnostic sanitaire sera adapté à chaque formation boisée.

### Inventaire et diagnostic de la partie «forêt»

Tous les arbres ont été comptabilisés et mesurés (circonférence à 1 m 30).

Compte tenu de la forte densité et de l'homogénéité des peuplements, le diagnostic sanitaire portera sur chaque entité (pas de diagnostic sanitaire individuel des arbres).

A noter qu'il convient de distinguer les zones parcourues par le feu et les zones épargnées.

### Inventaire et diagnostic des haies boisées (en milieu agricole)

Tous les arbres à partir de **70 à 80 centimètres** de circonférence à **1 m 30** ont été comptabilisés et numérotés.

Un diagnostic individuel de chaque arbre a été réalisé.

Ce diagnostic sanitaire prend en compte les critères suivants :

- ⇒ l'essence,
- ⇒ la hauteur,
- ⇒ la circonférence à 1 m 30,
- ⇒ l'état sanitaire de l'arbre (état physiologique),
- ⇒ l'état mécanique de l'arbre (altération éventuelle du bois),
- ⇒ le potentiel d'avenir (avenir faible, correct, mauvais).

## IV – Etat des lieux, inventaire et diagnostic sanitaire de chaque ensemble boisé

### 1 – La zone forestière, environ 5 ha 10

Cette zone forestière est située à l'Ouest du projet et repose sur une partie du bois des Verrières.

A noter que cette zone boisée, propriété privée, est classée au Plan Local d'Urbanisme (PLU) en Espace Boisé Classé (EBC). La propriété est dotée également d'un Plan Simple de Gestion. En théorie, le défrichement de cette zone est interdit.

Elle est composée au Nord d'un peuplement de Chêne adulte à faible densité et plus au Sud, par des peuplements résineux d'environ 40 à 50 ans issus d'anciennes plantations.

Sur les 5 ha 10, environ 1 ha 78 ont été parcourus par le feu au cours de l'été 2022.

Les zones parcourues par le feu sont sans avenir même si le houppier des arbres n'a pas été calciné. Ces peuplements sont condamnés à dépérir.

Le résultat de l'inventaire est le suivant :

Inventaire n° 1 - 0 ha 41

Peuplement feuillu à base de Chêne de qualité moyenne mais présentant encore un bon potentiel d'avenir (zone épargnée à 95 % par le feu).

| Nb | Essence | Circonférence |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Vol<br>m <sup>3</sup> | Vum  |
|----|---------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------|------|
|    |         | 90            | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 170 | 180 | 190 | 200 | 210 |                       |      |
| 42 | Chêne   | 1             | 1   | 4   | 3   | 6   | 3   | 7   | 5   | 5   | 1   | 3   | 1   | 2   | 36                    | 0,86 |



Inventaire n° 2 - 1 ha 22

Peuplement à base essentiellement de Pin Laricio de Corse de 40 à 50 ans. Seule la petite partie épargnée par le feu (**0 ha 20**) possède un bon potentiel d'avenir.

Présence également au Nord-Ouest d'un petit bouquet de Pin Maritime âgé totalement attaqué par le feu.

| Nb         | Essence      | Circonférence |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Vol<br>m <sup>3</sup> | Vum         |
|------------|--------------|---------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------|-------------|
|            |              | 60            | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 170 | 180 | 200 |                       |             |
| 346        | PL incendiés | 2             | 13 | 25 | 65 | 80  | 64  | 46  | 28  | 12  | 7   | 3   | 1   |     |     | 204                   | 0,59        |
| 35         | PL           |               |    | 2  |    | 3   | 2   | 8   | 6   | 6   | 5   | 2   |     | 1   |     | 41                    | 1,17        |
| 36         | PM incendiés |               |    |    |    | 3   | 3   | 5   | 6   | 10  | 4   | 2   | 1   |     | 2   | 40                    | 1,11        |
| <b>417</b> |              |               |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | <b>285</b>            | <b>0,68</b> |



Pins Laricio de Corse incendiés



Pins Laricio de Corse non incendiés



Pins Maritimes incendiés

Inventaire n° 3 - 3 ha 50

Peuplement à base de Sapins Pectinés dont **0 ha 74** parcourus par le feu.

Les peuplements épargnés par le feu possèdent toutefois un très faible potentiel d'avenir (arbres arrivés à maturité).

Présence d'un petit bouquet de Pin Laricio d'avenir en bordure Est.

| Nb         | Essence         | circonférence |    |    |     |     |     |     |     |     |     | Vol<br>m <sup>3</sup> | Vum         |
|------------|-----------------|---------------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------|-------------|
|            |                 | 60            | 70 | 80 | 90  | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 |                       |             |
| 461        | Sapins Pect.    | 5             | 29 | 53 | 100 | 106 | 74  | 51  | 28  | 9   | 6   | 203                   | 0,44        |
| 135        | Pect. incendiés |               | 2  | 26 | 36  | 28  | 19  | 17  | 3   | 4   |     | 55                    | 0,41        |
| 61         | Pins Laricio    | 3             | 4  | 7  | 16  | 10  | 7   | 10  | 2   | 2   |     | 31                    | 0,51        |
| <b>657</b> |                 |               |    |    |     |     |     |     |     |     |     | <b>289</b>            | <b>0,44</b> |



Pectinés incendiés



Pectinés non incendiés

## 2 – La zone semi-agricole : environ 24 ha 40

Les terrains sont occupés en partie par une ancienne pépinière dont les stigmates sont visibles (bâchage, pots...).

Les autres terrains agricoles plus au Sud sont des prairies permanentes occupées actuellement par des bovins.

Présence de deux plans d'eau (**0 ha 30** et **0 ha 37**) utilisés autrefois comme réserves d'eau pour la pépinière.

Le réseau bocage est localement dense coupant ainsi les vues lointaines.

Nous pouvons comptabiliser **1 400 mètres linéaires de véritables haies** (ainsi qu'un petit boqueteau de 0 ha 30). Les autres linéaires sont composés de petites végétations spontanées sans avenir et intérêt.

Ainsi nous avons répertorié **11 haies distinctes**.

Il s'agit en général de **haies bocagères classiques** issues de boisement naturel à base de Chêne essentiellement. Ces haies n'ont pas fait l'objet d'entretien particulier depuis de nombreuses années.

On trouve toutefois quelques vieux arbres d'émonde ou Chênes têtard épars pouvant avoir une valeur patrimoniale intéressante.

La densité de ces haies est très variable. L'état sanitaire des arbres est parfois médiocre (pas de gestion sylvicole).

Certaines haies sont très localement artificielles et ont été plantées par l'ancien pépiniériste (exemple haies n° 1, 3 et 9 Sud) et sont composées de résineux divers, Peupliers ou Chênes Palustris.

Tous les arbres ont été inventoriés pied à pied.

La circonférence minimum retenue pour l'inventaire est de **70 à 80 centimètres** de circonférence. Les arbres inventoriés ont été numérotés à la peinture. Les arbres de très petit diamètre n'ont pas été comptabilisés (arbres sans avenir et sans intérêt particulier faisant partie du peuplement d'accompagnement).



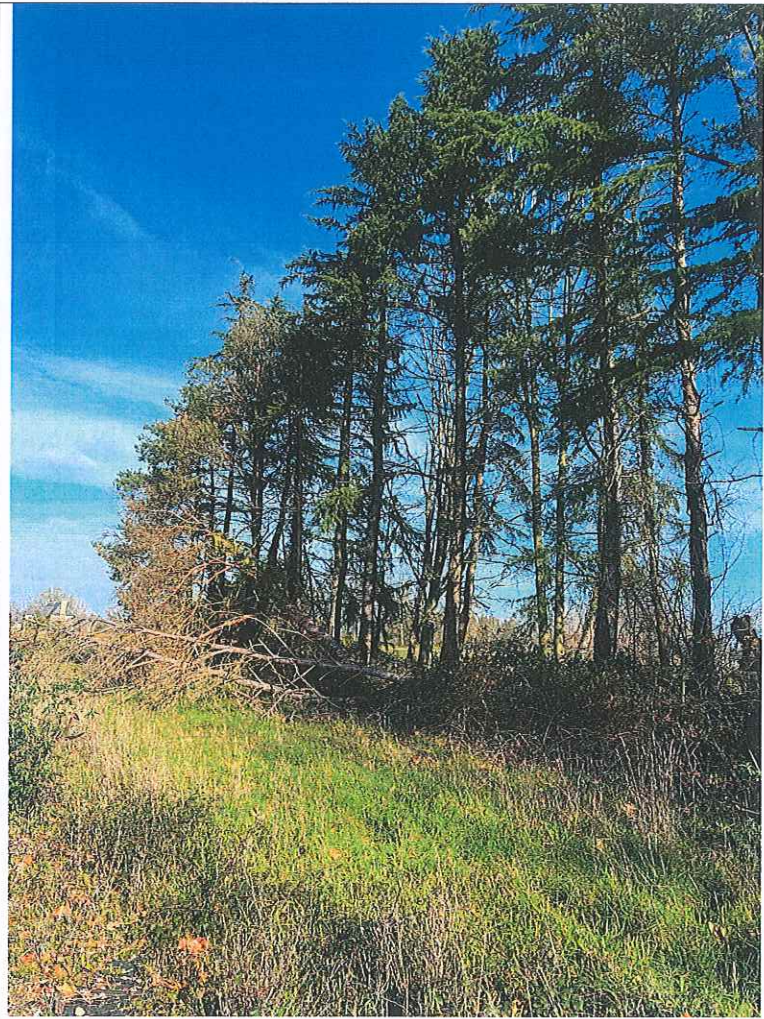
**Inventaire et diagnostic sanitaire des différentes haies  
(cf en annexe la légende du tableau des interventions)**

