



SILVA
ENVIRONNEMENT

-

EXPERTISE FAUNISTIQUE D'ARBRES DANS LE CADRE D'UN PROJET DE PISTE CYCLABLE ENTRE HAGUENAU ET NIEDERSCHAEFFOLSHEIM (67)

Rapport d'expertise, Septembre 2018



4 RUE BRIGADE ALSACE LORRAINE

67000 STRASBOURG

TEL : 06 75 47 29 17

MAIL : SILVA.ENVIRONNEMENT@GMAIL.COM

WEB : SILVA-ENVIRONNEMENT.COM

SOMMAIRE

I. CONTEXTE DE L'ÉTUDE	3
II. MATÉRIEL ET MÉTHODE	3
II.1. LOCALISATION DES ARBRES CONCERNÉS PAR L'EXPERTISE	3
II.2. MÉTHODE D'INVESTIGATION	4
II.3. ACCÈS AUX CAVITÉS	5
III. RÉSULTATS.....	6
II.1. RÉSULTATS DE L'EXPERTISE.....	6
II.2. FICHES ARBRES.....	9
IV. CONTRAINTES RÉGLEMENTAIRES.....	22
V. MESURES DE RÉDUCTION.....	22
ANNEXE	23

I. CONTEXTE DE L'ÉTUDE

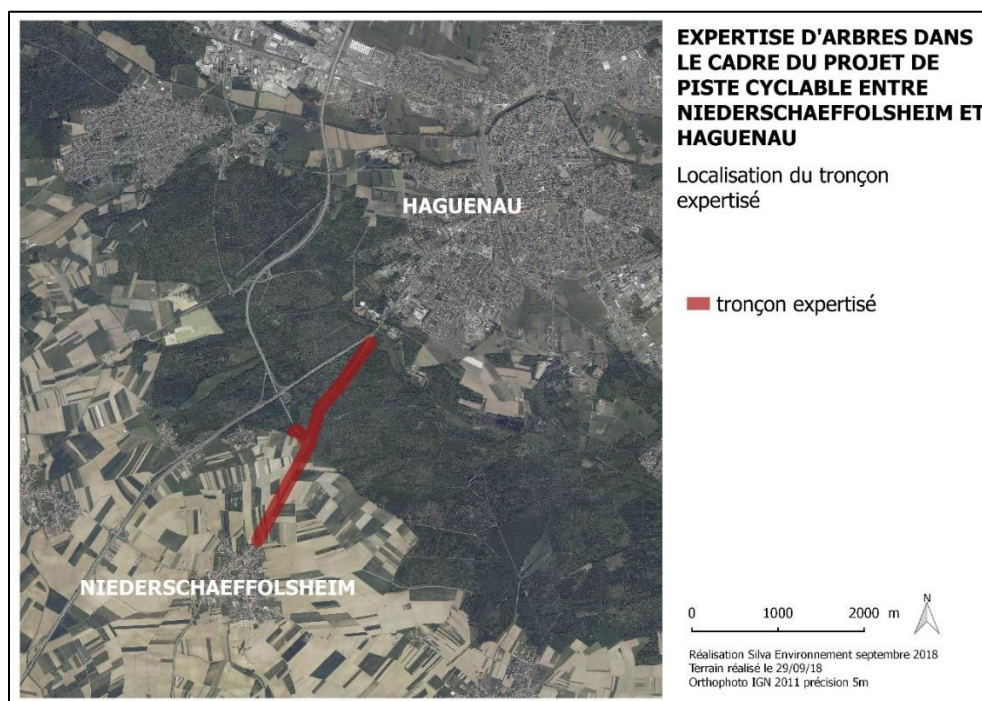
Dans le cadre du marché « Recherche et identification de faune sur le patrimoine arboré des emprises départementales du Bas-Rhin », le Conseil Départemental a fait appel au bureau d'étude Silva Environnement pour expertiser des arbres situés en bordure de la RD263 sur le ban communal d'Haguenau. L'examen de ces arbres s'inscrit dans le cadre d'un projet de piste cyclable qui reliera Niederschaeffolsheim et Haguenau.

II. MATÉRIEL ET MÉTHODE

II.1. LOCALISATION DES ARBRES CONCERNÉS PAR L'EXPERTISE

Les arbres soumis à expertise sont situés en bordure de la RD263 qui relie Niederschaeffolsheim et Haguenau (Figure 1). Un linéaire d'environ 2.2km a ainsi été expertisé les 24 et 29/09/18.

Figure 1 : Localisation du tronçon expertisé



Les parcelles forestières rencontrées le long la RD263 sont d'âge et de composition variables (Figure 2).

Figure 2 : Peuplements forestiers rencontrés en bordure de la RD263



II.2. MÉTHODE D'EXPERTISE

Le 24/09/18, des repérages à pied à l'aide de jumelles ont permis d'identifier les arbres potentiellement favorables pour la faune (présence de cavités, de fissures, de décollement d'écorce, de nids etc..).

Ces derniers ont ensuite été soumis à une expertise approfondie.

Les éventuelles parties visibles de chaque cavité ont tout d'abord été examinées, à la recherche d'individus ou d'indices de présence (guano, écoulement noirâtre, poils). Par la suite, chaque cavité a été inspectée à l'aide d'une caméra endoscopique permettant d'observer les parties des cavités non visibles à l'œil nu (Figure 3). L'endoscope utilisé possède une fonction d'enregistrement pour des prises de vue et des vidéos.

Figure 3 : Utilisation d'un endoscope pour l'inspection des cavités



Les informations suivantes ont été relevées pour chacune des cavités (Cf fiches arbres) :

- Présence ou absence d'individus ou d'indices de présence ;
- Localisation de la cavité sur l'arbre
- Nom de(s) espèce(s) trouvée(s), type(s) d'indice(s) trouvé(s)
- Photographies de chaque ouverture et des éventuels individus ou indices de présence.

Ce travail a permis de classer les arbres en fonction des enjeux liés aux cavités (Tableau 1).

Tableau 1 : Définition des différents types de classe

Classe	Définition
Classe 1	Arbres ne présentant pas actuellement de potentialités d'habitat pour la faune, c'est-à-dire sans aucune cavité ou avec cavités, fissures ou décollements d'écorce mal orientés ou partiellement bouchés, mais qui présentent un potentiel d'avenir (jeunes têtards, arbres taillés).
Classe 2	Arbres présentant des conditions favorables à l'accueil de la faune (présence de cavités, fissures, décollements d'écorce ayant une bonne orientation), sans preuve de présence de faune.
Classe 3	Arbres présentant des conditions favorables à l'accueil de faune (présence de cavités, fissures, décollements d'écorce ayant une bonne orientation), avec preuve de présence de faune (individus ou indices de présence).

Le caractère favorable d'une cavité pour l'un ou l'autre groupe d'espèces est déterminé à dire d'expert selon différents critères établis dans la bibliographie.

Les arbres identifiés comme potentiellement favorables ont été marqués d'un point jaune (Figure 4a). Un marquage différent a été utilisé pour les arbres abritant des chiroptères le jour de l'expertise approfondie (double trait, Figure 4b).

