



Figure 146. Végétations en place sur Bois de l'Etoile (ANCA)

Les inventaires réalisés sur le site depuis 2010 et par différents acteurs (associations et naturalistes amateurs), mettent en évidence une biodiversité riche et variée :

- 5 espèces de champignons
- 140 espèces de flore dont 132 angiospermes, 3 bryophytes et 5 fougères
- 514 espèces animales dont
  - o 5 espèces d'amphibiens
  - o 85 espèces d'oiseaux
  - o 3 espèces de chiroptères
  - o 13 espèces de mammifères terrestres
  - o 49 espèces de coléoptères
  - o 61 espèces de diptères
  - o 67 espèces d'hémiptères
  - o 36 espèces d'hyménoptères
  - o 65 espèces de lépidoptères
  - o 18 espèces d'odonates
  - o 25 espèces d'orthoptères
  - o 3 espèces de collemboles
  - o 5 autres espèces d'insectes (1 mantodé, 1 mouche scorpion, 1 blatte, 2 perce-oreille)
  - o 62 espèces d'araignées
  - o 10 espèces de crustacés
  - o 5 espèces de gastéropodes
  - o 3 espèces de myriapodes

Le tableau suivant récapitule le nombre d'espèces protégées par groupe taxonomique.

Taxon / Statut	Prot. IDF	Prot. France					Total	Prot. Europe		
	Art. 1*	Art. 3 <sup>1</sup>	Art. 3 <sup>2</sup>	Art.2°	Art.3†	Art.5†		Dh.2	Dh.4	Do.1
Flore	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amphibiens	0	0	0	0	3	2	5	0	0	0
Oiseaux	0	61	11	0	0	0	72	0	0	2
Chiroptères	0	0	0	3	0	0	3	0	3	0
Mammifères	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0
Coléoptères	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lépidoptères	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0
Odonates	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Orthoptères	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Mandoidés	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
<b>Total général</b>	<b>6</b>	<b>61</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>88</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>2</b>

\*Arrêté du 22 juillet 1993 relatif à la liste des insectes protégés en région Ile-de-France complétant la liste nationale  
Art. 1. Protection des individus.

<sup>1</sup> Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Art. 3. Protection des individus et de leurs habitats.  
Art. 4. Protection des individus.

<sup>2</sup> Arrêté du 29 octobre 2009 relatif à la protection et à la commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire national.

Art. 3. Protection des nids et des œufs.

° Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Art. 2. Protection des individus et de leurs habitats.

<p>† Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection</p> <p>Art. 2. Protection des individus et de leurs habitats.</p> <p>Art. 3. Protection des individus intégrale.</p> <p>Art. 4. Protection des individus (seulement contre mutilation et transport/détention/commercialisation).</p> <p>Art. 5. Protection des individus (seulement contre mutilation et commercialisation).</p> <p>Dh.2. Directive "habitats"</p> <p>Annexe II. Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire et nécessitant la désignation de Zones Spéciales de Conservation. Leur habitat doit être protégé sur ces zones.</p> <p>Dh.4. Directive "habitats"</p> <p>Annexe II. Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte sur l'ensemble du territoire européen.</p> <p>Do.1. Directive "Oiseaux".</p> <p>Annexe I. Espèces qui font l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution.</p>
---

Tableau 38. Statuts de protection selon les taxons

Outre la protection des espèces, il est intéressant d'en évaluer la patrimonialité, ce qui permet par ailleurs d'estimer l'intérêt écologique du site.

Le Bois de l'Etoile accueille ainsi 12 espèces végétales patrimoniales :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rar. IDF	LR IDF	LR FR	Prot. FR	Prot. IDF	Prot. Eu	ZNIEFF
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Anthyllide vulnéraire	AR	LC	-	-	-	-	-
<i>Equisetum telmateia</i>	Grande prêlé	AR	LC	-	-	-	-	-
<i>Hippuris vulgaris</i>	Hippuris commun	RRR	EN	-	-	-	-	x
<i>Lotus glaber</i>	Lotier à feuilles étroites	R	LC	-	-	-	-	-
<i>Lotus maritimus</i>	Lotier à gousse carrée	R	LC	-	-	-	-	x
<i>Muscari neglectum</i>	Muscari à grappes	R	LC	-	-	-	-	-
<i>Primula vulgaris</i>	Primevère commune	R ?	DD	-	-	-	-	-
<i>Rosa agrestis</i>	Rosier des haies	R	LC	-	-	-	-	-
<i>Rosa rubiginosa</i>	Rosier rouillé	R	NA	-	-	-	-	-
<i>Rosa tomentosa</i>	Rosier tomenteux	RRR ?	DD	-	-	-	-	-
<i>Salix fragilis</i>	Saule fragile	R	LC	-	-	-	-	-
<i>Salix viminalis</i>	Saule des vanniers	AR	LC	-	-	-	-	-