*Haie n° 1 : 60 mètres linéaires (20 pieds)*

Haie en partie artificielle plantée de résineux (Cèdres principalement) et quelques Chênes Rouge.

Malgré l'absence d'éclaircie et de gestion sylvicole, certains pieds ont un bon potentiel d'avenir (exemple : arbres **1, 9, 10, 11, 18**).

| Numéro | Inventaire    |             |                   | Diagnostic     |                |                    |
|--------|---------------|-------------|-------------------|----------------|----------------|--------------------|
|        | Essence       | Hauteur (m) | Circonf. à 1 m 30 | Etat sanitaire | Etat mécanique | Potentiel d'avenir |
| 1      | Cèdre         | 15          | 90                | A              | A              | <b>C</b>           |
| 2      | Cèdre         | 15          | 160               | <b>C</b>       | B              | F                  |
| 3      | Cèdre         | 15          | 100               | <b>C</b>       | B              | F                  |
| 5      | Cèdre         | 15          | 150               | <b>C</b>       | B              | F                  |
| 6      | Chêne Rouge   | 15          | 90                | D              | <b>C</b>       | <b>M</b>           |
| 7      | Chêne Rouge   | 15          | 90                | D              | <b>C</b>       | <b>M</b>           |
| 8      | Chêne Rouge   | 15          | 120               | <b>C</b>       | <b>C</b>       | F                  |
| 9      | Cèdre         | 15          | 120               | A              | A              | <b>C</b>           |
| 10     | Cèdre         | 15          | 110               | A              | A              | <b>C</b>           |
| 11     | Cèdre         | 15          | 80                | A              | A              | <b>C</b>           |
| 12     | Cèdre         | 15          | 80                | D              | B              | <b>M</b>           |
| 13     | Cèdre         | 15          | 80                | B              | B              | F                  |
| 14     | Pin Sylvestre | 15          | 80                | <b>C</b>       | B              | F                  |
| 15     | Chêne Rouge   | 15          | 220               | D              | <b>C</b>       | <b>M</b>           |
| 16     | Pin Sylvestre | 15          | 100               | B              | B              | F                  |
| 17     | Chêne         | 15          | 120               | B              | B              | F                  |
| 18     | Chêne         | 15          | 200               | A              | A              | <b>C</b>           |
| 19     | Chêne         | 15          | 190 et 170        | <b>C</b>       | <b>C</b>       | <b>M</b>           |
| 20     | Chêne         | 15          | 250               | D              | <b>C</b>       | <b>M</b>           |



Haie n°1

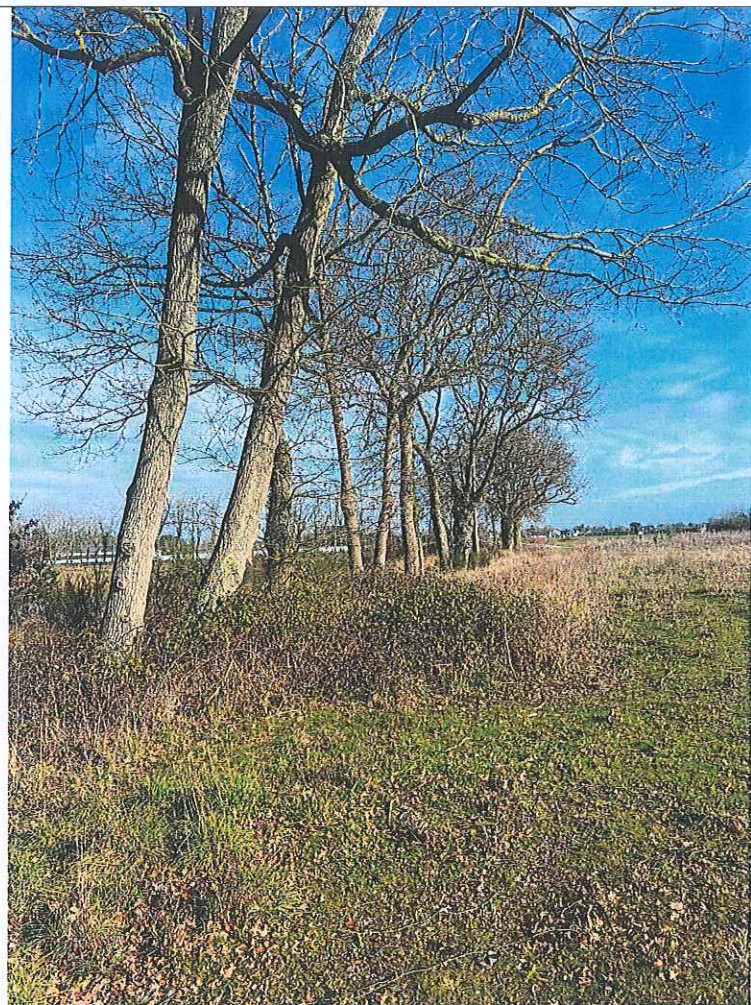
Haie n° 2: 100 mètres linéaires (12 pieds)

Haie âgée de Chêne (anciens arbres émondés ou taillés en têtard).

L'état sanitaire est moyen (houppier légèrement dépérissant).

L'arbre n° 11 est mort. Le n° 12 possède un bon potentiel d'avenir.

| Numéro | Inventaire |             |                   | Diagnostic     |                |                    |
|--------|------------|-------------|-------------------|----------------|----------------|--------------------|
|        | Essence    | Hauteur (m) | Circonf. à 1 m 30 | Etat sanitaire | Etat mécanique | Potentiel d'avenir |
| 1      | Chêne      | 10          | 150               | C              | B              | F                  |
| 2      | Chêne      | 10          | 160               | C              | B              | F                  |
| 3      | Chêne      | 10          | 150               | C              | B              | F                  |
| 4      | Chêne      | 10          | 130               | C              | B              | F                  |
| 5      | Chêne      | 10          | 120               | C              | B              | F                  |
| 6      | Chêne      | 10          | 170               | C              | B              | F                  |
| 7      | Chêne      | 10          | 170               | C              | B              | F                  |
| 8      | Chêne      | 10          | 220               | C              | B              | F                  |
| 9      | Chêne      | 10          | 130               | C              | B              | F                  |
| 10     | Chêne      | 10          | 220               | C              | B              | F                  |
| 11     | Chêne      | 10          | 290               | E              | E              | <b>M</b>           |
| 12     | Chêne      | 10          | 300               | A              | B              | <b>C</b>           |



Haie n° 2

Haie n° 3 : 370 mètres linéaires (40 pieds)

Il s'agit d'un alignement de Peupliers d'Italie, souvent en cépées âgés de plus de 20 ans.