Figure 4 : Marquage des arbres favorables pour la faune



II.3. ACCÈS AUX CAVITÉS

L'accès aux cavités situées à moins de 5 mètres de haut a été réalisé à l'aide d'une échelle (Figure 5a). Les cavités plus hautes ont été expertisées à l'aide de la technique d'encordage (Figure 5b)

Figure 5 : Techniques d'accès aux cavités

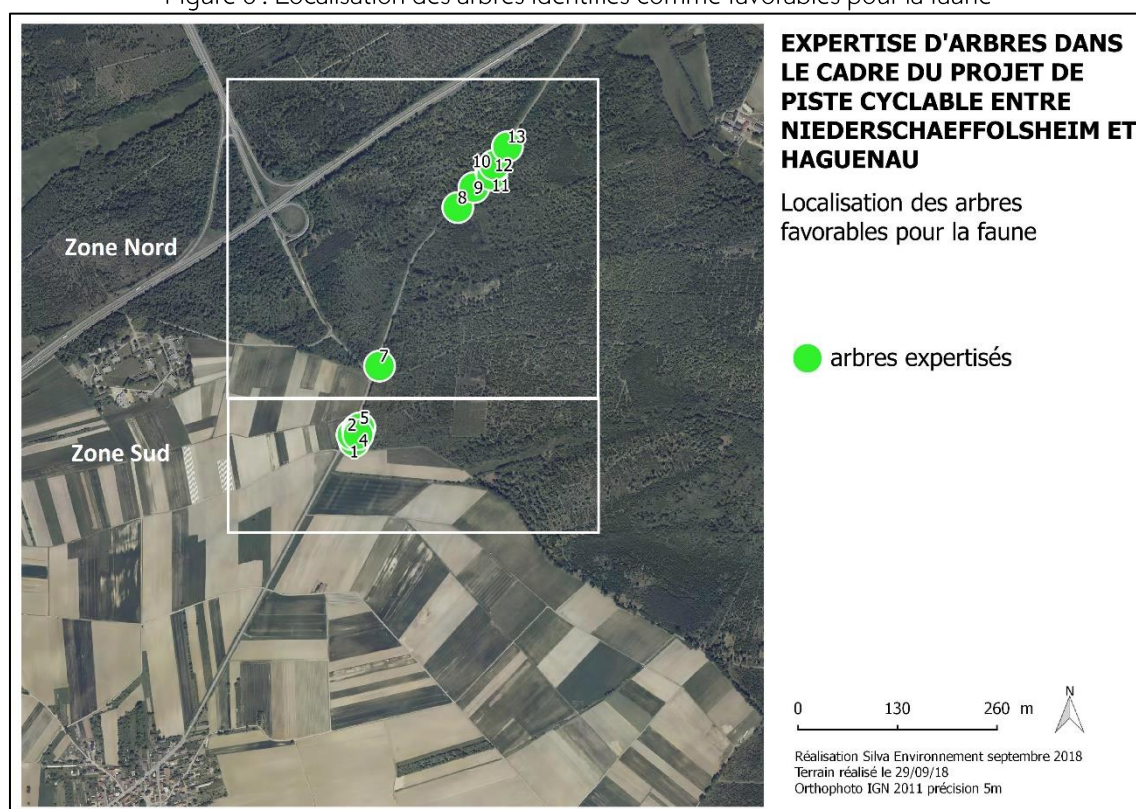


III. RÉSULTATS

III.1. RÉSULTATS DE L'EXPERTISE

Au total, 13 arbres favorables pour la faune ont été identifiés le 24/09/18. 6 arbres ont été identifiés dans la portion sud du tracé et 7 arbres dans la portion nord (Figure 6). Les Figures 9 et 10 localisent les arbres avec plus de précision.

Figure 6 : Localisation des arbres identifiés comme favorables pour la faune



Au total, 15 cavités ont été expertisées (Tableau 2). 3 d'entre elles appartiennent à la Classe 1. Il s'agit de cavités en cours de formation liées à un phénomène de cicatrisation suite à la chute d'une branche.

10 cavités appartiennent à la Classe 2. Il s'agit d'anfractuosités ayant été surcreusées de manière naturelle (bourrelets cicatriciels, trous de pics, décollements d'écorce). Enfin, 2 cavités abritaient de la faune (bourrelet cicatriciel et décollement d'écorce, classe 3).

Tableau 2 : Répartition des cavités en fonction du nombre d'arbres

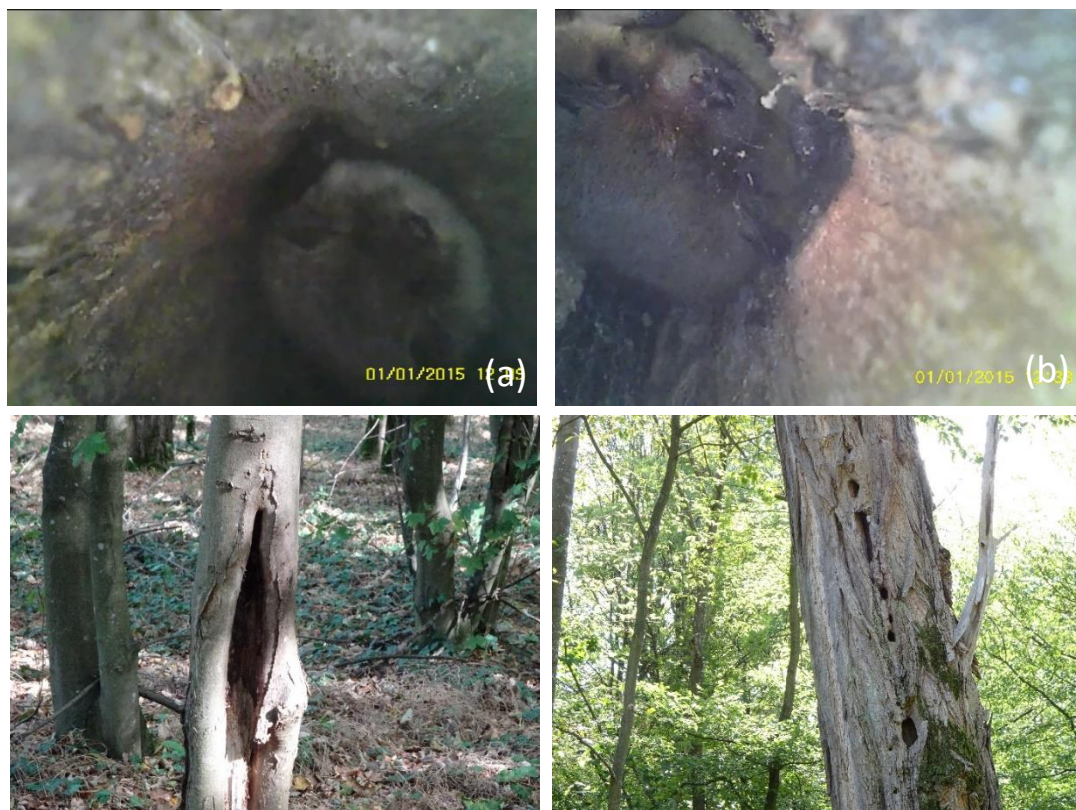
Enjeux liés à la cavité	Définition	Nombre de cavités
Classe 1	Arbres ne présentant pas actuellement de potentialités d'habitat pour la faune, c'est-à-dire sans aucune cavité ou avec cavités, fissures ou décollements d'écorce mal orientés ou partiellement bouchés, mais qui présentent un potentiel d'avenir.	3
Classe 2	Arbres présentant des conditions favorables à l'accueil de la faune (présence de cavités, fissures, décollements d'écorce ayant une bonne orientation), sans preuve de présence de faune.	10
Classe 3	Arbres présentant des conditions favorables à l'accueil de faune (présence de cavités, fissures, décollements d'écorce ayant une bonne orientation), avec preuve de présence de faune (individus ou indices de présence).	2

Sur les 13 arbres expertisés, 2 d'entre eux abritaient des chiroptères le 29/09/18 :

- L'arbre 3 présente une cavité qui abritait un Murin (probable Murin de Natterer *Myotis nattereri*, Figure 7a)
- L'arbre 9 présente un décollement d'écorce qui abritait un Murin (groupe des Murins à museaux sombres : Murin à moustaches *Myotis mystacinus*, Murin de Brandt *Myotis brandtii*, Murin d'Alcathoe *Myotis alcathoe*, Figure 7b).

Les fiches espèces sont présentées en Annexe.

Figure 7 : Chauves-souris observées le 29/09/18 et cavités correspondantes



Les cavités jugées favorables n'abritant pas de faune le jour de l'expertise ont été obstruées pour garantir l'absence d'animaux au moment de l'abattage. C'est le cas des arbres 1, 2, 4, 6 et 13 (Figure 8).