Tableau 39. Espèces végétales patrimoniales du Bois de l'Etoile

Ainsi que 84 espèces animales patrimoniales :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rar. IDF	ZNIEFF	Prot. IDF	Prot. FR	Prot. Eu	LR IDF	LR FR
Amphibiens								
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	C	Non	SO	Art.3	SO	SO	LC
<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Grenouille commune	C	Non	SO	Art.5	SO	SO	NT
<i>Pelophylax ridibundus</i>	Grenouille rieuse	C	Non	SO	Art.3	SO	SO	LC
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	C	Non	SO	Art.5	SO	SO	LC
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	C	Non	SO	Art.3	SO	SO	LC
Oiseaux								
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mesange à longue queue	NTC/S	Non	SO	Art. 3-1	SO	NT	LC
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	NA/M A/HA	Non	SO	Art. 3-2	SO	VU	NT
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	NPC/M C/HC	Oui	SO	Art. 3-1	SO	EN	VU
<i>Anthus spinoletta</i>	Pipit spioncelle	MR/H R	Non	SO	Art. 3-1	SO	SO	LC
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	NTC/M TC	Non	SO	Art. 3-1	SO	LC	NT
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	NC/M C.HC	Non	SO	Art. 3-1	SO	NT	VU
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	NTC/M TC/HA	Non	SO	Art. 3-1	SO	VU	VU
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	NTC/M TC	Non	SO	Art. 3-1	SO	NT	NT
<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette	NC/S	Non	SO	Art. 3-1	SO	VU	VU
<i>Emberiza cirius</i>	Bruant zizi	NPC/M PC/HR	Non	SO	Art. 3-1	SO	LC	LC
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	NC/M C/HC	Non	SO	Art. 3-1	SO	NT	VU
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	NC/M C/HC	Non	SO	Art. 3-1	SO	EN	EN
<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau	NTR/M TR	Non	SO	Art. 3-1	SO	LC	LC
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	NC/M C/.HC	Non	SO	Art. 3-1	SO	NT	NT
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Gobemouche noir	NPC/M PC	Oui	SO	Art. 3-1	SO	EN	VU
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	NC/M C/HPC	Non	SO	Art. 3-1	SO	VU	VU
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	NTR/M TR/HO	Oui	SO	Art. 3-1	Do.1	EN	LC
<i>Merops apiaster</i>	Guêpier d'Europe	NR/MT R	Oui	SO	Art. 3-1	SO	CR	LC
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	NC/M C/HC	Non	SO	Art. 3-1	SO	NT	LC
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	NR/M R/HR	Non	SO	Art. 3-1	SO	LC	LC
<i>Motacilla flava</i>	Bergeronnette printanière	NPC/M PC/HO	Non	SO	Art. 3-1	SO	NT	LC
<i>Muscicapa striata</i>	Gobemouche gris	NC/M C	Non	SO	Art. 3-1	SO	VU	NT
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Traquet motteux	NO/M PC	Non	SO	Art. 3-1	SO	NA	NT
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	NA/S	Non	SO	Art. 3-1	SO	VU	LC

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rar. IDF	ZNIEFF	Prot. IDF	Prot. FR	Prot. Eu	LR IDF	LR FR
<i>Perdix perdix</i>	Perdrix grise	NTC/S	Non	SO	SO	SO	VU	LC
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	NR/MR	Oui	SO	Art. 3-1	Do.1	VU	LC
<i>Phylloscopus collybita tristis</i>	Pouillot de Sibérie	RR	Non	SO	Art. 3-1	SO	SO	SO
<i>Phylloscopus inornatus</i>	Pouillot à grands sourcils	RRR	Non	SO	Art. 3-1	SO	SO	SO
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	NTC/MTC	Non	SO	Art. 3-1	SO	EN	NT
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	NA/MA/HA	Non	SO	Art. 3-1	SO	NT	LC
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	NC/MC/HC	Non	SO	Art. 3-1	SO	VU	VU
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	NTC/MTC/HTC	Non	SO	Art. 3-1	SO	LC	NT
<i>Saxicola rubetra</i>	Tarier des prés	NTR/MTR	Non	SO	Art. 3-1	SO	RE	VU
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre	NPC/MC/HTR	Non	SO	Art. 3-1	SO	VU	NT
<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse des bois	NPC/MPC/HP/C	Oui	SO	Art. 3-2	SO	NT	LC
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	NC/MC/HR	Non	SO	Art. 3-1	SO	EN	VU
<i>Turdus torquatus</i>	Merle à plastron	MTR/HO	Non	SO	Art. 3-1	SO	SO	LC
<i>Tyto alba</i>	Effraie des clochers	NPC/S	Non	SO	Art. 3-1	SO	VU	LC
<i>Upupa epops</i>	Huppe fasciée	NTR/MTR	Oui	SO	Art. 3-1	SO	EN	LC
<i>Vanellus vanellus</i>	Vanneau huppé	NR/MC/HC	Oui	SO	Art. 3-2	SO	VU	NT
<b>Chiroptères</b>								
<i>Eptesicus serotinus</i>	Serotine commune	C	Oui	SO	Art.2	Dh.4	VU	NT
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	C	Oui	SO	Art.2	Dh.4	NT	NT
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	C	Oui	SO	Art.2	Dh.4	NT	NT
<b>Mammifères terrestres</b>								
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	C	Non	SO	Art.2	SO	SO	LC
<i>Mustela nivalis</i>	Belette	R	Oui	SO	SO	SO	SO	LC
<i>Sciurus vulgaris</i>	Ecureuil roux	C	Non	SO	Art.2	SO	SO	LC
<b>Mantodés</b>								
<i>Mantis religiosa</i>	Mante religieuse	AC	SO	Art. 1	SO	SO	LC	LC
<b>Coléoptères</b>								
<i>Calamobius filum</i>		AR	Non	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Ceratomegilla undecimnotata</i>		TR	Non	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Pachybrachis hieroglyphicus</i>		R	Non	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Phytoecia ictérica</i>		TR	Non	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Podagrica fuscicornis</i>	Altise de la Guimauve	AR	Non	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Potosia cuprea</i>	Cétoine cuivrée	AR	Non	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Subcoccinella vigintiquatuorpunktata</i>		AR	Non	SO	SO	SO	SO	SO

