



Oppic

Projet d'aménagement des abords du château de Vincennes (94)

Accompagnement pour l'abattage des arbres par
un écologue

02/09/2024

INFORMATIONS ET CONTACTS

Projet d'aménagement des abords du château de Vincennes (94)

Accompagnement pour l'abattage des arbres par un écologue

02/09/2024

Vincennes SV 24

OPPIC	ÉCOSPHERE Agence Bassin parisien
 30 rue du Château des Rentiers - 75013 Paris	 5 avenue du Chemin de Presles, 94410 SAINT-MAURICE
	 01 45 11 24 30
Contact client : Hugues WILHELEM	Contact Écosphère : Franck Le Bloch
 06 17 92 00 95	 06 79 94 29 65
 h.wilhelem@oppic.fr	 franck.le.bloch@ecosphere.fr

<i>Coordination technique et scientifique :</i>	<i>Franck LE BLOCH (Directeur de l'agence Bassin parisien)</i>
<i>Expertise terrain</i>	<i>Moïra BANEUX (Chargée d'étude Chiroptérologue)</i>
<i>Rédaction</i>	<i>Moïra BANEUX (Chargée d'étude Chiroptérologue)</i>

Coordination générale et contrôle du rapport	
Réalisé par	<i>Franck LE BLOCH</i>
Date du contrôle final	<i>02/09/2024</i>

Historique des modifications :		
Version :	Date :	Remarque :
<i>V1</i>	<i>02/09/2024</i>	
<i>V2</i>		
<i>V3</i>		

SOMMAIRE

Informations et contacts	2
SOMMAIRE	3
Liste des cartes	3
Liste des tableaux	3
1 Contexte	4
2 Dates et méthodologie	4
2.1 DÉTAIL DES INTERVENTIONS REALISEES	4
2.2 MÉTHODOLOGIE D'EXPERTISE DES ARBRES AVANT ABATTAGE	5
2.2.1 Vérification des cavités en amont	5
2.2.2 Méthode d'abattage doux	6
3 Expertise des arbres à potentialités (2022)	7
4 Vérification des cavités avant abattage	9
5 Abattage doux des arbres à potentialités	11

LISTE DES CARTES

Carte 1. Arbres à abattre dans le cadre du projet (source : OPPIC)	4
Carte 2. Arbres à potentialités de gîte (Ecosphère, 2022)	8

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Interventions d'Ecosphère concernant l'expertise des arbres.....	4
Tableau 2. Vérification des cavités avant abattage – 30/08/2024.....	9
Tableau 3. Arbres abattu de manière précautionneuse	11

1 CONTEXTE

L'OPPIC intervient dans l'aménagement paysager des abords nord du château de Vincennes (94). Cet aménagement nécessite la coupe de 21 arbres. 3 arbres ont déjà été abattus en 2023 car présentaient des risques de sécurité. Ainsi, 18 arbres seront abattus en 2024.

En 2022, Ecosphère a réalisé une analyse des potentialités de gîte arboricoles. Ecosphère accompagne l'OPPIC lors de l'abattage des arbres afin de suivre les préconisations formulées en phase travaux.

Les arbres concernés par l'abattage sont présentés ci-après.



2 DATES ET METHODOLOGIE

2.1 DETAIL DES INTERVENTIONS REALISEES

Le tableau suivant présente le détail de l'expertise des arbres depuis 2022.

Tableau 1. Interventions d'Ecosphère concernant l'expertise des arbres

Recherches	Intervenants	Date de passage	Conditions météo	Techniques
Arbres gîtes potentiels	Moïra BANEUX / Justine PAVIS	28/10/2022	Ensoleillé, 20°C	Examen visuel des arbres gîtes potentiels (à l'aide de jumelles et d'endoscopes), de jour
Vérification des cavités avant abattage	Moïra BANEUX	29/08/2024	Dégagé, 25°C	Vérification des cavités en amont – observation des cavités avec l'entreprise travaux à l'aide d'une nacelle et d'un endoscope
Abattage doux	Moïra BANEUX	02/09/2024	Ensoleillé, 26°C	Accompagnement lors de l'abattage doux

2.2 METHODOLOGIE D'EXPERTISE DES ARBRES AVANT ABATTAGE

2.2.1 VERIFICATION DES CAVITES EN AMONT

Avant la date d'abattage, une vérification des cavités a été effectuée par l'entreprise titulaire des travaux à l'aide d'une nacelle et une chiroptérologue. Cette vérification permet de s'assurer de l'absence de chauve-souris dans les cavités le jour de l'abattage.