Figure 8 : bouchage d'une cavité sur l'arbre 6



Les cavités abritant des chiroptères n'ont pas été équipées de dispositifs anti-retour étant donné que :

- L'arbre 3 n'est potentiellement pas concerné par les travaux d'abattage (arbre en limite de zone).
- L'arbre 9 présente un décollement d'écorce qui s'étend sur l'ensemble du tronc. Le dispositif anti-retour n'est pas efficace dans ce cas de figure.

Figure 9 : Localisation des arbres jugés favorables pour la faune (Zone nord)

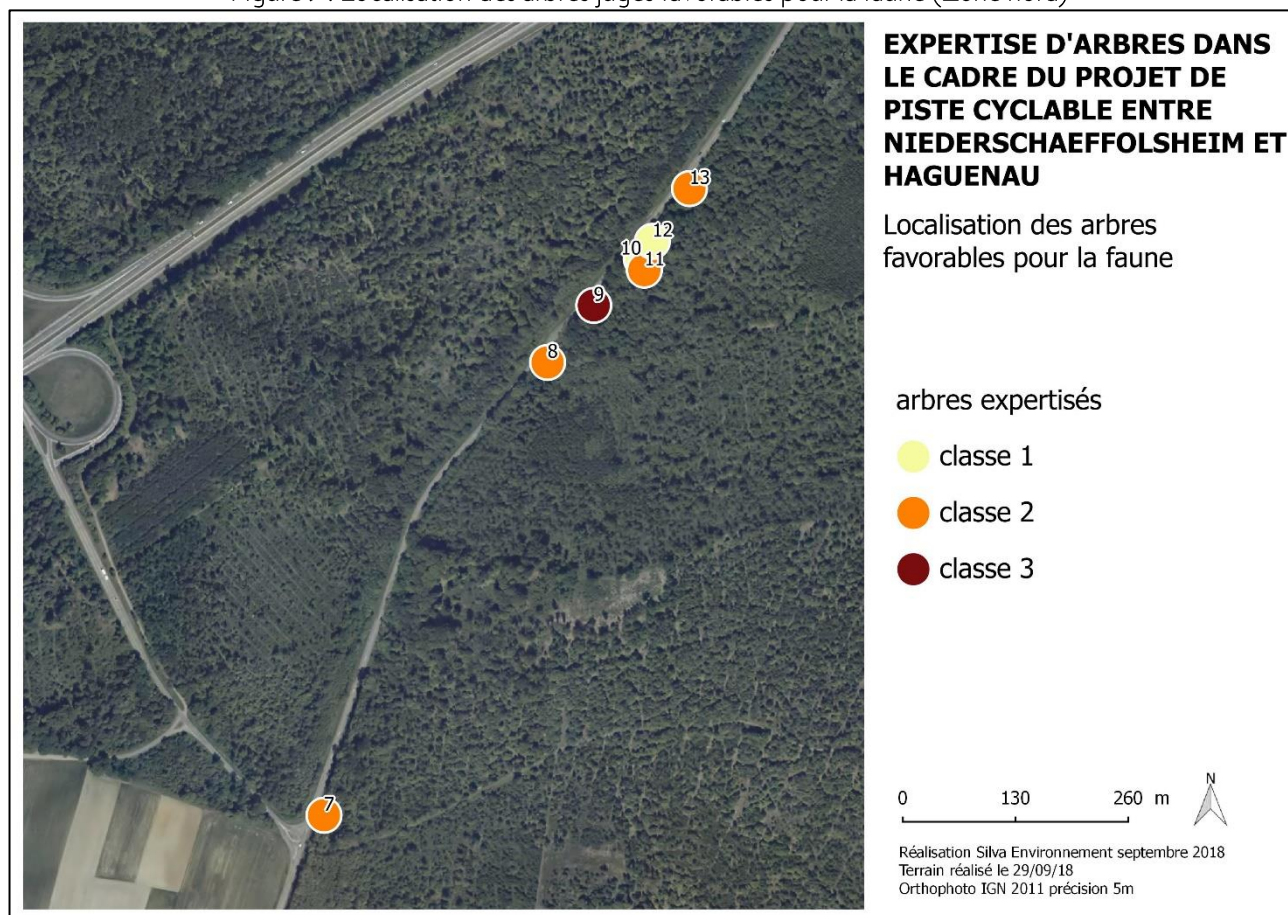
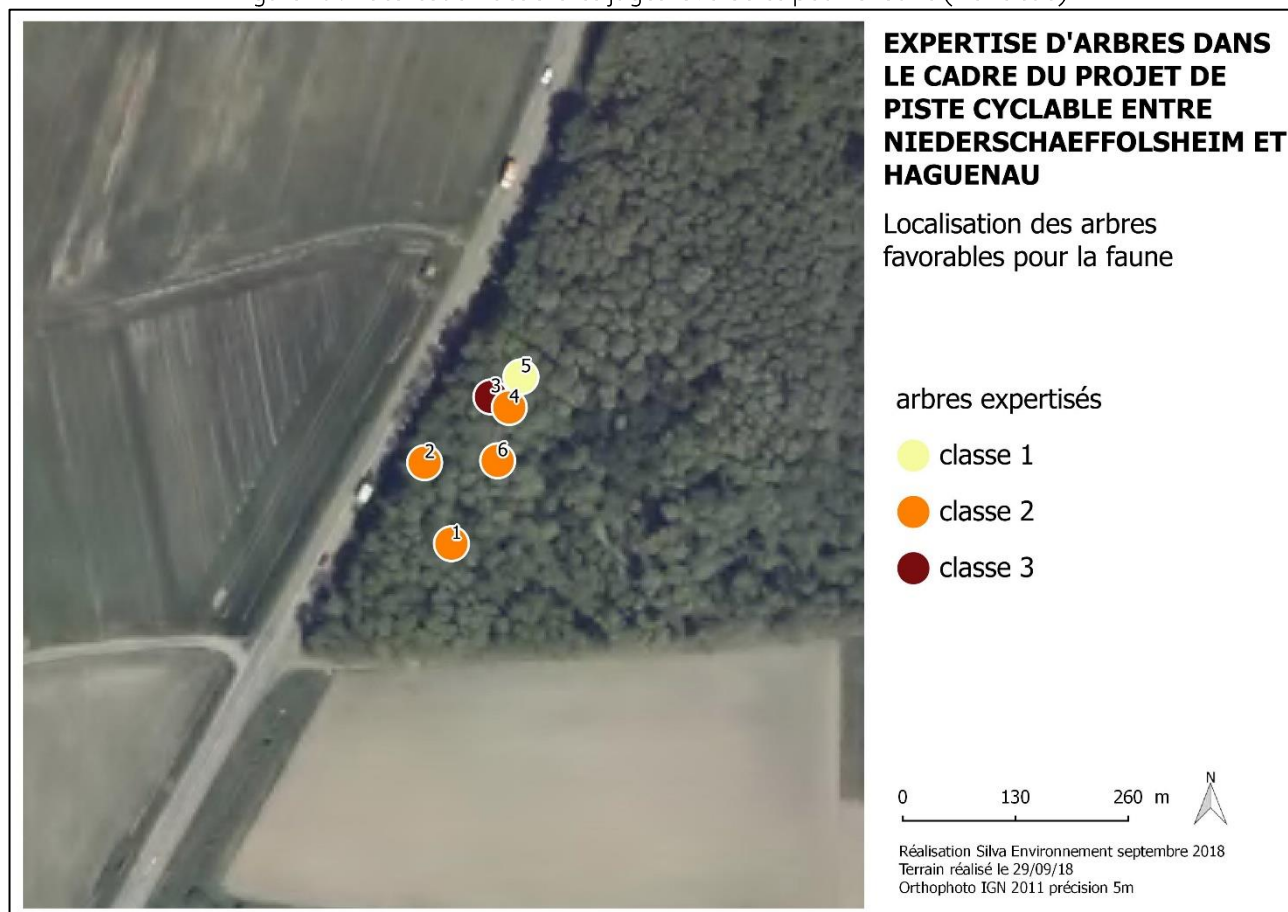


Figure 10 : Localisation des arbres jugés favorables pour la faune (Zone sud)



III.2. FICHES ARBRES

Les fiches arbres compilées ci-après détaillent, pour chacun des arbres, les cavités explorées et les différentes informations s'y rapportant.