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rar. IDF	ZNIEFF	Prot. IDF	Prot. FR	Prot. Eu	LR IDF	LR FR
Lépidoptères								
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore	C	Oui	SO	SO	SO	LC	LC
<i>Glaucopsyche alexis</i>	Azuré des Cytises	AR	Oui	Art.1	SO	SO	NT	LC
<i>Idaea ochrata</i>	Acidalie ocreuse	AR	Non	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé	AC	Oui	Art.1	SO	SO	NT	LC
<i>Lampides boeticus</i>	Azuré porte-queue	R	Non	SO	SO	SO	LC	LC
<i>Lasiommata maera</i>	Némusien	AR	Non	SO	SO	SO	LC	LC
<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil	C	Oui	SO	SO	SO	LC	LC
<i>Pieris mannii</i>	Piéride de l'Ibérie	NR 1991	Non	Art.1	SO	SO	DD	LC
<i>Pyrgus malvae</i>	Hespérie de la Mauve	PC	Oui	SO	SO	SO	LC	LC
Odonates								
<i>Aeshna affinis</i>	Aeshne affine	PC	Oui	SO	SO	SO	LC	LC
<i>Sympecma fusca</i>	Leste brun	AC	Oui	SO	SO	SO	LC	LC
<i>Sympetrum fonscolombii</i>	Symétrum de Fonscolombe	AR	Non	SO	SO	SO	LC	LC
Orthoptères								
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Criquet marginé	PC	Oui	SO	SO	SO	LC	SO
<i>Mecostethus parapleurus</i>	Criquet des Roseaux	R	Oui	SO	SO	SO	VU	SO
<i>Oecanthus pellucens</i>	Grillon d'Italie	AC	Non	Art.1	SO	SO	LC	SO
<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux	AC	Non	Art.1	SO	SO	LC	SO
<i>Stethophyma grossum</i>	Criquet ensanglanté	AR	Oui	SO	SO	SO	NT	SO
<i>Tetrix tenuicornis</i>	Tetrix longicorne	AR	Oui	SO	SO	SO	LC	SO
Araignées								
<i>Evarcha laetabunda</i>		SO	Oui	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Xerolycosa miniata</i>		SO	Oui	SO	SO	SO	SO	SO
Crustacés								
<i>Oniscus asellus</i>	Cloporte commun	SO	Oui	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Philoscia muscorum</i>	Philoscie des mousses	SO	Oui	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Platyarthus hoffmannseggii</i>		SO	Oui	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Trichoniscus pusillus</i>		SO	Oui	SO	SO	SO	SO	SO
Gastéropodes								
<i>Phenacolimax major</i>	Semilimace des plaines	SO	Oui	SO	SO	SO	SO	SO

Tableau 40. Espèces patrimoniales connues sur le Bois de l'Etoile.