A l'aide d'un endoscope, l'ouvrier en nacelle (avec l'endoscope) et le chiroptérologue (au sol avec l'écran) vérifient chaque fissure/cavité.

Plusieurs cas de figure sont possibles :

- **La cavité est peu profonde / ne présente pas de réelle potentialité** → RAS, l'abattage peut avoir lieu dans la journée ou plus tard ;
- **Le fond de la cavité est visible et l'absence de chauve-souris est certaine** → RAS, l'arbre peut être abattu dans la journée. Si l'abattage se fait plus tard, la cavité doit être bouchée ;
- **Le fond de la cavité n'est pas visible OU le fond de la cavité est visible mais l'absence de chauve-souris n'est pas certaine** → pose de système anti-retour sur la cavité pour permettre aux éventuels individus de quitter la cavité avant l'abattage.
- **Présence de chauve-souris dans la cavité** → pose de système anti-retour sur la cavité pour permettre aux éventuels individus de quitter la cavité avant l'abattage.

Suite aux investigations, seules deux situations se sont produites :

- **La cavité est peu profonde / ne présente pas de réelle potentialité** : plusieurs cavités n'étaient pas du tout profondes, étaient occupées par des Pigeons biset ou étaient remplies d'eau. Ainsi, aucune action n'était nécessaire ;
- **Le fond de la cavité n'est pas visible OU le fond de la cavité est visible mais l'absence de chauve-souris n'est pas certaine** : pose de système anti-retour sur la cavité pour permettre aux éventuels individus de quitter la cavité avant l'abattage. Un trait de peinture rose a été réalisé sous les cavités pour marquer les branches à abattre de manière précautionneuse.

Cette vérification a été réalisée le 29 août 2024.



Observation des cavités depuis la nacelle

2.2.2 METHODE D'ABATTAGE DOUX

Deux méthodes d'abattage doux ont été réalisées :

► DEMONTAGE A LA PINCE D'ABATTAGE

Cette technique d'abattage est réservée pour les arbres inférieurs à 25 mètres de haut et de diamètre inférieur à 60 cm. Une pelle à chenille équipée d'un sécateur (ou matériel équivalent) sera nécessaire pour couper et démonter les arbres.

Le protocole est le suivant :

- Le chauffeur fait le tour de l'arbre et choisit l'endroit où il va placer sa machine afin de travailler en sécurité et d'assurer le démontage ;
- La machine se met en position de travail et attend l'aval du chef de chantier et du représentant du bureau d'étude présent ;
- Le bras de la pelle pénètre dans le houppier et se saisit d'une branche dite charpentière ;

- La pince saisit la branche et les lames du sécateur sectionnent doucement la charpentiére. **Attention la coupe doit se faire au moins 1 mètre en dessous des cavités** ;
- Ensuite la **branche est posée délicatement au sol** ou le technicien représentant du bureau d'étude inspecte la présence de chiroptères ;
- L'arbre est ainsi débité morceau par morceau ;
- **L'ensemble des produits d'abattage, bois, branches, rameaux est inspecté par un chiroptérologue** au fur et à mesure de l'avancement du chantier ;
- **En cas de doute sur la présence de chauve-souris** : Pendant 48 heures, le bois et les branches qui sont démontées, seront disposées au sol de manière à ce que les cavités soient orientées vers le haut afin de faciliter l'envol des chauves-souris ;
- Débardage.

► DEMONTAGE SOIGNE AVEC RETENTION

Dans le cas où l'on ne peut pas travailler avec la pelle, surtout pour les gros sujets (>25m de haut) le démontage, se fera avec un élagueur-grimpeur. La pelle sera présente afin d'accompagner le tronc lors de l'abattage.