EXPERTISE D'ARBRES A CAVITÉS DANS LE CADRE D'UN PROJET DE PISTE CYCLABLE



SILVA
ENVIRONNEMENT

SILVA Environnement
4 rue Brigade Alsace Lorraine
67 000 Strasbourg
Contact : Alba BEZARD
Tél : 06.75.47.29.17

Feuille 1 sur 1

COMMUNE	Haquenau	CODE ARBRE	1
Date	29/09/2018	ENJEUX	2
Observateurs	AB	Essence	Robinier

Mode d'investigation	NA	GPSX	1048800.2487
		GPSY	6864360.2237
Hauteur totale (m)	10		
Hauteur tronc (m)	10		
Hauteur houppier (m)	0		
Diamètre (cm)	15		

Remarques:



CODE CAVITE	1	TYPE	fissure	ENJEUX	2
Position sur l'arbre	tronc				
Orientation	NO				
Hauteur cavité (m)	5				
Dimensions : L*I (cm)	3*50				
Morphologie	asc				
Présence faune	non				
Indice de présence	non				



Remarques: cavité obstruée le 29/09/18

CODE CAVITE		TYPE		ENJEUX	
Position sur l'arbre					
Orientation					
Hauteur cavité (m)					
Dimensions : L*I (cm)					
Morphologie					
Présence faune					
Indice de présence					

Remarques:

CODE CAVITE		TYPE		ENJEUX	
Position sur l'arbre					
Orientation					
Hauteur cavité (m)					
Dimensions : L*I (cm)					
Morphologie					
Présence faune					
Indice de présence					

Remarques:

EXPERTISE D'ARBRES A CAVITÉS DANS LE CADRE D'UN PROJET DE PISTE CYCLABLE



SILVA Environnement
4 rue Brigade Alsace Lorraine
67 000 Strasbourg
Contact : Alba BEZARD
Tél : 06.75.47.29.17

Feuille 1 sur 1

COMMUNE	Haquenau	CODE ARBRE	2
Date	29/09/2018	ENJEUX	2
Observateurs	AB	Essence	Erable

Mode d'investigation	NA	GPSX	1048792.9703
		GPSY	6864382.24649

Hauteur totale (m)	10
Hauteur tronc (m)	10
Hauteur houppier (m)	0
Diamètre (cm)	15

Remarques:



CODE CAVITE	1	TYPE	fissure	ENJEUX	2
-------------	---	------	---------	--------	---

Position sur l'arbre	tronc
Orientation	S

Hauteur cavité (m)	1
Dimensions : L*I (cm)	10*50
Morphologie	asc

Présence faune	non
Indice de présence	non



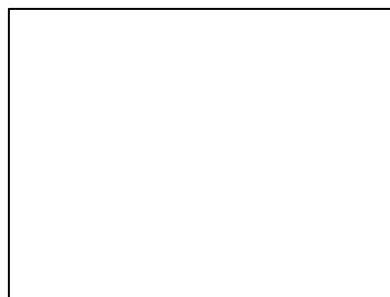
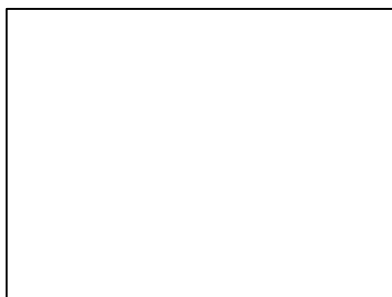
Remarques: cavité obstruée le 29/09/18

CODE CAVITE		TYPE		ENJEUX	
-------------	--	------	--	--------	--

Position sur l'arbre	
Orientation	

Hauteur cavité (m)	
Dimensions : L*I (cm)	
Morphologie	

Présence faune	
Indice de présence	



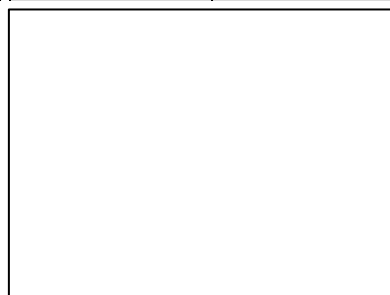
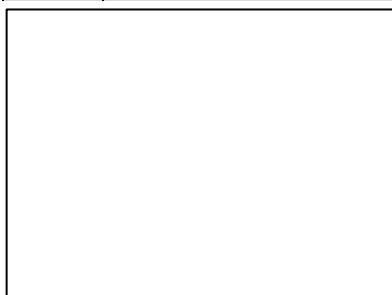
Remarques:

CODE CAVITE		TYPE		ENJEUX	
-------------	--	------	--	--------	--

Position sur l'arbre	
Orientation	

Hauteur cavité (m)	
Dimensions : L*I (cm)	
Morphologie	

Présence faune	
Indice de présence	



Remarques:

EXPERTISE D'ARBRES A CAVITÉS DANS LE CADRE D'UN PROJET DE PISTE CYCLABLE



SILVA Environnement
 4 rue Brigade Alsace Lorraine
 67 000 Strasbourg
 Contact : Alba BEZARD
 Tél : 06.75.47.29.17

Feuille 1 sur 1

COMMUNE	Haquenau	CODE ARBRE	3
Date	29/09/2018	ENJEUX	3
Observateurs	AB	Essence	Erable

Mode d'investigation	NA	GPSX	1048810.96078
		GPSY	6864400.10641

Hauteur totale (m)	10
Hauteur tronc (m)	10
Hauteur houppier (m)	0
Diamètre (cm)	20

Remarques:

CODE CAVITE	1	TYPE	fissure	ENJEUX	3
-------------	---	------	---------	--------	---

Position sur l'arbre	tronc
Orientation	S

Hauteur cavité (m)	1
Dimensions : L*I (cm)	10*50
Morphologie	asc

Présence faune	oui
Indice de présence	oui

Remarques: Présence d'un Murin (Probable Murin de Natterer)

CODE CAVITE		TYPE		ENJEUX	
-------------	--	------	--	--------	--

Position sur l'arbre	
Orientation	

Hauteur cavité (m)	
Dimensions : L*I (cm)	
Morphologie	

Présence faune	
Indice de présence	

Remarques:

CODE CAVITE		TYPE		ENJEUX	
-------------	--	------	--	--------	--

Position sur l'arbre	
Orientation	

Hauteur cavité (m)	
Dimensions : L*I (cm)	
Morphologie	

Présence faune	
Indice de présence	

Remarques:

EXPERTISE D'ARBRES A CAVITÉS DANS LE CADRE D'UN PROJET DE PISTE CYCLABLE



SILVA Environnement
 4 rue Brigade Alsace Lorraine
 67 000 Strasbourg
 Contact : Alba BEZARD
 Tél : 06.75.47.29.17

Feuille 1 sur 1

COMMUNE	Haquenau	CODE ARBRE	4
Date	29/09/2018	ENJEUX	2
Observateurs	AB	Essence	Erable

Mode d'investigation	NA	GPSX	1048815.972122
		GPSY	6864397.239321

Hauteur totale (m)	10
Hauteur tronc (m)	10
Hauteur houppier (m)	0
Diamètre (cm)	15

Remarques:



CODE CAVITE	1	TYPE	fissure	ENJEUX	2
-------------	---	------	---------	--------	---