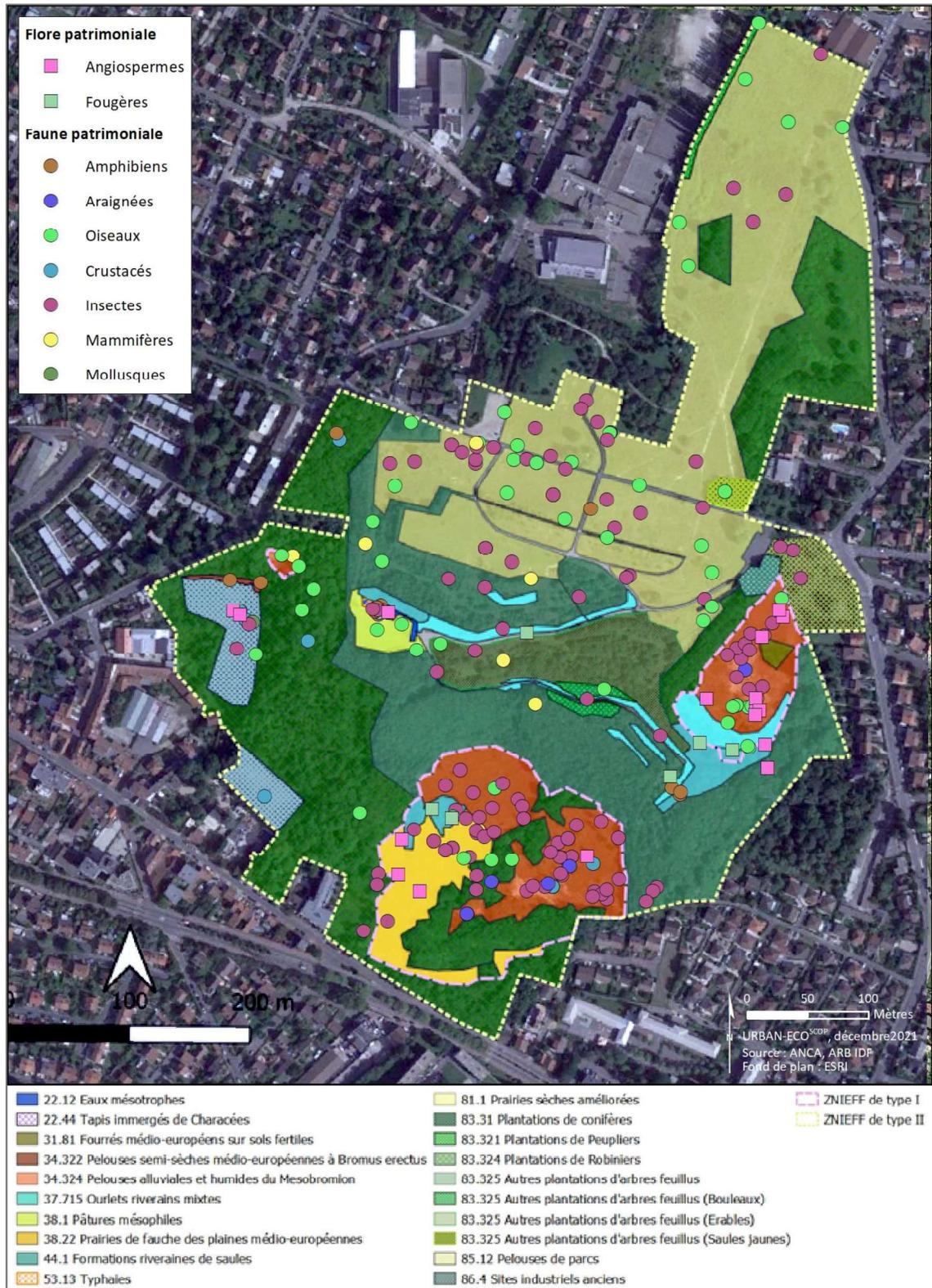


Figure 147. Localisation des espèces patrimoniales sur le Bois de l'Etoile

## b) Vers une protection de la zone de compensation

La carrière de l'ouest, en plus d'avoir des secteurs de nature qui sont inaccessibles au public, fera l'objet d'une protection réglementaire. L'outil pour l'instant envisagé est l'Obligation Réelle Environnementale (ORE), dont les modalités et exigences sont encore à définir.

Le site de compensation sera ainsi protégé, ce qui assurera sa pérennité dans le temps.

## 3. Habitats à reconstituer

### a) Boisements

Plusieurs types de boisements sont proposés selon les secteurs et caractéristiques des sols :

- Betulaie
- Chênaie-Charmaie
- Chênaie-Frênaie
- Ormaie

Ces boisements seront majoritairement recomposés à partir boisements de robiniers et érables déjà présents, qui seront requalifiés. Il est également proposé de boiser une parcelle comportant une friche rudérale et une haie horticole à replanter, située en bordure d'un boisement existant, et de deux parcelles localisées à proximité de l'arboretum.

La présence de conifères est importante pour le Roitelet huppé qui recherche des lieux de nidification dans des grands arbres de lisières, et en particulier des résineux. Ces boisements étant bien présents sur le site, nous proposons de planter uniquement des feuillus

Par ailleurs, les boisements plantés devront **lorsque cela est possible** être ceinturés d'une lisière arbustive assez épaisse (jusqu'à 2 mètres d'épaisseur). Cette lisière sera favorable à la Mésange à longue queue, à l'Accenteur mouchet, au Roitelet huppé, mais aussi aux Chiroptères et au Hérisson d'Europe.

Les boisements dans leur ensemble seront également favorables à l'Ecureuil roux et aux autres espèces d'oiseaux ciblées (Faucon crécerelle, Tourterelle des bois, Serin cini).

#### Localisation

Dans une première approche, il est pertinent de chercher à renouveler en plusieurs temps les boisements dégradés ou peu qualitatifs situés à l'est et dans la partie sud du site. C'est ainsi qu'il est proposé le remplacement de 0,46 ha de Robineraie-Erable par une betulaie et de 0,86 ha de Robineraie par une Chênaie-Frênaie. 5 bosquets sont concernés. Au vue des surfaces, chaque bosquet pourra être déboisé en une seule fois et replanté dans la foulée. Cependant, afin de limiter les impacts des déboisements, ces interventions pourront être étalées sur plusieurs années si besoin.

En ce qui concerne les parcelles à replanter sur 1,3 ha, une préparation des sols pourra être nécessaire en amont des plantations selon le degré d'embrousaillement. La haie horticole située sur la friche rudérale devra par ailleurs être enlevée afin de permettre la plantation d'une lisière arbustive à la place.

Ce sont au total 2,62 ha de boisements qui seront soit requalifiés soit plantés.