Le protocole est le suivant :

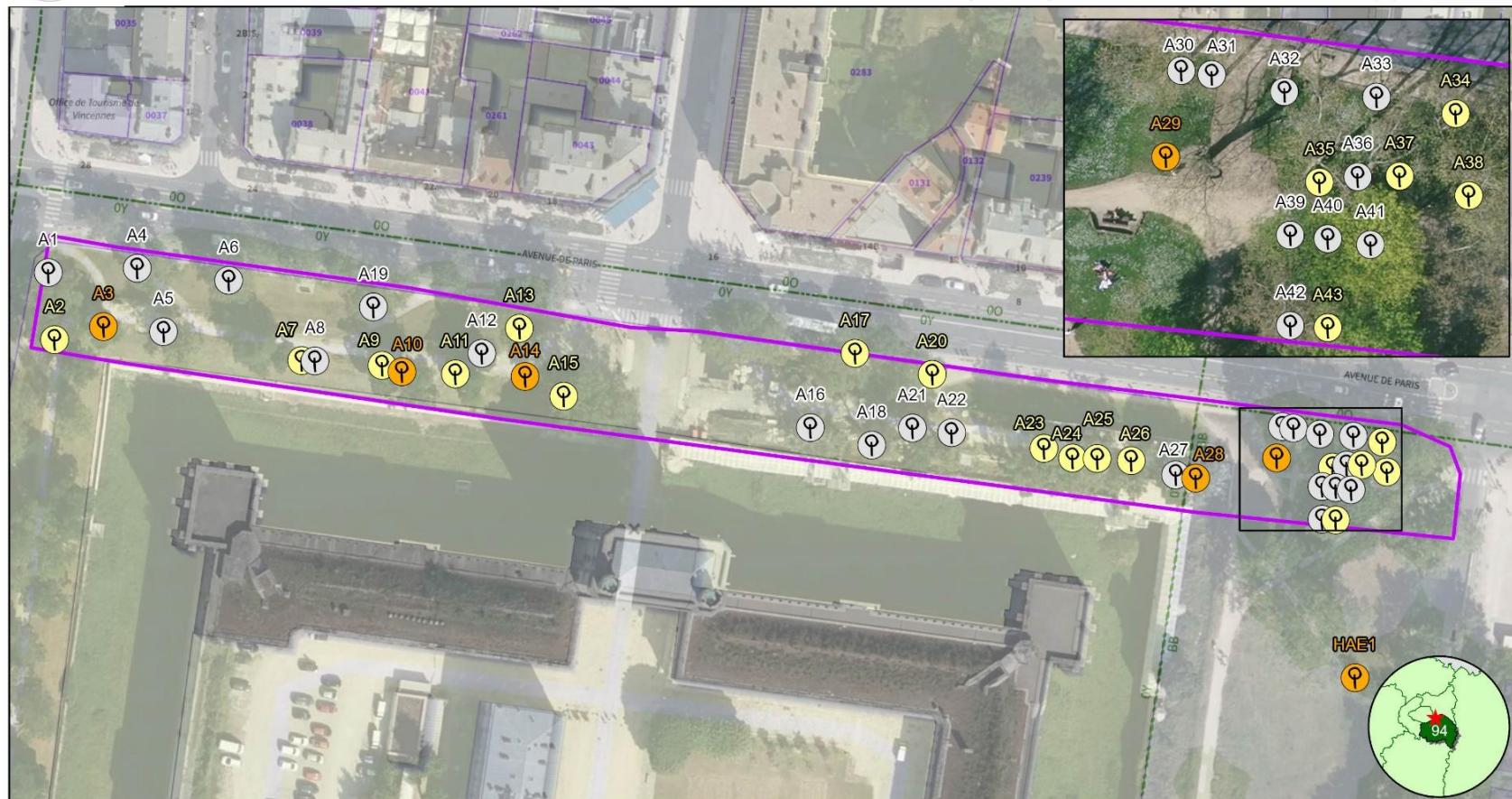
- Le grimpeur commence toujours par **inspecter les éventuelles cavités** présentes ;
- Les branches ne constituant pas de cavités sont élaguées pour constituer **un tapis de branche au sol** et amortir la pose des branches d'intérêt au sol ;
- Le grimpeur débite morceau par morceau l'arbre entier, en accord avec le chef de chantier et le responsable sur site du bureau d'étude. **Attention la coupe doit se faire au moins 1 mètre en dessous des cavités** ;
- Chaque branche qui est coupée est **attachée par une corde pour l'accompagner au sol** ;
- **L'ensemble des produits d'abattage, bois, branches, rameaux est inspecté par un chiroptérologue** au fur et à mesure de l'avancement du chantier ;
- **En cas de doute sur la présence de chauve-souris** : Pendant 48 heures, le bois et les branches qui sont démontées, seront disposées au sol de manière à ce que les cavités soient orientées vers le haut afin de faciliter l'envol des chauves-souris ;
- Débardage.