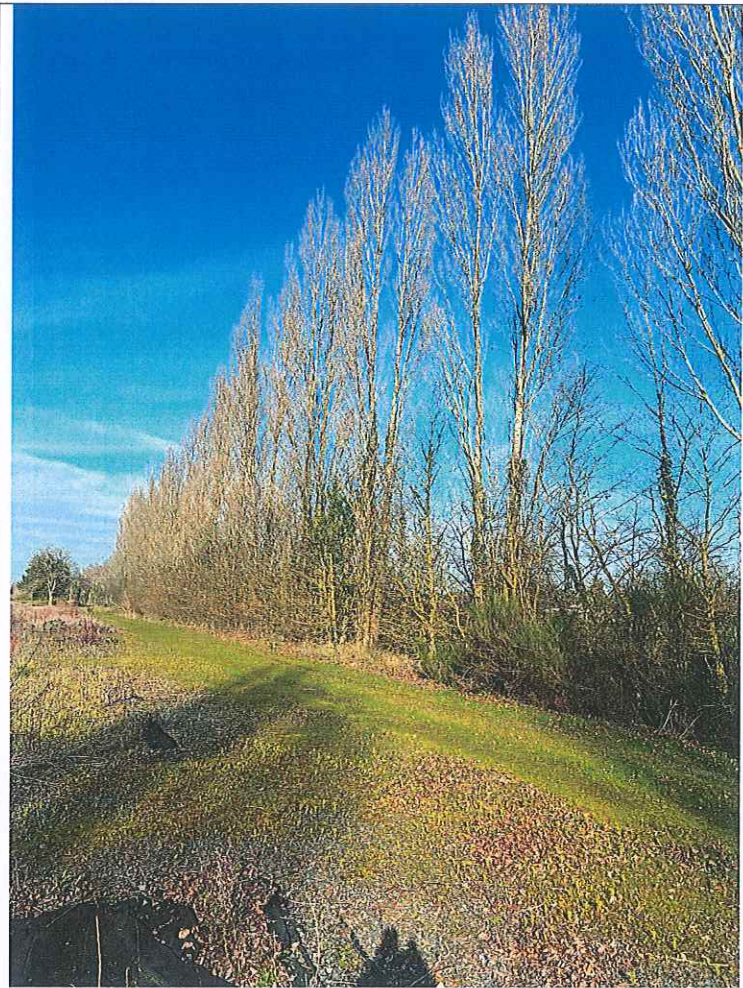
Leur venue est très moyenne et l'espérance de vie faible.

Circonférence assez variable.

Tous les Peupliers sont à peu près dans le même état sanitaire.

| Numéro | Inventaire      |             |                   | Diagnostic     |                |                    |
|--------|-----------------|-------------|-------------------|----------------|----------------|--------------------|
|        | Essence         | Hauteur (m) | Circonf. à 1 m 30 | Etat sanitaire | Etat mécanique | Potentiel d'avenir |
| 1      | Peuplier Italie | 13          | 130               | C              | C              | F                  |
| 2      | Peuplier Italie | 13          | 140               | C              | C              | F                  |
| 3      | Peuplier Italie | 13          | 130               | C              | C              | F                  |
| 4      | Peuplier Italie | 13          | 150               | C              | C              | F                  |
| 5      | Peuplier Italie | 13          | 170               | C              | C              | F                  |
| 6      | Peuplier Italie | 13          | 130               | C              | C              | F                  |
| 7      | Peuplier Italie | 13          | 130               | C              | C              | F                  |
| 8      | Peuplier Italie | 13          | 140               | C              | C              | F                  |
| 9      | Peuplier Italie | 13          | 140               | C              | C              | F                  |
| 10     | Peuplier Italie | 13          | 120               | C              | C              | F                  |
| 11     | Peuplier Italie | 13          | 130               | C              | C              | F                  |
| 12     | Peuplier Italie | 13          | 150               | C              | C              | F                  |
| 13     | Peuplier Italie | 13          | 150               | C              | C              | F                  |
| 14     | Peuplier Italie | 13          | 140               | C              | C              | F                  |
| 15     | Peuplier Italie | 13          | 120               | C              | C              | F                  |
| 16     | Peuplier Italie | 13          | 80                | C              | C              | F                  |
| 17     | Peuplier Italie | 13          | 90                | C              | C              | F                  |
| 18     | Peuplier Italie | 13          | 140               | C              | C              | F                  |
| 19     | Peuplier Italie | 13          | 130               | C              | C              | F                  |
| 20     | Peuplier Italie | 13          | 80                | C              | C              | F                  |
| 21     | Peuplier Italie | 13          | 90                | C              | C              | F                  |
| 22     | Peuplier Italie | 13          | 100               | C              | C              | F                  |
| 23     | Peuplier Italie | 13          | 120               | C              | C              | F                  |
| 24     | Peuplier Italie | 13          | 80                | C              | C              | F                  |

| Numéro | Inventaire      |             |                   | Diagnostic     |                |                    |
|--------|-----------------|-------------|-------------------|----------------|----------------|--------------------|
|        | Essence         | Hauteur (m) | Circonf. à 1 m 30 | Etat sanitaire | Etat mécanique | Potentiel d'avenir |
| 25     | Peuplier Italie | 13          | 90                | C              | C              | F                  |
| 26     | Peuplier Italie | 13          | 80                | C              | C              | F                  |
| 27     | Peuplier Italie | 13          | 140               | C              | C              | F                  |
| 28     | Peuplier Italie | 13          | 130               | C              | C              | F                  |
| 29     | Peuplier Italie | 13          | 90                | C              | C              | F                  |
| 30     | Peuplier Italie | 13          | 120               | C              | C              | F                  |
| 31     | Peuplier Italie | 13          | 80                | C              | C              | F                  |
| 32     | Peuplier Italie | 13          | 110               | C              | C              | F                  |
| 33     | Peuplier Italie | 13          | 100               | C              | C              | F                  |
| 34     | Peuplier Italie | 13          | 110               | C              | C              | F                  |
| 35     | Peuplier Italie | 13          | 80                | C              | C              | F                  |
| 36     | Peuplier Italie | 10          | 110               | C              | C              | F                  |
| 37     | Peuplier Italie | 10          | 120               | C              | C              | F                  |
| 38     | Peuplier Italie | 10          | 90                | C              | C              | F                  |
| 39     | Peuplier Italie | 10          | 70                | C              | C              | F                  |
| 40     | Peuplier Italie | 10          | 70                | C              | C              | F                  |
| 41     | Peuplier Italie | 10          | 80                | C              | C              | F                  |
| 42     | Peuplier Italie | 10          | 80                | C              | C              | F                  |
| 43     | Peuplier Italie | 10          | 80                | C              | C              | F                  |
| 44     | Peuplier Italie | 10          | 80                | C              | C              | F                  |
| 45     | Peuplier Italie | 10          | 90                | C              | C              | F                  |



Haie n° 3

Haie n° 4 : 200 mètres linéaires (41 pieds)

Haie à base de Chênes (entourant le boqueteau n° 7) mais ayant souffert de surdensité.

Arbres souvent en cépées comprenant parfois des petits brins sans avenir.

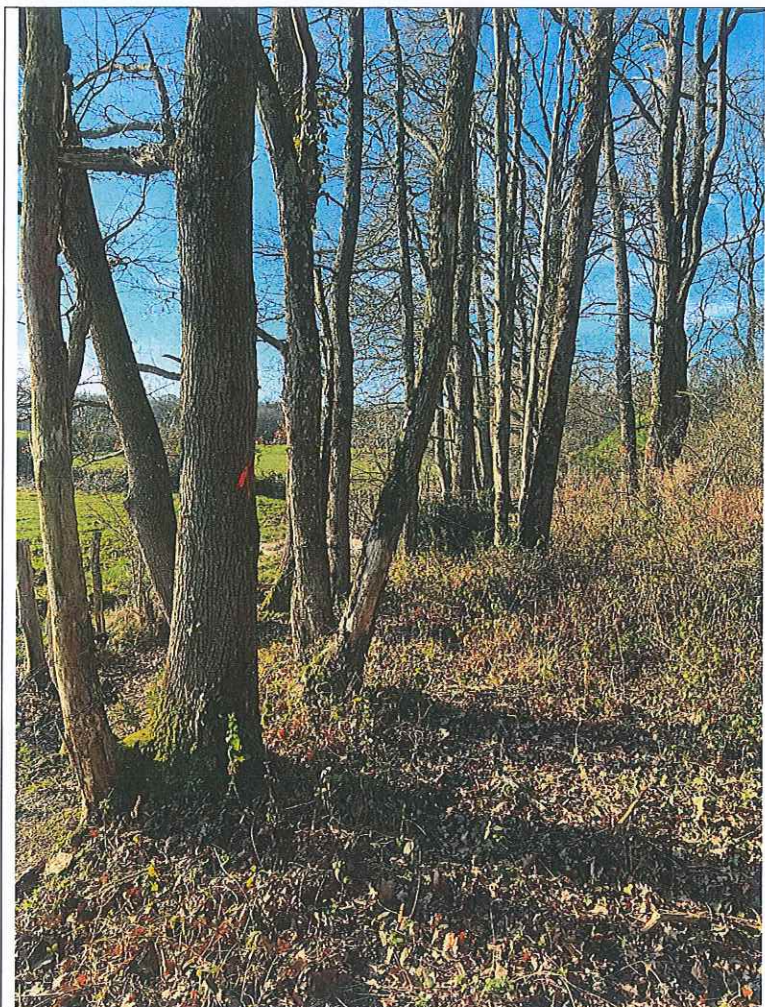
Potentiel d'avenir assez faible (beaucoup d'arbres dominés).