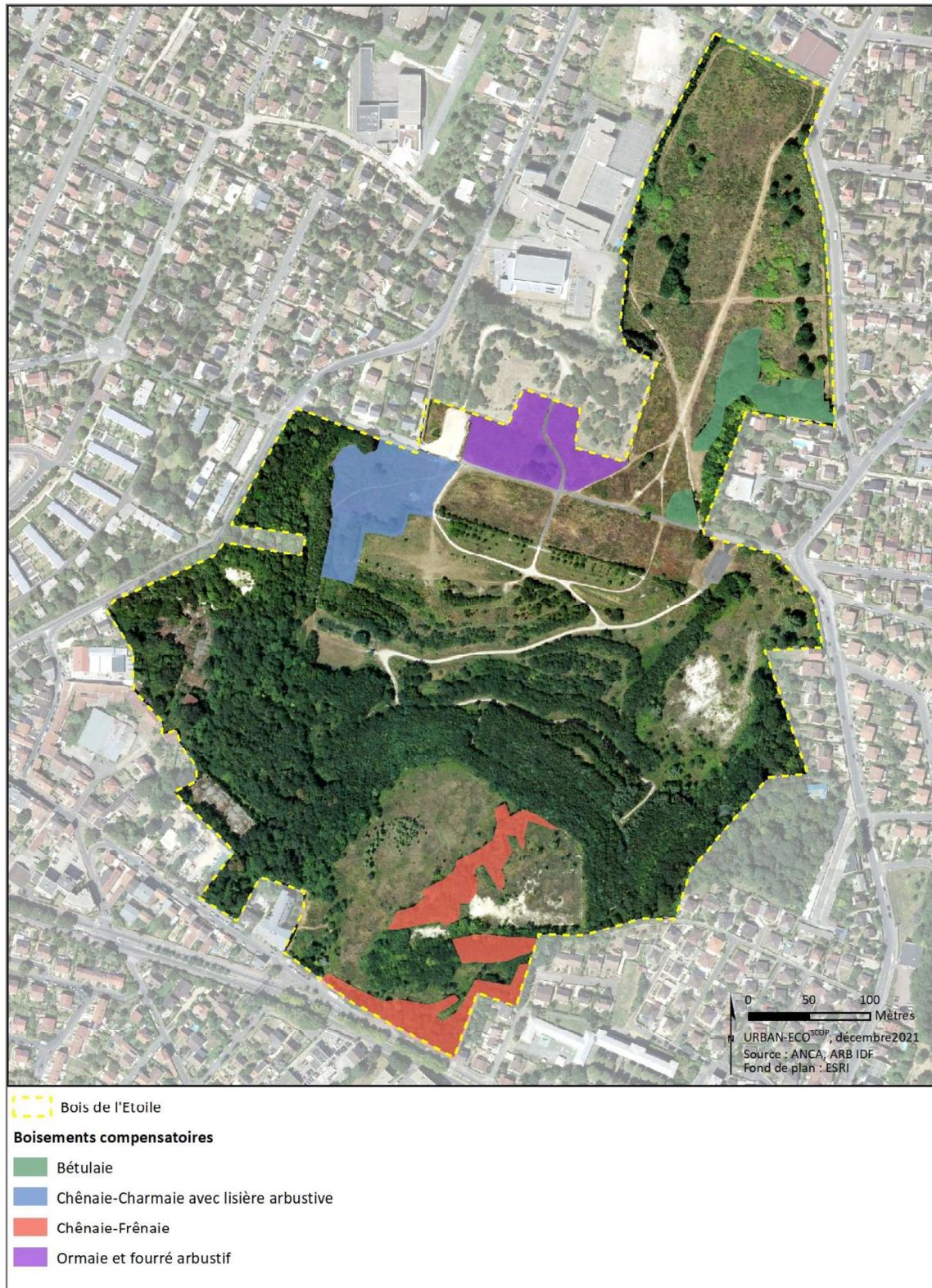


Figure 148. Localisation des zones de boisements compensatoires.

### Composition des plantations

Le choix des espèces à planter est important et les essences choisies devront être des essences indigènes adaptées aux conditions locales. Une liste des espèces à planter est présentée ci-dessous :

Nom scientifique	Nom français
<b>Arbres</b>	
<b>Feuillus</b>	
<i>Quercus Robur</i>	Chêne pédonculé
<i>Carpinus betulus</i>	Charme
<i>Populus tremula</i>	Peuplier tremble
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne commun
<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbier des oiseleurs
<i>Betula pendula</i>	Bouleau verruqueux
<i>Ulmus minor</i>	Orme champêtre
<b>Arbustes</b>	
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine à un style
<i>Ligustrum vulgare</i>	Troène
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier

Tableau 27. Espèces d'arbres et d'arbustes pour plantation des bosquets

Les principes de plantation suivants devront être respectés :

- Les arbres en cœur de bosquet et arbustes en lisière (épaisseur 2 m)
- Maille de plantation : 1,5 m pour les arbustes et 3 m pour les arbres
- Fosse de plantation commune pour les arbres sur 1,50 m de profondeur

Si la qualité du sol en place est impropre à la plantation, un apport de terre végétale amendée avec 1/3 de compost devra être réalisé.