Position sur l'arbre	tronc
Orientation	S

Hauteur cavité (m)	1
Dimensions : L*I (cm)	10*50
Morphologie	asc

Présence faune	non
Indice de présence	non



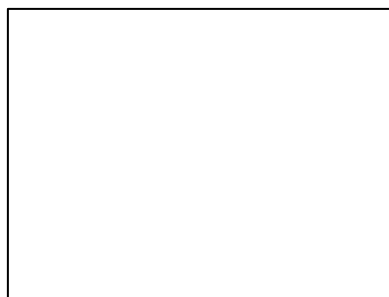
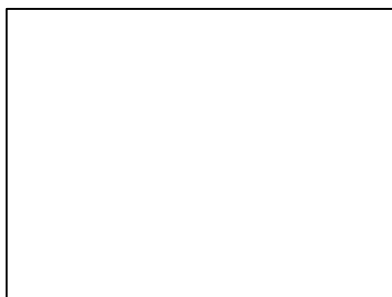
Remarques: cavité obstruée le 29/09/18

CODE CAVITE		TYPE		ENJEUX	
-------------	--	------	--	--------	--

Position sur l'arbre	
Orientation	

Hauteur cavité (m)	
Dimensions : L*I (cm)	
Morphologie	

Présence faune	
Indice de présence	



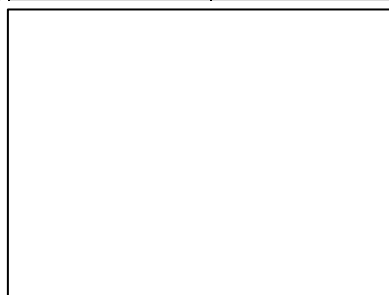
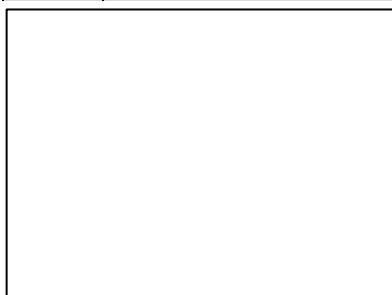
Remarques:

CODE CAVITE		TYPE		ENJEUX	
-------------	--	------	--	--------	--

Position sur l'arbre	
Orientation	

Hauteur cavité (m)	
Dimensions : L*I (cm)	
Morphologie	

Présence faune	
Indice de présence	



Remarques:

EXPERTISE D'ARBRES A CAVITÉS DANS LE CADRE D'UN PROJET DE PISTE CYCLABLE



SILVA Environnement
 4 rue Brigade Alsace Lorraine
 67 000 Strasbourg
 Contact : Alba BEZARD
 Tél : 06.75.47.29.17

Feuille 1 sur 1

COMMUNE	Haquenau
Date	29/09/2018
Observateurs	AB

CODE ARBRE	5
ENJEUX	1
Essence	Robinier

Mode d'investigation	NA
----------------------	----

GPSX	1048819.125192
GPSY	6864405.5609

Hauteur totale (m)	10
Hauteur tronc (m)	10
Hauteur houppier (m)	0
Diamètre (cm)	20

Remarques:



CODE CAVITE	1
-------------	---

TYPE	bourrelet cicatriciel
------	-----------------------

ENJEUX	1
--------	---

Position sur l'arbre	tronc
Orientation	S

Hauteur cavité (m)	5
Dimensions : L*I (cm)	3*3
Morphologie	desc

Présence faune	non
Indice de présence	non



Remarques: cavité peu profonde non obstruée le 29/09/18

CODE CAVITE	
-------------	--

TYPE	
------	--

ENJEUX	
--------	--

Position sur l'arbre	
Orientation	

Hauteur cavité (m)	
Dimensions : L*I (cm)	
Morphologie	

Présence faune	
Indice de présence	

Remarques:

CODE CAVITE	
-------------	--

TYPE	
------	--

ENJEUX	
--------	--

Position sur l'arbre	
Orientation	

Hauteur cavité (m)	
Dimensions : L*I (cm)	
Morphologie	

Présence faune	
Indice de présence	

Remarques:

EXPERTISE D'ARBRES A CAVITÉS DANS LE CADRE D'UN PROJET DE PISTE CYCLABLE



SILVA
ENVIRONNEMENT

SILVA Environnement
4 rue Brigade Alsace Lorraine
67 000 Strasbourg
Contact : Alba BEZARD
Tél : 06.75.47.29.17

Feuille 1 sur 1

COMMUNE	Haquenau	CODE ARBRE	6
Date	29/09/2018	ENJEUX	2
Observateurs	AB	Essence	Robinier

Mode d'investigation	NA	GPSX	1048812.806
		GPSY	6864382.740

Hauteur totale (m)	12
Hauteur tronc (m)	12
Hauteur houppier (m)	0
Diamètre (cm)	30

Remarques:



CODE CAVITE	1	TYPE	bourrelet cicatriciel	ENJEUX	2
-------------	---	------	-----------------------	--------	---

Position sur l'arbre	tronc
Orientation	N

Hauteur cavité (m)	4
Dimensions : L*I (cm)	3*3
Morphologie	desc

Présence faune	non
Indice de présence	non



Remarques: cavité obstruée le 29/09/18

CODE CAVITE		TYPE		ENJEUX	
-------------	--	------	--	--------	--

Position sur l'arbre	
Orientation	

Hauteur cavité (m)	
Dimensions : L*I (cm)	
Morphologie	

Présence faune	
Indice de présence	

Remarques:

CODE CAVITE		TYPE		ENJEUX	
-------------	--	------	--	--------	--

Position sur l'arbre	
Orientation	

Hauteur cavité (m)	
Dimensions : L*I (cm)	
Morphologie	

Présence faune	
Indice de présence	

Remarques:

EXPERTISE D'ARBRES A CAVITÉS DANS LE CADRE D'UN PROJET DE PISTE CYCLABLE



SILVA
ENVIRONNEMENT

SILVA Environnement
4 rue Brigade Alsace Lorraine
67 000 Strasbourg
Contact : Alba BEZARD
Tél : 06.75.47.29.17

Feuille 1 sur 1

COMMUNE	Haquenau	CODE ARBRE	7
Date	29/09/2018	ENJEUX	2
Observateurs	AB	Essence	Robinier

Mode d'investigation	NA	GPSX	1048883.55594
		GPSY	6864609.04327

Hauteur totale (m)	15
Hauteur tronc (m)	15
Hauteur houppier (m)	0
Diamètre (cm)	30

Remarques:



CODE CAVITE	1	TYPE	fissure	ENJEUX	2
-------------	---	------	---------	--------	---

Position sur l'arbre	tronc
Orientation	O

Hauteur cavité (m)	6
Dimensions : L*I (cm)	5*5
Morphologie	desc

Présence faune	non
Indice de présence	non



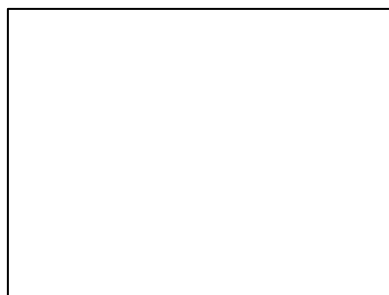
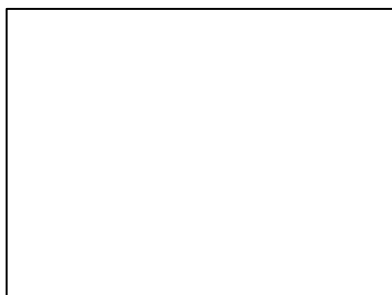
Remarques: cavité obstruée le 29/09/18

CODE CAVITE		TYPE		ENJEUX	
-------------	--	------	--	--------	--

Position sur l'arbre	
Orientation	

Hauteur cavité (m)	
Dimensions : L*I (cm)	
Morphologie	

Présence faune	
Indice de présence	



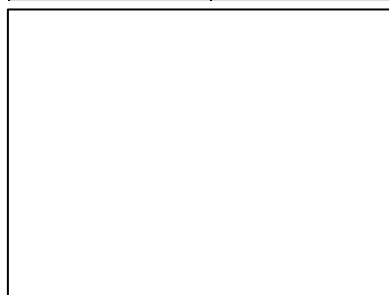
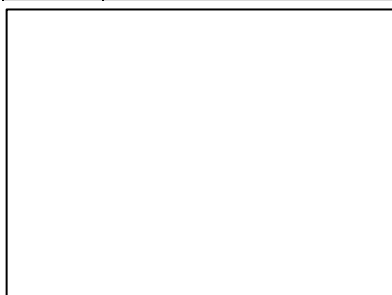
Remarques:

CODE CAVITE		TYPE		ENJEUX	
-------------	--	------	--	--------	--

Position sur l'arbre	
Orientation	

Hauteur cavité (m)	
Dimensions : L*I (cm)	
Morphologie	

Présence faune	
Indice de présence	



Remarques:

EXPERTISE D'ARBRES A CAVITÉS DANS LE CADRE D'UN PROJET DE PISTE CYCLABLE



SILVA
ENVIRONNEMENT

SILVA Environnement
4 rue Brigade Alsace Lorraine
67 000 Strasbourg
Contact : Alba BEZARD
Tél : 06.75.47.29.17

Feuille 1 sur 1

COMMUNE	Haquenau
Date	29/09/2018
Observateurs	AB

CODE ARBRE	8
ENJEUX	2
Essence	Robinier

Mode d'investigation	NA
----------------------	----

GPSX	1049141.565584
GPSY	6865131.621706

Hauteur totale (m)	15
Hauteur tronc (m)	8
Hauteur houppier (m)	7
Diamètre (cm)	60

Remarques:



CODE CAVITE	1
-------------	---

TYPE	décollement écorce
------	--------------------

ENJEUX	2
--------	---

Position sur l'arbre	tronc
Orientation	NO



Hauteur cavité (m)	2,5
Dimensions : L*I (cm)	5*10
Morphologie	asc+desc

Présence faune	non
Indice de présence	non

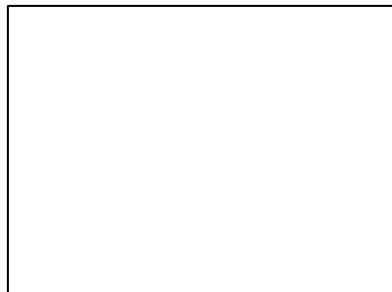
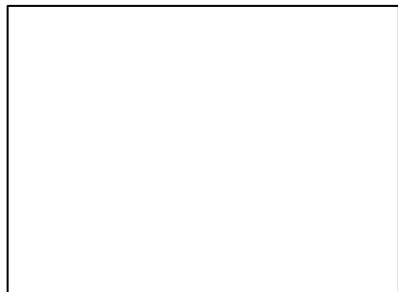
Remarques: décollement d'écorce sur l'ensemble du tronc. Arbre favorable chiroptères

CODE CAVITE	
-------------	--

TYPE	
------	--

ENJEUX	
--------	--

Position sur l'arbre	
Orientation	



Hauteur cavité (m)	
Dimensions : L*I (cm)	
Morphologie	

Présence faune	
Indice de présence	

Remarques:

CODE CAVITE	
-------------	--

TYPE	
------	--

ENJEUX	
--------	--

Position sur l'arbre	
Orientation	



Hauteur cavité (m)	
Dimensions : L*I (cm)	
Morphologie	

Présence faune	
Indice de présence	

Remarques:

EXPERTISE D'ARBRES A CAVITÉS DANS LE CADRE D'UN PROJET DE PISTE CYCLABLE



SILVA Environnement
4 rue Brigade Alsace Lorraine
67 000 Strasbourg
Contact : Alba BEZARD
Tél : 06.75.47.29.17

Feuille 1 sur 1

COMMUNE	Haquenau
Date	29/09/2018
Observateurs	AB

CODE ARBRE	9
ENJEUX	3
Essence	Robinier

Mode d'investigation	NA
----------------------	----

GPSX	1049194.839359
GPSY	6865197.45524

Hauteur totale (m)	15
Hauteur tronc (m)	8
Hauteur houppier (m)	7
Diamètre (cm)	40

Remarques:



CODE CAVITE	1
-------------	---

TYPE	décollement écorce
------	--------------------

ENJEUX	3
--------	---

Position sur l'arbre	tronc
Orientation	NO

Hauteur cavité (m)	3
Dimensions : L*I (cm)	5*60
Morphologie	asc+desc

Présence faune	oui
Indice de présence	oui



Remarques: Présence d'un Murin (groupe des Murins à moustaches)

CODE CAVITE	
-------------	--

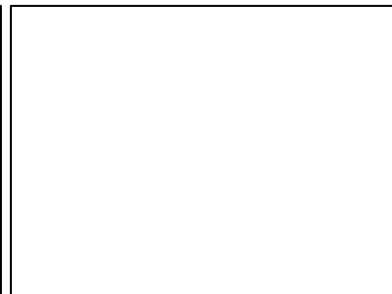
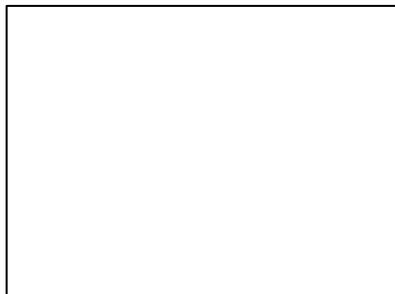
TYPE	
------	--

ENJEUX	
--------	--

Position sur l'arbre	
Orientation	

Hauteur cavité (m)	
Dimensions : L*I (cm)	
Morphologie	

Présence faune	
Indice de présence	



Remarques:

CODE CAVITE	
-------------	--

TYPE	
------	--

ENJEUX	
--------	--

Position sur l'arbre	
Orientation	

Hauteur cavité (m)	
Dimensions : L*I (cm)	
Morphologie	

Présence faune	
Indice de présence	



Remarques:

EXPERTISE D'ARBRES A CAVITÉS DANS LE CADRE D'UN PROJET DE PISTE CYCLABLE



SILVA Environnement
 4 rue Brigade Alsace Lorraine
 67 000 Strasbourg
 Contact : Alba BEZARD
 Tél : 06.75.47.29.17

Feuille 1 sur 1

COMMUNE	Haquenau	CODE ARBRE	10
Date	29/09/2018	ENJEUX	1
Observateurs	AB	Essence	Merisier

Mode d'investigation	NA	GPSX	1049249.737106
		GPSY	6865250.78383

Hauteur totale (m)	10
Hauteur tronc (m)	10
Hauteur houppier (m)	0
Diamètre (cm)	30

Remarques:



CODE CAVITE	1	TYPE	bourrelet cicatriciel	ENJEUX	1
Position sur l'arbre	tronc				
Orientation	SO				
Hauteur cavité (m)	5				
Dimensions : L*I (cm)	5*5				
Morphologie	desc				
Présence faune	non				
Indice de présence	non				

Remarques: cavité peu profonde non obstruée le 29/09/18

CODE CAVITE		TYPE		ENJEUX	
Position sur l'arbre					
Orientation					
Hauteur cavité (m)					
Dimensions : L*I (cm)					
Morphologie					
Présence faune					
Indice de présence					

Remarques:

CODE CAVITE		TYPE		ENJEUX	
Position sur l'arbre					
Orientation					
Hauteur cavité (m)					
Dimensions : L*I (cm)					
Morphologie					
Présence faune					
Indice de présence					

Remarques:

EXPERTISE D'ARBRES A CAVITÉS DANS LE CADRE D'UN PROJET DE PISTE CYCLABLE



SILVA
ENVIRONNEMENT

SILVA Environnement
4 rue Brigade Alsace Lorraine
67 000 Strasbourg
Contact : Alba BEZARD
Tél : 06.75.47.29.17

Feuille 1 sur 1

COMMUNE	Haquenau
Date	29/09/2018
Observateurs	AB

CODE ARBRE	11
ENJEUX	2
Essence	Chataignier

Mode d'investigation	NA
----------------------	----

GPSX	1049253.171547
GPSY	6865238.0609

Hauteur totale (m)	15
Hauteur tronc (m)	6
Hauteur houppier (m)	9
Diamètre (cm)	40