Les zones à forte densité devront faire l'objet d'éclaircies au profit des plus beaux sujets.

| Numéro | Inventaire |             |                   | Diagnostic     |                |                    |
|--------|------------|-------------|-------------------|----------------|----------------|--------------------|
|        | Essence    | Hauteur (m) | Circonf. à 1 m 30 | Etat sanitaire | Etat mécanique | Potentiel d'avenir |
| 1      | Chêne      | 12          | 200               | C              | C              | M                  |
| 2      | Chêne      | 12          | 100               | C              | C              | F                  |
| 3      | Chêne      | 12          | 130               | C              | C              | F                  |
| 4      | Chêne      | 12          | 110               | C              | C              | F                  |
| 5      | Chêne      | 12          | 130               | C              | C              | F                  |
| 6      | Chêne      | 12          | 100               | C              | C              | F                  |
| 7      | Chêne      | 12          | 100               | C              | C              | F                  |
| 8      | Chêne      | 12          | 130               | C              | C              | F                  |
| 9      | Chêne      | 12          | 80                | C              | C              | F                  |
| 10     | Aulne      | 12          | 80                | C              | C              | F                  |
| 11     | Chêne      | 12          | 100               | C              | C              | F                  |
| 12     | Chêne      | 12          | 140               | C              | C              | F                  |
| 13     | Chêne      | 12          | 130               | C              | C              | F                  |
| 14     | Chêne      | 12          | 100               | C              | C              | F                  |
| 15     | Chêne      | 12          | 170               | C              | C              | F                  |
| 16     | Chêne      | 12          | 110               | C              | C              | F                  |
| 17     | Chêne      | 12          | 80                | C              | C              | F                  |
| 18     | Chêne      | 12          | 90                | C              | C              | F                  |
| 19     | Chêne      | 12          | 100               | C              | C              | F                  |
| 20     | Chêne      | 12          | 110               | C              | C              | F                  |
| 21     | Chêne      | 12          | 120               | C              | C              | F                  |
| 22     | Chêne      | 12          | 130               | C              | C              | F                  |
| 23     | Chêne      | 12          | 160               | C              | C              | F                  |



| Numéro | Inventaire |             |                   | Diagnostic     |                |                    |
|--------|------------|-------------|-------------------|----------------|----------------|--------------------|
|        | Essence    | Hauteur (m) | Circonf. à 1 m 30 | Etat sanitaire | Etat mécanique | Potentiel d'avenir |
| 24     | Chêne      | 12          | 100               | C              | C              | F                  |
| 25     | Chêne      | 12          | 120               | C              | C              | F                  |
| 26     | Chêne      | 12          | 130               | C              | C              | F                  |
| 27     | Chêne      | 12          | 90                | C              | C              | F                  |
| 28     | Chêne      | 12          | 90                | C              | C              | F                  |
| 29     | Chêne      | 12          | 100               | C              | C              | F                  |
| 30     | Chêne      | 12          | 130               | C              | C              | F                  |
| 31     | Chêne      | 12          | 210               | C              | C              | F                  |
| 32     | Chêne      | 12          | 140               | C              | C              | F                  |
| 33     | Chêne      | 12          | 110               | C              | C              | F                  |
| 34     | Chêne      | 12          | 200               | C              | C              | F                  |
| 35     | Chêne      | 12          | 120               | C              | C              | F                  |
| 36     | Chêne      | 12          | 160               | C              | C              | F                  |
| 37     | Chêne      | 12          | 170               | C              | C              | F                  |
| 38     | Chêne      | 12          | 110               | C              | C              | F                  |
| 39     | Chêne      | 12          | 120               | C              | C              | F                  |
| 40     | Chêne      | 12          | 140               | C              | C              | F                  |
| 41     | Chêne      | 12          | 110               | C              | C              | F                  |



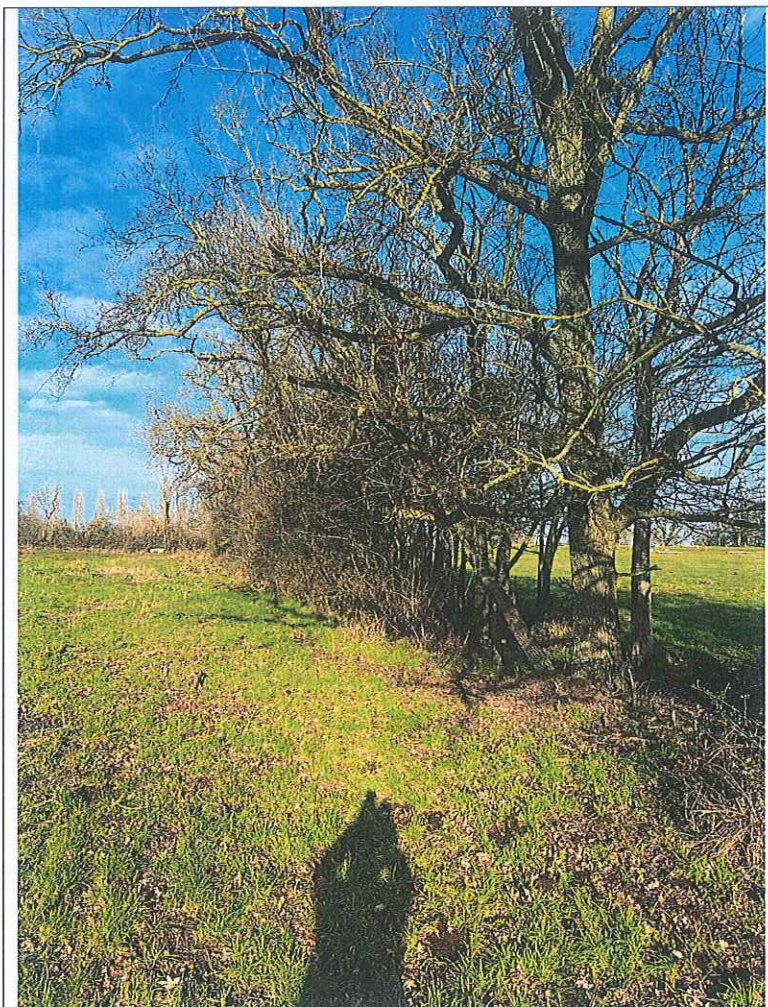
Haie n° 4

Haie n° 5 : 170 mètres linéaires (11 pieds)

Haie champêtre assez hétérogène en densité.

Présence toutefois de quelques arbres présentant un bon potentiel d'avenir, notamment les arbres **2, 3, 4, 5, 6, 8, 10 et 11**.

| Numéro | Inventaire |             |                   | Diagnostic     |                |                    |
|--------|------------|-------------|-------------------|----------------|----------------|--------------------|
|        | Essence    | Hauteur (m) | Circonf. à 1 m 30 | Etat sanitaire | Etat mécanique | Potentiel d'avenir |
| 1      | Frêne      | 12          | 90                | D              | D              | <b>M</b>           |
| 2      | Tilleul    | 12          | 90                | A              | A              | <b>C</b>           |
| 3      | Tilleul    | 12          | 80                | A              | A              | <b>C</b>           |
| 4      | Chêne      | 12          | 180               | A              | A              | <b>C</b>           |
| 5      | Chêne      | 12          | 170               | A              | A              | <b>C</b>           |
| 6      | Chêne      | 12          | 160               | A              | A              | <b>C</b>           |
| 7      | Chêne      | 12          | 110               | <b>C</b>       | <b>C</b>       | F                  |
| 8      | Chêne      | 12          | 160               | A              | A              | <b>C</b>           |
| 9      | Chêne      | 12          | 150               | <b>C</b>       | <b>C</b>       | F                  |
| 10     | Chêne      | 12          | 190               | A              | A              | <b>C</b>           |
| 11     | Chêne      | 12          | 210               | A              | A              | <b>C</b>           |



Haie n° 5

Haie n° 6 : 35 mètres linéaires (2 pieds)

Gros Chênes têtard dans un état sanitaire assez moyen mais présentant une forte valeur patrimoniale.