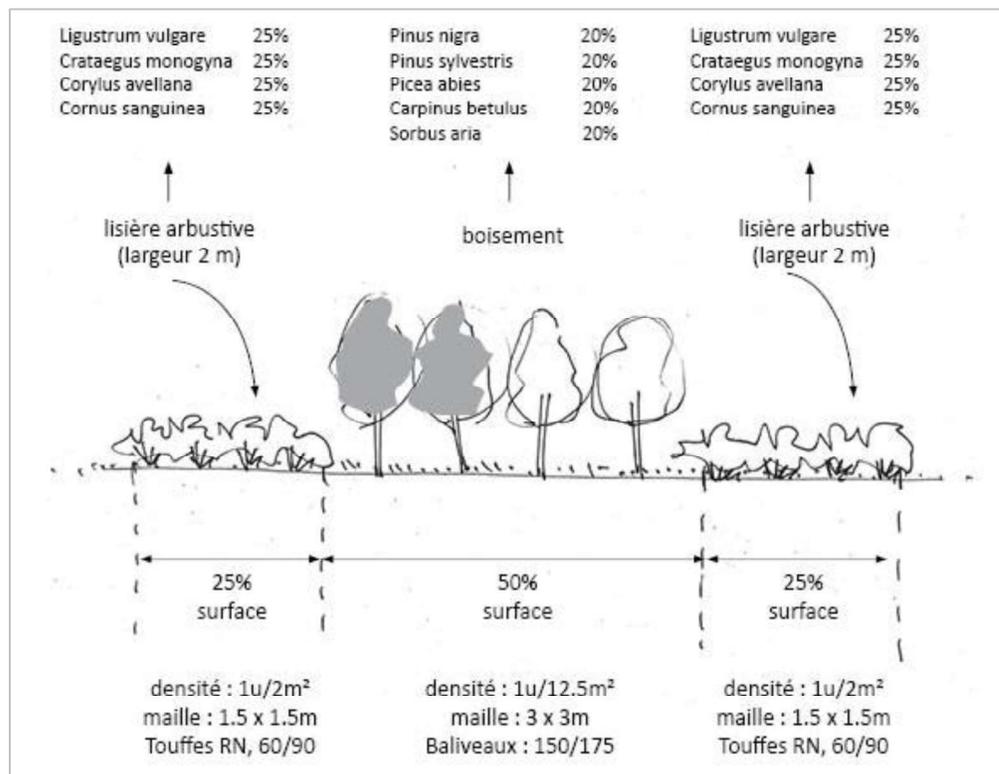


Figure 149. Principes de plantations pour le bosquet (URBAN-ECO<sup>SCOP</sup>, 2019)



Figure 150. Images de référence

### b) Fourrés arbustifs

Les fourrés arbustifs et les haies, en association avec les prairies mésophiles, seront favorables au Hérisson d'Europe, aux chiroptères, aux oiseaux des milieux arbustifs (Accenteur mouchet, Seri cini) et certaines espèces d'oiseaux des milieux boisés (Roitelet huppé en migration, Mésange à longue-queue). La plantation d'Ormes dans ces fourrés permettra d'accueillir également le Thécla de l'Orme.

Comme indiqué sur le plan ci-dessous, les fourrés arbustifs seront localisés en lisière de certains boisements (Ormaie, Chênaie-Charmaie), en interface entre ceux-ci et les zones prairiales.

Le choix des espèces à planter est important et les essences choisies devront être des essences indigènes adaptées aux conditions locales. Une liste d'espèces principalement à baies est proposée, notamment bénéfique à l'avifaune (alimentation et nidification) :

Nom scientifique	Nom français
<i>Ulmus minor</i>	Orme champêtre
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine à un style
<i>Ligustrum vulgare</i>	Troëne
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier
<i>Berberis vulgaris</i>	Epine-vinette
<i>Rhamnus cathartica</i>	Nerprun
<i>Rosa arvensis</i>	Rosier des champs
<i>Rosa canina</i>	Rosier des chiens
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir

Tableau 28. Espèces d'arbres et d'arbustes pour plantation du bosquet

Les plantations seront effectuées en quinconce, sur une largeur d'environ 2 m, et les sujets à mettre en place seront de jeunes plants en racines nues, en respectant une distance entre chacun d'eux d'1 m à 1,50 m. Les plantations seront réalisées en automne ou en hiver. Si la qualité du sol en place est impropre à la plantation, un apport de terre végétale amendée avec 1/3 de compost devra être réalisé.

### c) Haies

Plusieurs haies libres, dont les espèces cibles sont les mêmes que pour les fourrés arbustifs, seront plantées en complément de ces fourrés. Elles devront également comporter des Ormes favorables au Thécla de l'Orme. Les haies seront implantées dans la partie nord du site, en bordure des chemins et des prairies.

Le choix des espèces à planter est important et les essences choisies devront être des essences indigènes adaptées aux conditions locales. La liste des espèces à planter est présentée ci-dessous :

Nom scientifique	Nom français
<b>Arbres feuillus</b>	
<i>Carpinus betulus</i>	Charme
<i>Sorbus aria</i>	Alisier blanc
<i>Ulmus campestris</i>	Orme champêtre
<i>Prunus avium</i>	Merisier
<b>Arbustes</b>	
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine à un style
<i>Ligustrum vulgare</i>	Troène
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier
<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbier des oiseaux

Tableau 29. Espèces d'arbres et d'arbustes pour la haie libre

Les principes de plantation suivants devront être respectés :

- Haie large (épaisseur 2 m) avec plantations en quinconce sur deux lignes espacées de 60 cm
- Maille de plantation : 1,5 m pour les arbustes et 3 m pour les arbres
- Fosse de plantation pour les arbres sur 1,50 m de profondeur

Si la qualité du sol en place est impropre à la plantation, un apport de terre végétale amendée avec 1/3 de compost devra être réalisé.