L'abattage doux a été réalisé le 2 septembre 2024.

3 EXPERTISE DES ARBRES A POTENTIALITES (2022)

Pour rappel, l'expertise des arbres a été réalisée en 2022 par Ecosphère. Les arbres présentant des potentialités de gîte sont classés de « Moyen » à « Assez fort » au sein de l'aire d'étude. Les arbres à « Faible » potentialité sont des arbres ne pouvant pas accueillir des chiroptères et par conséquent ne nécessitent pas de précautions d'abattage.

La carte des arbres à potentialités de gîtes est présentée ci-après.

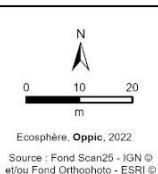


Potentialité de présence de gîtes arboricoles

- Très fort
- Fort

- Assez fort
- Moyen
- Faible

Aire d'étude



VINCENNES_CHIRO_22_Arbres_potentiels - VINCENNES_CHIRO_22_NAT_CHIRO_POTEN_V1

Carte 2. Arbres à potentialités de gîte (Ecosphère, 2022)

4 VERIFICATION DES CAVITES AVANT ABATTAGE

Les 18 arbres à abattre ont été vérifiés au sol et depuis la nacelle.

Le tableau suivant présente les observations réalisées lors de l'expertise pour les arbres à abattre.

Tableau 2. Vérification des cavités avant abattage – 30/08/2024

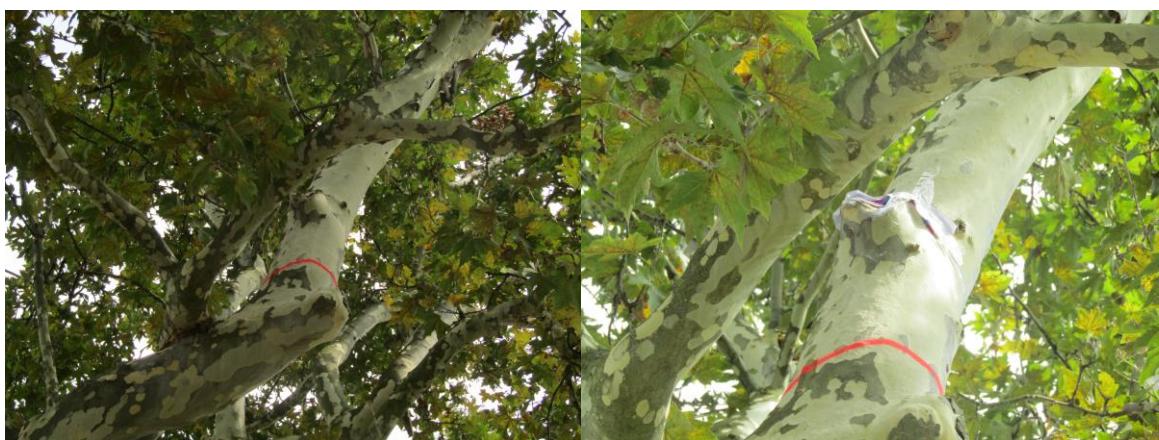
Identifiant OPPIC	Identifiant Ecosphère 2022	Potentialité	Niveau de potentialités	Présence	Remarques
2	<i>Hors AE 2022</i>	-	<i>Faible</i>		<i>Pas de potentialités - pas de vérification en hauteur</i>
3	A3	Fissures	Assez forte	Non	Vérification effectuée au sol - RAS
4	A5	-	<i>Faible</i>		<i>Pas de potentialités - pas de vérification en hauteur</i>
5	A7	Fissures	Modérée	Non	Vérification effectuée au sol - RAS
6	A8	<i>Décollement d'écorce</i>	<i>Faible</i>		<i>Pas de potentialités - pas de vérification en hauteur</i>
7	A9	Fissures et cavités	Modérée	Non	RAS - cavité inondée
8	A10	Fissures	Assez forte	Non	Pas de réelle potentialités (cavités fermées)
9	A12	-	<i>Faible</i>		<i>Pas de potentialités - pas de vérification en hauteur</i>
10	A11	Fissures	Modérée		Abattu en 2023
11	A14	Cavité	Assez forte	Doute	Pose d'un système anti-retour + marquage
12	A15	Cavité	Modérée	Non	Pas de réelle potentialités (cavités fermées)
13	A16	-	<i>Faible</i>		<i>Pas de potentialités - pas de vérification en hauteur</i>
14	A18	-	<i>Faible</i>		<i>Pas de potentialités - pas de vérification en hauteur</i>
15	A21	-	<i>Faible</i>		<i>Pas de potentialités - pas de vérification en hauteur</i>
16	A22	-	<i>Faible</i>		<i>Pas de potentialités - pas de vérification en hauteur</i>
17	A23	Cavité	Modérée	Non	Pigeons occupant la cavité principale, autres cavités fermées
18	A24	<i>Décollement d'écorce</i>	Modérée		Abattu en 2023
19	A25	Cavité	Modérée	Non	RAS - cavité inondée
20	A26	Cavité	Modérée	Doute	Pose de 3 systèmes anti-retour + marquage, autre cavité inondée
21	A27	-	<i>Faible</i>		<i>Pas de potentialités - pas de vérification en hauteur</i>
22	A28	Cavité	Assez forte		Abattu en 2023