Potentiel d'avenir toutefois faible.

| Numéro | Inventaire |             |                   | Diagnostic     |                |                    |
|--------|------------|-------------|-------------------|----------------|----------------|--------------------|
|        | Essence    | Hauteur (m) | Circonf. à 1 m 30 | Etat sanitaire | Etat mécanique | Potentiel d'avenir |
| 1      | Chêne      | 12          | 220               | C              | C              | F                  |
| 2      | Chêne      | 12          | 230               | C              | C              | F                  |



Haie n° 6

Boqueteau n° 7 : (15 pieds)

Petit boqueteau sur la hauteur bordé par la haie n° 4.

Parcelle très hétérogène comprenant un sous étage de petits végétaux divers.

Présence de Chênes et Merisiers d'avenir faible mis à part les arbres n° 11, 13 et 15 dans un bon état sanitaire.

| Numéro | Inventaire |             |                   | Diagnostic     |                |                    |
|--------|------------|-------------|-------------------|----------------|----------------|--------------------|
|        | Essence    | Hauteur (m) | Circonf. à 1 m 30 | Etat sanitaire | Etat mécanique | Potentiel d'avenir |
| 1      | Chêne      | 12          | 140               | D              | <b>C</b>       | <b>M</b>           |
| 2      | Chêne      | 12          | 130 x 3           | B              | B              | F                  |
| 3      | Chêne      | 12          | 80                | B              | B              | F                  |
| 4      | Chêne      | 12          | 120               | B              | B              | F                  |
| 5      | Chêne      | 12          | 90                | D              | <b>C</b>       | <b>M</b>           |
| 6      | Merisier   | 12          | 130               | B              | B              | F                  |
| 7      | Chêne      | 12          | 160               | B              | B              | F                  |
| 8      | Chêne      | 12          | 100               | B              | B              | F                  |
| 9      | Chêne      | 12          | 90                | B              | B              | F                  |
| 10     | Merisier   | 12          | 170               | D              | D              | <b>M</b>           |
| 11     | Chêne      | 12          | 170               | A              | A              | <b>C</b>           |
| 12     | Chêne      | 12          | 130               | <b>C</b>       | <b>C</b>       | F                  |
| 13     | Chêne      | 12          | 190               | B              | B              | <b>C</b>           |
| 14     | Merisier   | 12          | 130               | B              | B              | F                  |
| 15     | Chêne      | 12          | 150               | B              | B              | <b>C</b>           |



Haie n° 7

Haie n° 8 : 85 mètres linéaires (20 pieds)

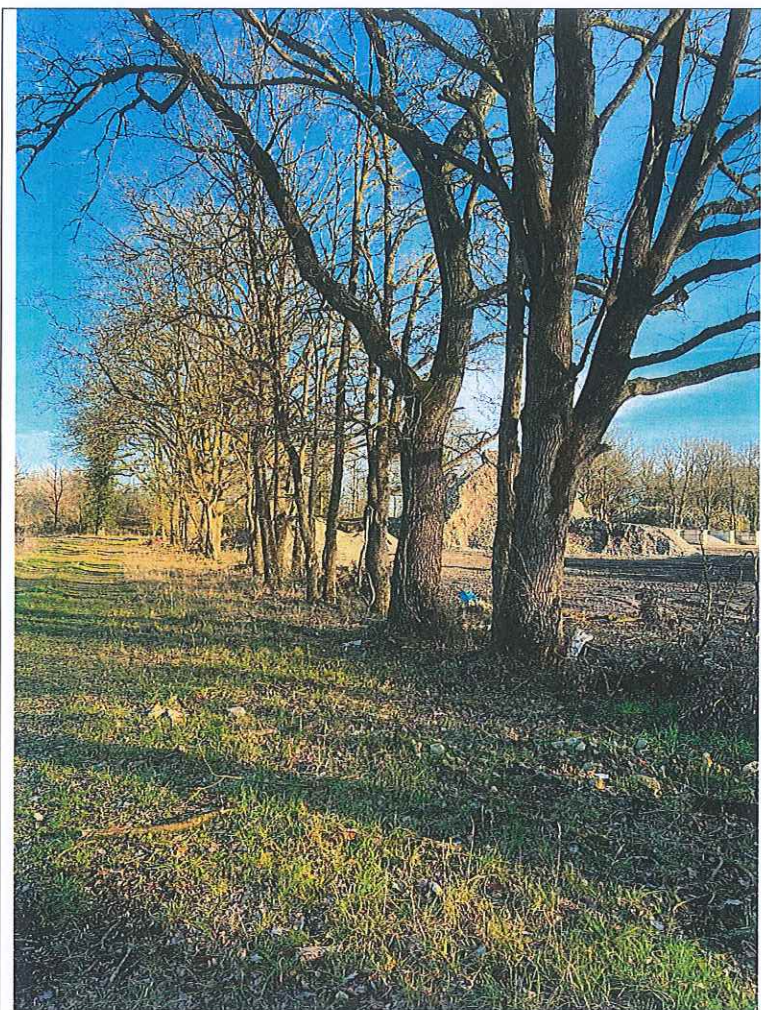
Belle haie de Chêne dans un état sanitaire satisfaisant.

Prévoir une exploitation des petits bois sans avenir.

Bon potentiel d'avenir.

| Numéro | Inventaire |             |                   | Diagnostic     |                |                    |
|--------|------------|-------------|-------------------|----------------|----------------|--------------------|
|        | Essence    | Hauteur (m) | Circonf. à 1 m 30 | Etat sanitaire | Etat mécanique | Potentiel d'avenir |
| 1      | Chêne      | 13          | 110               | B              | B              | <b>C</b>           |
| 2      | Chêne      | 13          | 110               | B              | B              | <b>C</b>           |
| 3      | Chêne      | 13          | 140               | B              | B              | <b>C</b>           |
| 4      | Chêne      | 13          | 170               | B              | B              | <b>C</b>           |
| 5      | Chêne      | 13          | 190               | B              | B              | <b>C</b>           |
| 6      | Chêne      | 13          | 110               | B              | B              | <b>C</b>           |
| 7      | Chêne      | 13          | 90                | B              | B              | <b>C</b>           |
| 8      | Chêne      | 13          | 100               | B              | B              | <b>C</b>           |
| 9      | Chêne      | 13          | 110               | B              | B              | <b>C</b>           |
| 10     | Chêne      | 13          | 120               | B              | B              | <b>C</b>           |
| 11     | Chêne      | 13          | 110               | B              | B              | <b>C</b>           |
| 12     | Chêne      | 13          | 160               | B              | B              | <b>C</b>           |
| 13     | Chêne      | 13          | 180               | B              | B              | <b>C</b>           |
| 14     | Chêne      | 13          | 170               | B              | B              | <b>C</b>           |
| 15     | Chêne      | 13          | 110               | B              | B              | <b>C</b>           |
| 16     | Chêne      | 13          | 140               | B              | B              | <b>C</b>           |
| 17     | Chêne      | 13          | 110               | B              | B              | <b>C</b>           |
| 18     | Chêne      | 13          | 220               | B              | B              | <b>C</b>           |
| 19     | Chêne      | 13          | 160               | B              | B              | <b>C</b>           |
| 20     | Chêne      | 13          | 110               | B              | B              | <b>C</b>           |