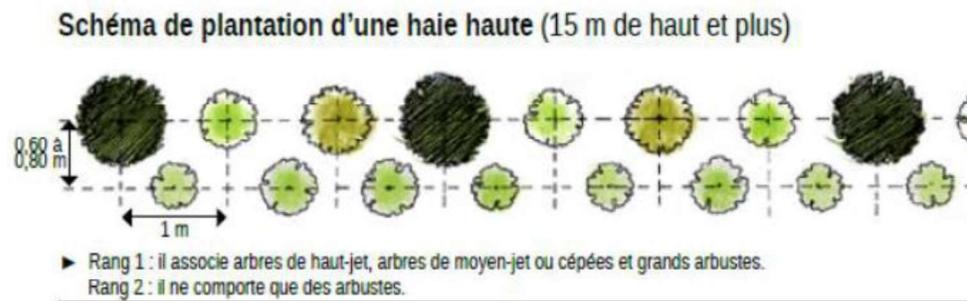


Figure 151. Principes de plantation pour une haie libre

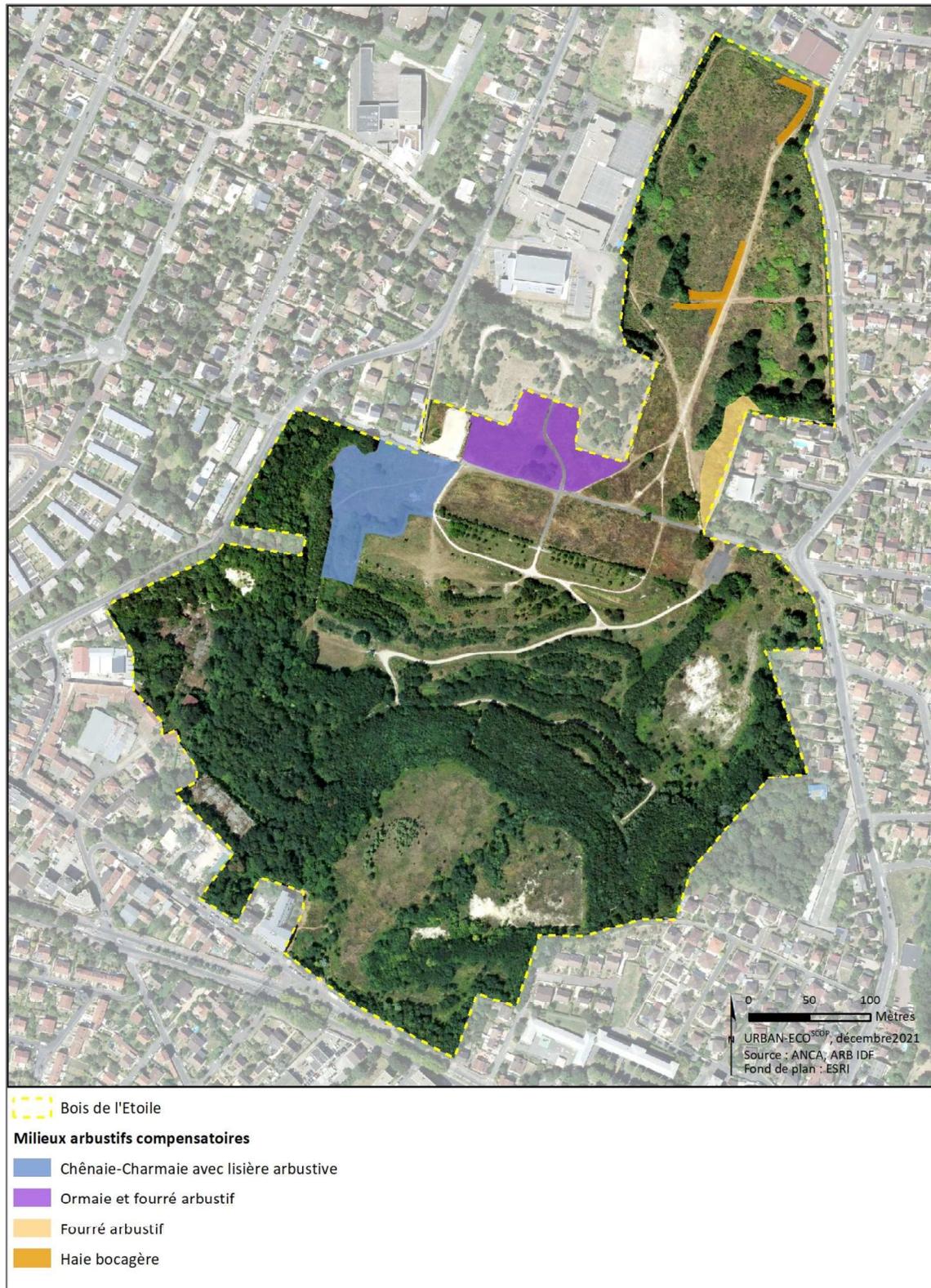


Figure 152. Localisation des milieux arbustifs compensatoires.