Remarques:



CODE CAVITE	1
-------------	---

TYPE	bourrelet cicatriciel
------	-----------------------

ENJEUX	2
--------	---

Position sur l'arbre	tronc
Orientation	N

Hauteur cavité (m)	5
Dimensions : L*I (cm)	3*3
Morphologie	asc+desc



Présence faune	NA
Indice de présence	NA

Remarques: cavité trop profonde pour être inspectée entièrement

CODE CAVITE	1
-------------	---

TYPE	
------	--

ENJEUX	2
--------	---

Position sur l'arbre	tronc
Orientation	N

Hauteur cavité (m)	6
Dimensions : L*I (cm)	3*3
Morphologie	asc+desc



Présence faune	NA
Indice de présence	NA

Remarques: cavité trop profonde pour être inspectée entièrement

CODE CAVITE	
-------------	--

TYPE	
------	--

ENJEUX	
--------	--

Position sur l'arbre	
Orientation	

Hauteur cavité (m)	
Dimensions : L*I (cm)	
Morphologie	

Présence faune	
Indice de présence	



Remarques:

EXPERTISE D'ARBRES A CAVITÉS DANS LE CADRE D'UN PROJET DE PISTE CYCLABLE



SILVA Environnement
4 rue Brigade Alsace Lorraine
67 000 Strasbourg
Contact : Alba BEZARD
Tél : 06.75.47.29.17

Feuille 1 sur 1

COMMUNE	Haquenau	CODE ARBRE	12
Date	29/09/2018	ENJEUX	1
Observateurs	AB	Essence	Charme

Mode d'investigation	NA	GPSX	1049262.411232
		GPSY	6865271.30595

Hauteur totale (m)	15
Hauteur tronc (m)	6
Hauteur houppier (m)	9
Diamètre (cm)	40

Remarques:



CODE CAVITE	1	TYPE	bourrelet cicatriciel	ENJEUX	1
-------------	---	------	-----------------------	--------	---

Position sur l'arbre	charpentière
Orientation	S

Hauteur cavité (m)	5
Dimensions : L*I (cm)	3*3
Morphologie	desc

Présence faune	non
Indice de présence	non



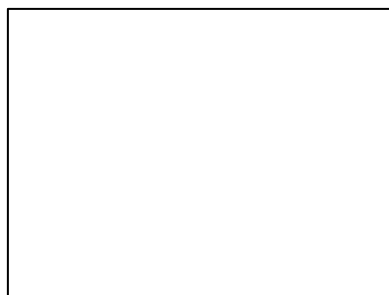
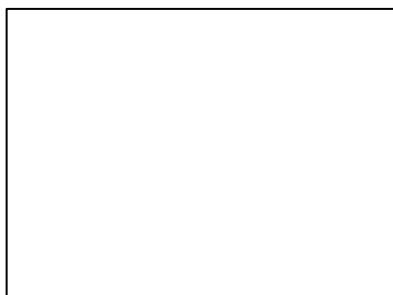
Remarques: cavité peu profonde non obstruée le 29/09/18

CODE CAVITE		TYPE		ENJEUX	2
-------------	--	------	--	--------	---

Position sur l'arbre	
Orientation	

Hauteur cavité (m)	
Dimensions : L*I (cm)	
Morphologie	

Présence faune	
Indice de présence	



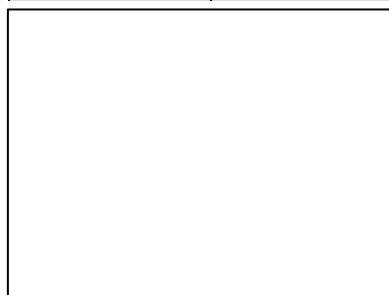
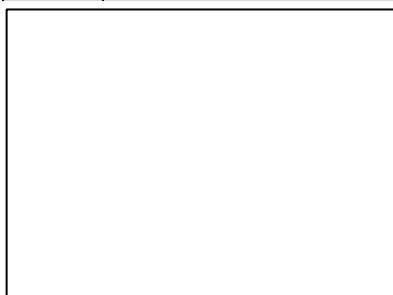
Remarques:

CODE CAVITE		TYPE		ENJEUX	
-------------	--	------	--	--------	--

Position sur l'arbre	
Orientation	

Hauteur cavité (m)	
Dimensions : L*I (cm)	
Morphologie	

Présence faune	
Indice de présence	



Remarques:

EXPERTISE D'ARBRES A CAVITÉS DANS LE CADRE D'UN PROJET DE PISTE CYCLABLE



SILVA Environnement
4 rue Brigade Alsace Lorraine
67 000 Strasbourg
Contact : Alba BEZARD
Tél : 06.75.47.29.17

Feuille 1 sur 1

COMMUNE	Haquenau	CODE ARBRE	13	
Date	29/09/2018	ENJEUX	2	
Observateurs	AB	Essence	Robinier	
Mode d'investigation	NA	GPSX	1049305.32421	
		GPSY	6865332.23263	
Hauteur totale (m)	12			
Hauteur tronc (m)	4			
Hauteur houppier (m)	8			
Diamètre (cm)	40			
Remarques:				

CODE CAVITE	1	TYPE	bourrelet cicatriciel	ENJEUX	2		
Position sur l'arbre	tronc						
Orientation	NO						
Hauteur cavité (m)	3						
Dimensions : L*I (cm)	5*5						
Morphologie	desc+asc						
Présence faune	non						
Indice de présence	non						
Remarques: cavité obstruée le 29/09/18							
CODE CAVITE				TYPE		ENJEUX	2
Position sur l'arbre							
Orientation							
Hauteur cavité (m)							
Dimensions : L*I (cm)							
Morphologie							
Présence faune							
Indice de présence							
Remarques:							
CODE CAVITE		TYPE				ENJEUX	
Position sur l'arbre							
Orientation							
Hauteur cavité (m)							
Dimensions : L*I (cm)							
Morphologie							
Présence faune							
Indice de présence							
Remarques:							

IV. CONTRAINTES RÉGLEMENTAIRES

Toutes les espèces de Chauves-souris sur le territoire sont protégées par l'arrêté du 17 avril 1981, modifié par l'arrêté du 23 avril 2007 et fixant la liste des mammifères protégés. Cette protection stipule que « sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux, la destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'individus de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat. » Sont donc protégées les 33 espèces de Chauves-souris, à tous les stades de leur cycle biologique ainsi que leur milieu de vie.

Vu :

- Le risque de destruction de chiroptères lors des travaux d'abattage
- La destruction d'arbres utilisés par les chiroptères (aire de repos, de transit et/ou aire de reproduction)

Il est nécessaire de mettre en œuvre des mesures d'évitement pour limiter l'impact de l'abattage des arbres sur les chiroptères observés le 29/09/18.

V. MESURES DE RÉDUCTION

R1 : Abattage des arbres en période automnale

L'abattage doit être effectué avant le 15 octobre, période de moindre impact pour les chiroptères.

R2 : Présence d'un expert chiroptérologue le jour de l'abattage

L'expert sera chargé d'inspecter les cavités qui abritaient des chiroptères le 29/09/18.

Deux cas de figures peuvent se présenter :

- En cas de présence de chauves-souris l'abattage des arbres devra être effectué à l'aide d'une pince. Le tronc devra être déposé au sol, la cavité orientée vers le haut. L'arbre devra être laissé sur place 48h avant enlèvement du tronc.
- En cas d'absence de chauves-souris dans les deux arbres identifiés, ces arbres pourront être abattus de manière classique.