Haie n° 8

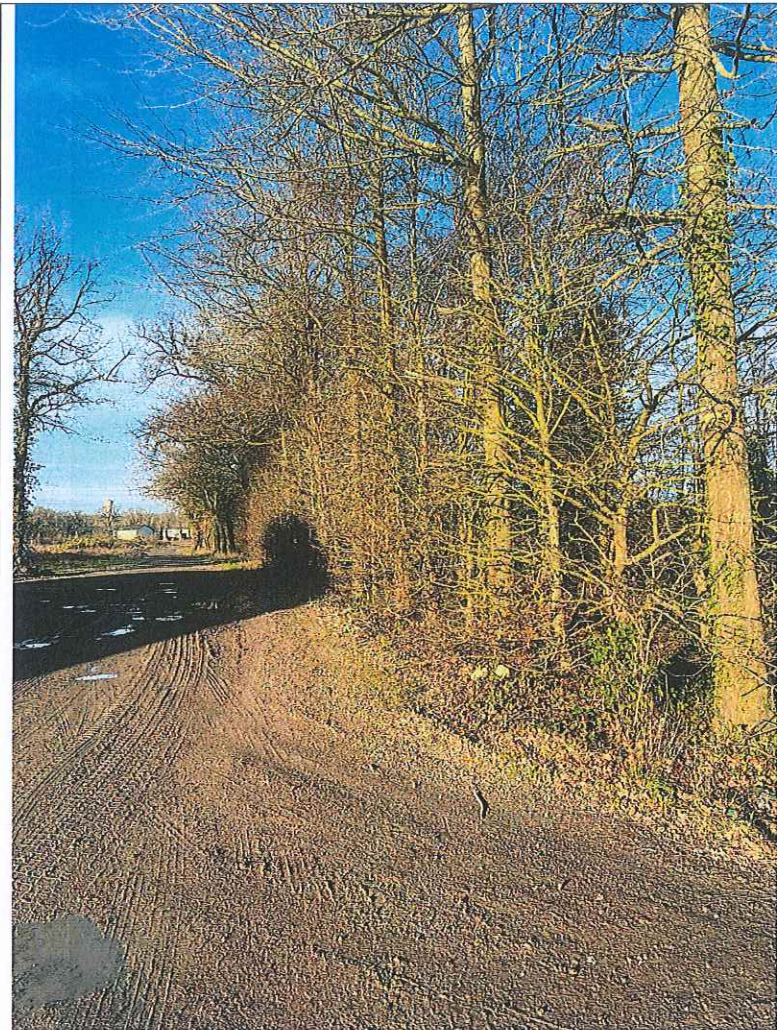
Haie n° 9 : 180 mètres linéaires (24 pieds)

Haie située en bordure de chemin composée dans sa partie Sud de Chênes Palustris issus de plantation.

En général, ces arbres sont en bon état sanitaire et possèdent un bon potentiel d'avenir.

A noter une exploitation récente de quelques pieds de petits diamètres dans la partie Nord de la haie.

| Numéro | Inventaire      |             |                   | Diagnostic     |                |                    |
|--------|-----------------|-------------|-------------------|----------------|----------------|--------------------|
|        | Essence         | Hauteur (m) | Circonf. à 1 m 30 | Etat sanitaire | Etat mécanique | Potentiel d'avenir |
| 1      | Chêne           | 10          | 300               | A              | A              | C                  |
| 2      | Chêne Palustris | 10          | 80                | A              | A              | C                  |
| 3      | Chêne Palustris | 10          | 90                | A              | A              | C                  |
| 4      | Chêne Palustris | 10          | 80                | A              | A              | C                  |
| 5      | Chêne Palustris | 10          | 80                | A              | A              | C                  |
| 6      | Chêne Palustris | 10          | 90                | A              | A              | C                  |
| 7      | Chêne Palustris | 10          | 80                | A              | A              | C                  |
| 8      | Chêne Palustris | 10          | 70                | A              | A              | C                  |
| 9      | Chêne Rouvre    | 10          | 170               | C              | C              | F                  |
| 10     | Chêne Rouvre    | 10          | 200               | A              | A              | C                  |
| 11     | Chêne Rouvre    | 10          | 100               | B              | B              | C                  |
| 12     | Chêne Rouvre    | 10          | 240               | B              | B              | C                  |
| 13     | Chêne Rouvre    | 10          | 80                | B              | B              | C                  |
| 14     | Chêne Rouvre    | 10          | 100               | B              | B              | C                  |
| 15     | Chêne Rouvre    | 10          | 110               | B              | B              | C                  |
| 16     | Chêne Rouvre    | 10          | 190               | A              | A              | C                  |
| 17     | Chêne Rouvre    | 10          | 150               | B              | B              | C                  |
| 18     | Chêne Rouvre    | 10          | 150               | B              | B              | C                  |
| 19     | Chêne Rouvre    | 10          | 90                | B              | B              | C                  |
| 20     | Chêne Rouvre    | 10          | 120               | B              | B              | C                  |
| 21     | Chêne Rouvre    | 10          | 150               | B              | B              | C                  |
| 22     | Chêne Rouvre    | 10          | 190               | B              | B              | C                  |
| 23     | Chêne Rouvre    | 10          | 220               | A              | A              | C                  |
| 24     | Chêne Rouvre    | 10          | 150               | A              | A              | C                  |



Haie n° 9

Haie n° 10 : 110 mètres linéaires (27 pieds)

Haie à base de vieux Chênes souvent dans un **état sanitaire dégradé**.

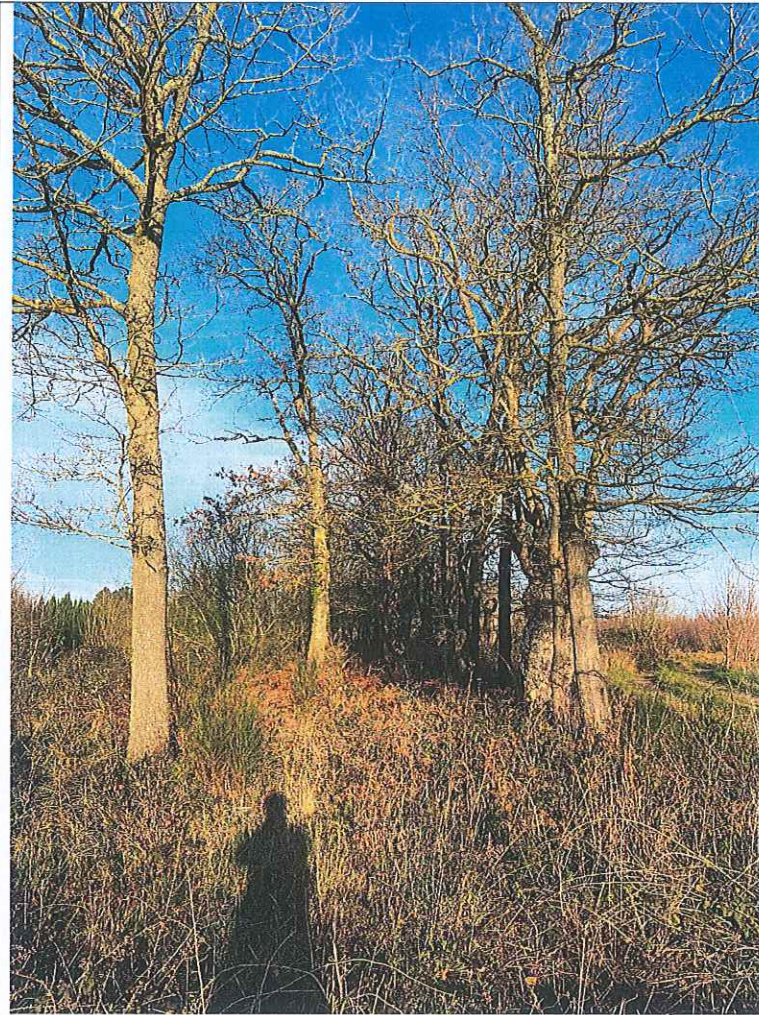
Les arbres n° **11, 12, 14** et **15** sont quasi-mort.

Présence de quelques très vieux Chênes têtard (n° **3** et **8**).