Sur les 18 arbres devant être abattus, 10 présentaient des potentialités de gîte. 7 arbres ont été prospectés en hauteur depuis la nacelle, et 3 depuis le sol, compte tenu de la hauteur des gîtes potentiels.

Sur les 7 arbres gîtes prospectés en hauteur, seuls deux arbres, le 11 (A14) et le 20 (A26) ont été équipés de systèmes anti-retours. Un doute persistait compte tenu de la profondeur des cavités et de l'impossibilité de voir la fin de la cavité avec précision.



Vérification des cavités depuis la nacelle



Marquage de l'arbre et installation d'un système anti-retour

5 ABATTAGE DOUX DES ARBRES A POTENTIALITES

Le 2 septembre 2024, l'abattage des 18 arbres a été réalisé. Il s'agit de la période optimale pour ce type d'intervention, qui correspond à la période de transit automnal des chiroptères. Pour rappel, les abattages d'arbres sont préconisés entre le 15 août et le 30 octobre.

Suite aux vérifications du 29 août 2024, seuls deux arbres ont nécessité la mise en place de systèmes anti-retours et un abattage précautionneux. Les arbres A3 et A7, présentant des fissures et des décollements d'écorce au niveau du tronc, ont été réexamинés le jour de l'abattage afin de confirmer l'absence de chiroptères. Aucune chauve-souris n'a été observée au niveau de ces deux arbres.

Les vérifications au sol ont été réalisées à l'aide d'une lampe et, au besoin, d'un endoscope.

Le tableau suivant présente les résultats liés à l'abattage doux des deux arbres à potentialités de gîte.

Tableau 3. Arbres abattu de manière précautionneuse

Identifiant OPPIC	Identifiant Ecosphère 2022	Méthode d'abattage doux	Présence ?	Photographie
11	A14	Démontage à la pince mécanique	Absence constatée d'individus	
20	A26	Démontage avec rétention	Absence constatée d'individus	

En conclusion, les 2 arbres ayant de réelles potentialités de gîte ont été abattus selon la méthode douce préconisée dans le CCTP et en période optimale. Les cavités ont été prospectées au sol. Aucune chauve-souris n'a été observée au sein des cavités.

L'absence de chauves-souris a également été constatée au sein des fissures et décollements d'écorce à hauteur d'homme sur les arbres encore en place.

Ainsi, l'abattage n'a causé aucun impact direct sur les chauves-souris.



Démontage à la pince mécanique



Démontage avec rétention



Inspection des cavités au sol