ANNEXE : Fiches espèces

Murin de Natterer

Myotis nattereri

Statut de protection

Annexes IV directive Habitats-Faune-Flore

Annexe II Convention de Berne

Annexe II Convention de Bonn

Liste rouge Alsace : NT



Présentation de l'espèce

Parmi les Myotis de petite taille qui fréquentent la Normandie, le Murin de Natterer est de corpulence moyenne. Le contraste dorso-ventral est très marqué, rappelant celui du Grand Murin ; le blanc du ventre est l'un des critères principaux de détermination utilisés l'hiver.

Habitats

Il chasse tardivement le soir dans les bois, les parcs et au-dessus des zones humides. Son vol est lent et bas (de 1 à 4 m au-dessus du sol). Les déplacements saisonniers dépassent rarement 20 km. Lié à la forêt, le Murin de Natterer est donc dépendant de la gestion sylvicole. Il est capable de capturer des insectes posés sur des feuilles ou des branches.

Reproduction/comportement

Les femelles forment de petites colonies (pas plus de 60 individus), occupant des gîtes arboricoles (Limpens & Feenstra, 1997) rapidement abandonnés (Siemers et al., 1999), ou bien des fissures situées dans des constructions (ponts, murs...) auxquelles elles semblent plus fidèles (Arthur & Lemaire, 1999)

Répartition en France



Murin à moustaches

Myotis mystacinus (K. 1817)

Classe : Mammalia

Ordre : Chiroptera

Famille : Vespertilionidae

Statut et protection

Annexes IV directive Habitats-Faune-Flore

Annexe II Convention de Berne

Annexe II Convention de Bonn

Liste rouge Alsace : LC



Présentation de l'espèce

Petite chauve-souris, à la face sombre parfois noire. Le tragus est pointu et long, il dépasse l'échancrure de l'oreille. Pelage dorsal gris-brun avec des reflets plus clairs dans les parties les plus longues. Pelage ventral à coloré de gris, montrant une forte variation entre les individus.

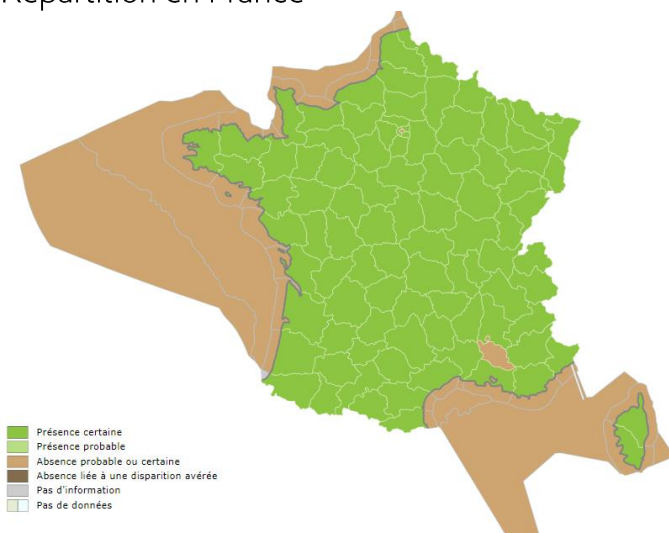
Habitats

Fréquente les milieux mixtes, ouverts à semi-ouverts : zones boisées d'élevage, villages, jardins, milieux forestiers humides zones humides. Le Murin à moustaches prospecte des territoires divers pour la chasse. Il fréquente des zones humides arborées le long de plans d'eaux calmes. En milieu urbain, il parcourt les bâtiments, chasse près des éclairages, etc. En forêt, il chasse dans les sous-bois entre 0,50 et 3m de haut. Les déplacements sont compris entre 650m et 3km. Le domaine vital est lui compris autour de 20ha pour une colonie. L'espèce se déplace à quelques dizaines de kilomètres voire 50 mais pas plus.

Reproduction/comportement

Pour la reproduction, les colonies de Murin à Moustaches sont très anthropophiles. Elles investissent les villages, et les bâtiments isolés, par groupes d'une quarantaine d'individus. Elles arrivent sur les sites de reproduction de la mi-mai à début juin.

Répartition en France



Murin de Brandt

Myotis brandtii (E. 1845)

Classe : Mammalia
Ordre : Chiroptera
Famille : Vespertilionidae

Statut et protection

Annexes IV directive Habitats-Faune-Flore

Annexe II Convention de Berne

Annexe II Convention de Bonn

Liste rouge Alsace : DD



Présentation de l'espèce

Pelage gris brun clair avec des reflets dorés et ventre gris clair nuancé de jaunâtre. Oreille à 4-5 plis transversaux avec échancrure externe que dépasse le tragus long et pointu.

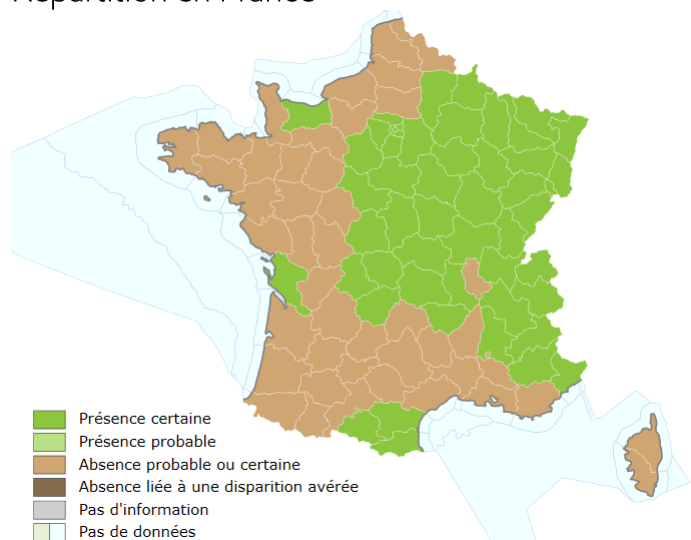
Habitats

En période estivale, les colonies de reproduction gîtent dans les arbres creux, les ponts et les combles. Elles peuvent atteindre plusieurs dizaines d'individus. En hiver, on trouve des individus isolés enfouis dans les fissures étroites des galeries, des grottes et des caves. Le Vespertilion de Brandt accède aux combles en vol direct ou indirect par des fentes. Inféodé aux milieux forestiers, il chasse rarement en prairie ou dans les villages. Il peut chasser jusqu'à 11 km du gîte par poursuite aérienne et glanage dans le feuillage.

Reproduction/comportement

Reproduction en automne et dans les quartiers d'hivers. Colonies d'été pouvant être mixte et mise bas en juin-juillet (1 petit).

Répartition en France



Murin d'Alcathoe

Myotis alcathoe (Heller, 2001)

Classe : Mammalia

Ordre : Chiroptera

Famille : Vespertilionidae

Statut et protection

Annexes IV directive Habitats-Faune-Flore

Annexe II Convention de Berne

Annexe II Convention de Bonn

Liste rouge Alsace : DD



Présentation de l'espèce

Le Murin d'Alcathoe est le plus petit murin de France (Arthur & Lemaire, 2009). Le museau, les oreilles et membranes bruns de cette espèce ressemblent à ceux des autres « murins à museau sombre », mais avec un pelage dorsal brun à roux globalement plus sombre et la face ventrale brune. Cette chauve-souris se distingue par de petits pieds et oreilles, et surtout par ses narines en forme de cœur. Cette espèce récemment reconnue (2001) est difficile à identifier visuellement et à détecter par ses émissions ultrasonores.

Habitats

C'est une espèce arboricole, dont les gîtes connus sont dans des cavités d'arbres feuillus situées jusqu'à 10 mètres de hauteur, tandis que les gîtes hivernaux sont dans des cavités souterraines ou des arbres. Il n'y a à ce jour aucun gîte avéré de connu en Midi Pyrénées. Pour l'activité de chasse, le Murin d'Alcathoe parcourt de faibles distances (moins de 1km) (Arthur in Jacquot, 2014).

Reproduction/comportement

Les accouplements se déroulent à l'automne, les jeunes naissent en juin-juillet suivant mais les naissances semblent pouvoir s'étaler.

Répartition en France