Potentiel d'avenir très faible pour cette haie (houppiers avec bois mort en tête).

| Numéro | Inventaire |             |                   | Diagnostic     |                |                    |
|--------|------------|-------------|-------------------|----------------|----------------|--------------------|
|        | Essence    | Hauteur (m) | Circonf. à 1 m 30 | Etat sanitaire | Etat mécanique | Potentiel d'avenir |
| 1      | Chêne      | 10          | 120               | C              | C              | F                  |
| 2      | Chêne      | 10          | 80                | C              | C              | F                  |
| 3      | Chêne      | 10          | 320               | C              | C              | F                  |
| 4      | Chêne      | 10          | 120               | C              | C              | F                  |
| 5      | Chêne      | 10          | 150               | C              | C              | F                  |
| 6      | Chêne      | 10          | 130               | C              | C              | F                  |
| 7      | Chêne      | 10          | 160               | C              | C              | F                  |
| 8      | Chêne      | 10          | 310               | C              | C              | F                  |
| 9      | Chêne      | 10          | 150               | C              | C              | F                  |
| 10     | Chêne      | 10          | 130               | C              | C              | F                  |
| 11     | Chêne      | 10          | 160               | E              | E              | M                  |
| 12     | Chêne      | 10          | 150               | E              | E              | M                  |
| 13     | Chêne      | 10          | 190               | C              | C              | F                  |
| 14     | Chêne      | 10          | 290               | E              | E              | M                  |
| 15     | Chêne      | 10          | 140               | E              | E              | M                  |
| 16     | Chêne      | 10          | 130               | C              | C              | F                  |
| 17     | Chêne      | 10          | 120               | C              | C              | F                  |
| 18     | Chêne      | 10          | 180               | C              | C              | F                  |
| 19     | Chêne      | 10          | 150               | C              | C              | F                  |
| 20     | Chêne      | 10          | 160               | C              | C              | F                  |
| 21     | Chêne      | 10          | 160               | C              | C              | F                  |
| 22     | Chêne      | 10          | 170               | C              | C              | F                  |
| 23     | Chêne      | 10          | 150               | C              | C              | F                  |
| 24     | Chêne      | 10          | 180               | C              | C              | F                  |

| Numéro | Inventaire |             |                   | Diagnostic     |                |                    |
|--------|------------|-------------|-------------------|----------------|----------------|--------------------|
|        | Essence    | Hauteur (m) | Circonf. à 1 m 30 | Etat sanitaire | Etat mécanique | Potentiel d'avenir |
| 25     | Chêne      | 10          | 130               | C              | C              | F                  |
| 26     | Chêne      | 10          | 210               | C              | C              | F                  |
| 27     | Chêne      | 10          | 250               | C              | C              | F                  |



Haie n° 10

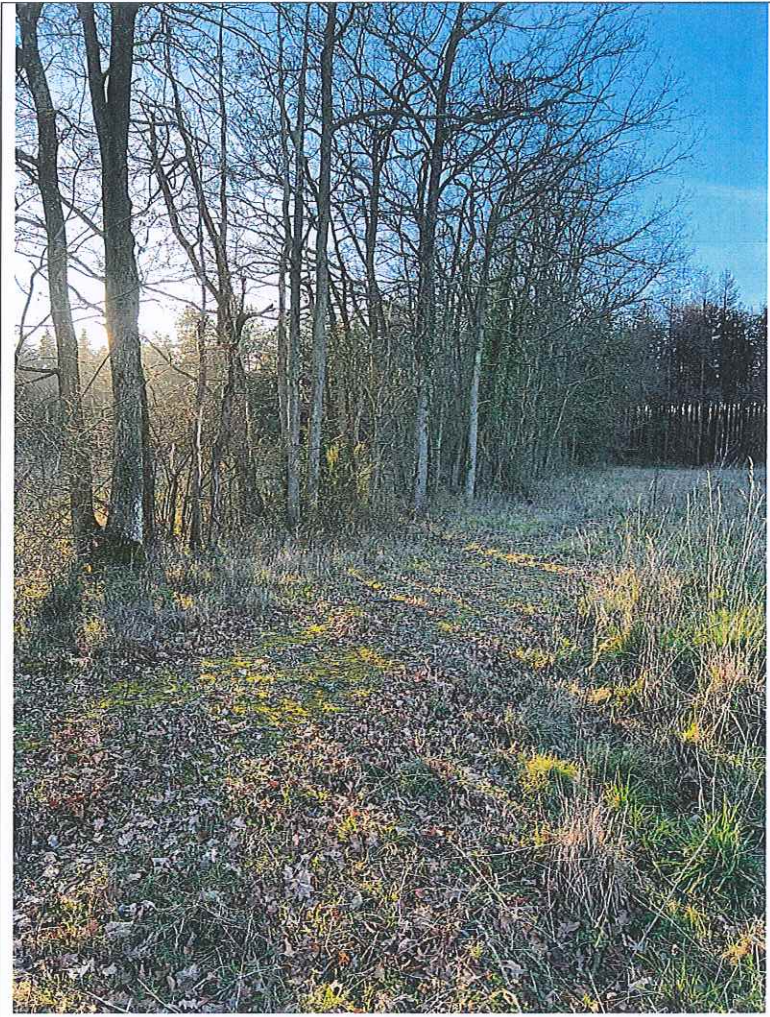
Haie n° 11 : 90 mètres linéaires (12 pieds)

Haie boisée à base de Chênes à très forte densité. Présence de très petits pieds dominés sans avenir.

Peuplement ayant souffert de surdensité.

Potentiel d'avenir faible mise à part le Chêne n° 8.

| Numéro | Inventaire |             |                   | Diagnostic     |                |                    |
|--------|------------|-------------|-------------------|----------------|----------------|--------------------|
|        | Essence    | Hauteur (m) | Circonf. à 1 m 30 | Etat sanitaire | Etat mécanique | Potentiel d'avenir |
| 1      | Chêne      |             | 90                | B              | B              | F                  |
| 2      | Chêne      |             | 110               | B              | B              | F                  |
| 3      | Chêne      |             | 80                | B              | B              | F                  |
| 4      | Chêne      |             | 80                | B              | B              | F                  |
| 5      | Chêne      |             | 80                | B              | B              | F                  |
| 6      | Chêne      |             | 80                | B              | B              | F                  |
| 7      | Chêne      |             | 90                | B              | B              | F                  |
| 8      | Chêne      |             | 170               | B              | B              | <b>C</b>           |
| 9      | Chêne      |             | 90                | B              | B              | F                  |
| 10     | Chêne      |             | 100               | B              | B              | F                  |
| 11     | Chêne      |             | 150               | B              | B              | F                  |
| 12     | Chêne      |             | 120               | B              | B              | F                  |



Haie n° 11

## V - Conclusion

L'emprise du futur site de l'établissement pénitentiaire repose donc sur deux zones distinctes :

### *La zone forestière (environ 5 ha 10)*

Mise à part la zone de Chêne au Nord et les deux ilots de Pin Laricio épargnés par le feu, **les peuplements sont sans avenir** et ne présentent pas de potentiel.

Une récolte par coupe rase aurait été, dans tous les cas à préconiser dans le cadre d'une saine gestion forestière.

### *La zone semi-agricole (24 ha 40)*

Il s'agit d'un **paysage rural** composé d'espaces agricoles et de boisements naturels (haies).

La trame bocagère est plus ou moins dense.

L'absence de gestion et l'âge avancé de ces linéaires rend ces peuplements assez vulnérables.

**L'état sanitaire est parfois dégradé** mais la présence de ces haies a le mérite de couper les vues lointaines.

Quelques haies ou arbres isolés présentent toutefois un bon potentiel d'avenir.

Afin de maintenir dans le temps les zones boisées à forte densité, il conviendra de prévoir des opérations sylvicoles d'éclaircies sélectives.

Les terrassements engendrés par l'aménagement de l'établissement devront tenir compte de la trame bocagère en place.

Afin de paysager le site, de nouvelles haies pourraient être implantées.

Fait à Chalonnes sur Loire, le 23 février 2023

  
**N. BUREAU**  
Expert Forestier



# Annexe

## Légende du tableau des interventions

### Etat sanitaire

La mention «état sanitaire» comporte cinq catégories définies en fonction des observations visuelles de l'ensemble de l'arbre (racines, collet, tronc, charpentières, houppier, feuilles).

|            |   |
|------------|---|
| <b>A :</b> | Arbre présentant des défauts mineurs et vigoureux   |
| <b>B :</b> | Arbre avec blessures et altérations mineures, en cours de cicatrisation, parasites et maladies cryptogamiques limités, bois mort faible.  |
| <b>C :</b> | Arbre avec blessures non cicatrisées, attaque parasitaire ou dépérissement limité mais non réversible.  |
| <b>D :</b> | Arbre ayant engagé un processus de dépérissement irréversible, bois mort en périphérie et sur charpente, descente de cime, attaque cryptogamique, arbre pouvant être dangereux. |
| <b>E :</b> | Arbre mort ou presque entièrement mort ou sans avenir.  |

### Notation globale de l'état mécanique

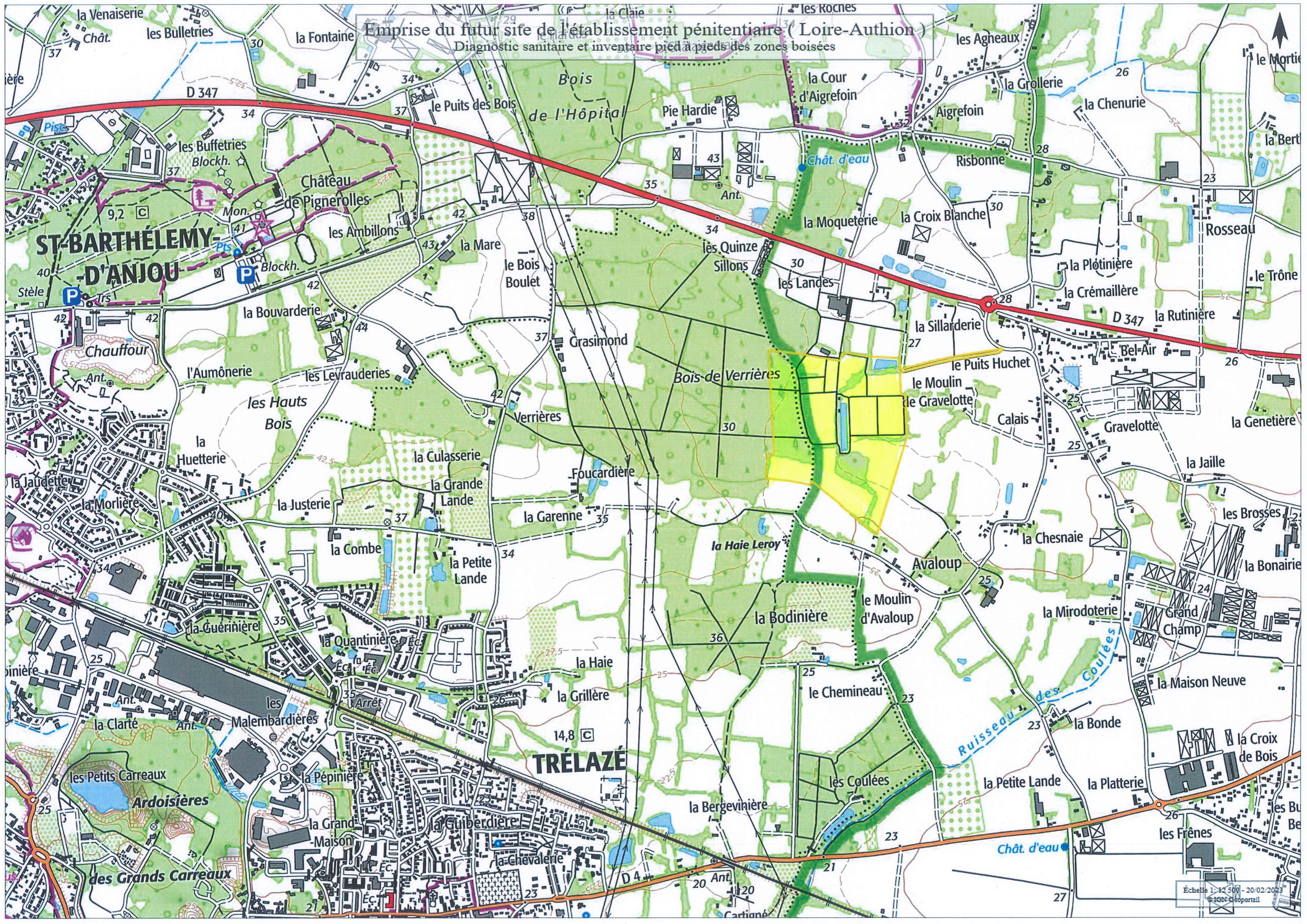
|            |  |
|------------|--|
| <b>A :</b> | Aucun défaut majeur n'est visible du sol.  |
| <b>B :</b> | Les défauts constatés ne présentent pas, au moment de notre analyse, d'incidence mécanique ou physiologique.                                   |
| <b>C :</b> | Arbre suspect : les défauts constatés peuvent entraîner des risques de rupture. Expertise complémentaire, mise en sécurité et/ou surveillance. |
| <b>D :</b> | Arbre dangereux : l'arbre présente des risques imminents de rupture.   |
| <b>E :</b> | Arbre mort ou sans avenir.   |

### Potentiel d'avenir

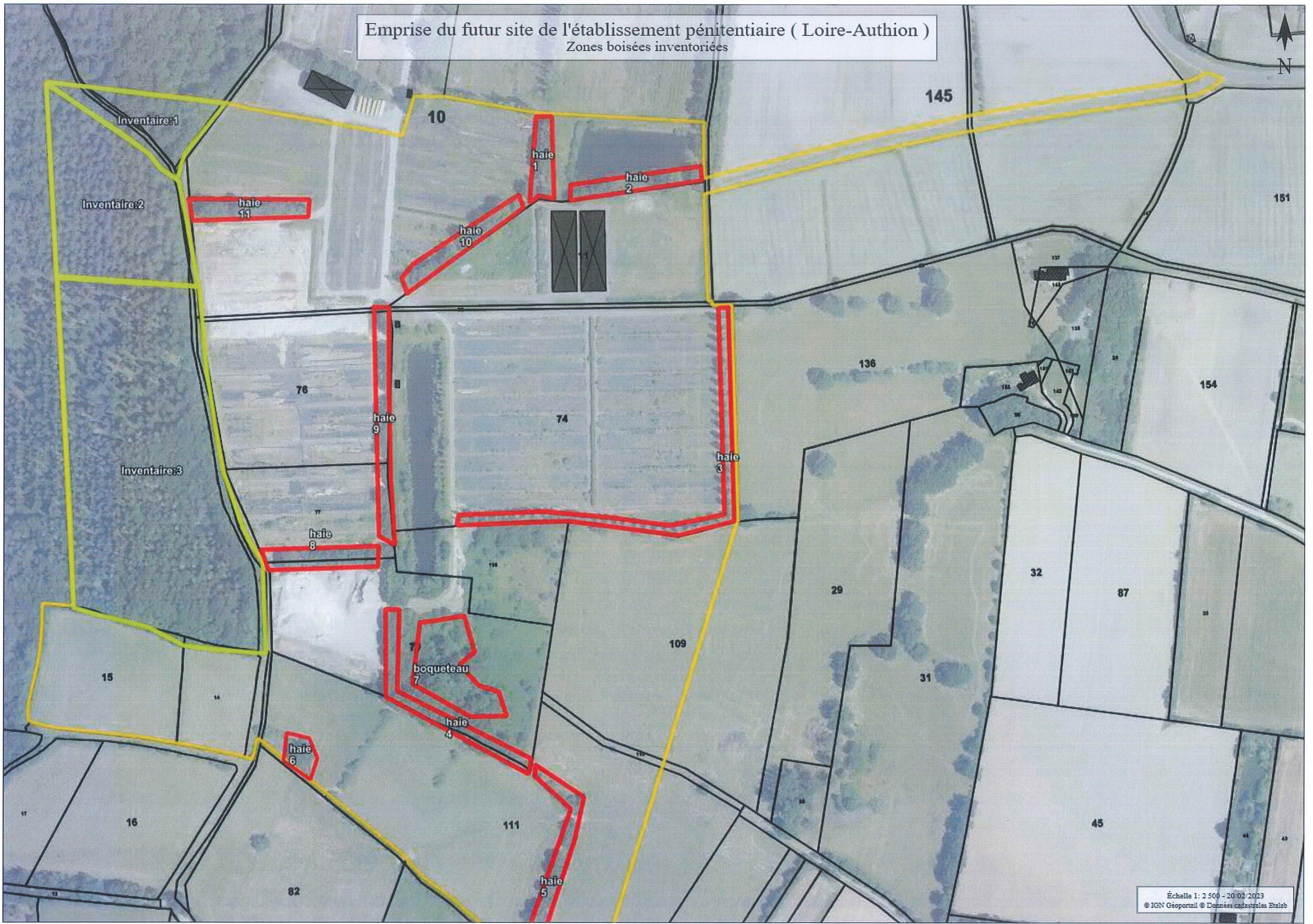
|            |         |
|------------|---------|
| <b>F :</b> | Faible  |
| <b>C :</b> | Correct |
| <b>M :</b> | Mauvais |

# Emprise du futur site de l'établissement pénitentiaire (Loire-Autun)

Diagnostic sanitaire et inventaire pied à pied des zones boisées



Emprise du futur site de l'établissement pénitentiaire ( Loire-Authion )  
Zones boisées inventoriées



Emprise du futur site de l'établissement pénitentiaire ( Loire-Authion )  
Diagnostic sanitaire et inventaire pied à pieds des zones boisées