**d) Milieux herbacés**

L'intérêt de l'association de milieux herbacés avec des milieux arbustifs est multiple : secteur de chasse pour de nombreuses groupes et espèces (Oiseaux, Chiroptères, Hérisson d'Europe, Léopard des murailles), elles sont également favorables au développement des espèces d'insectes ciblées (Flambé, Conocéphale gracieux, Grillon d'Italie).

Plusieurs types de milieux ouverts sont proposés :

- Prairie mésophile de fauche sur 2,59 ha
- Prairie mésohygrophile sur 0,42 ha
- Friche herbacée sur 0,42 ha

Ce sont au total 3,43 ha de milieux herbacés qui seront créés.

Les prairies mésophiles de fauches seront obtenues soit par simple évolution de la gestion au niveau des friches herbacées rudérales existantes, soit à semer à certains endroits (une zone bitumée à renaturer et patch de Renouée du Japon à traiter et replanter). Les prairies mésohygrophiles seront à planter à la place de certaines plantations de Robiniers au sud du site. Qui est plus frais. Une première étape de déboisement sera donc nécessaire à cet endroit. Les friches herbacées sont actuellement des friches rudérales au sein desquelles de la Renouée du Japon se disperse. Il s'agira de traiter la Renouée du Japon dans celles-ci.

**Localisation**

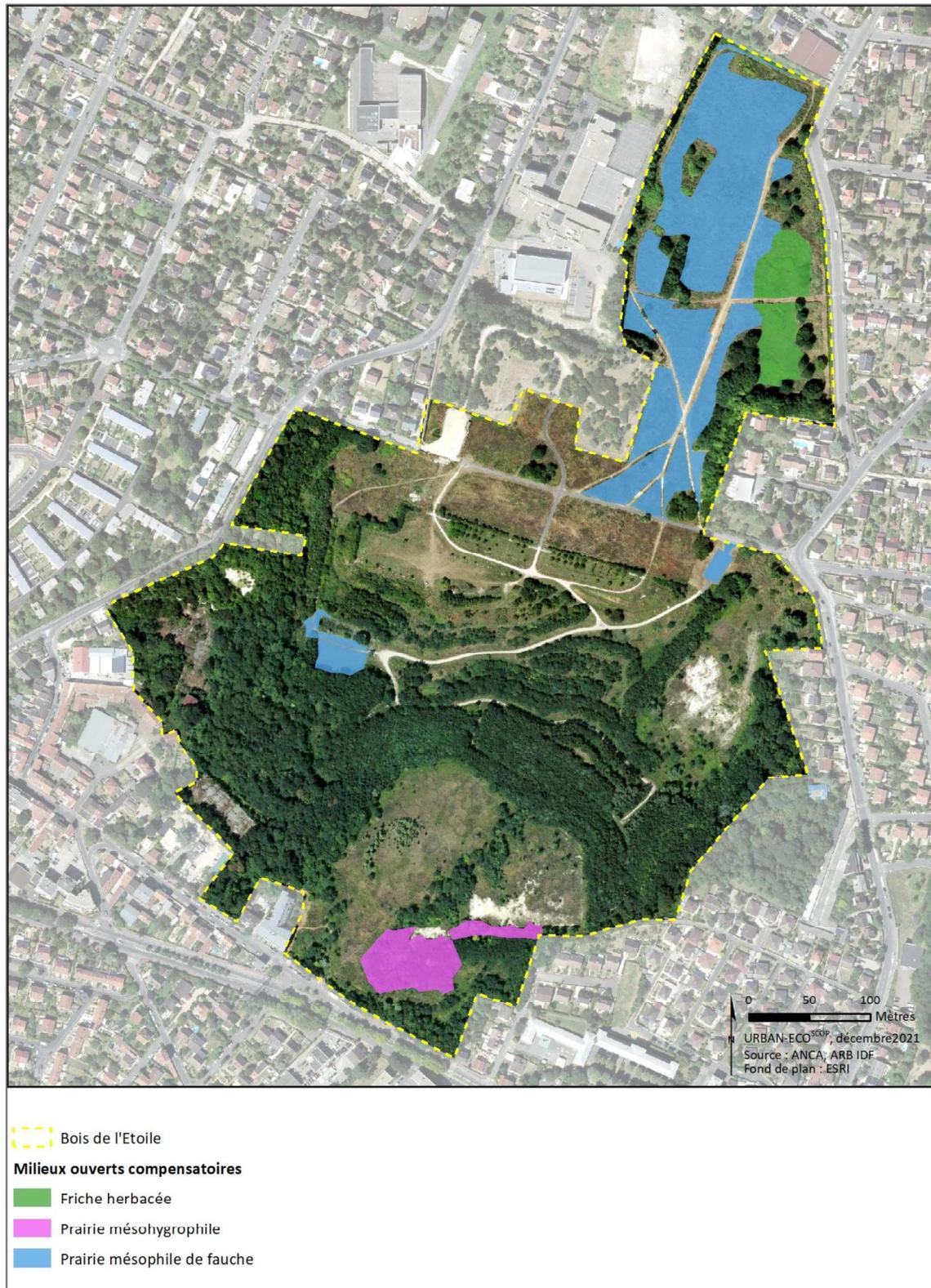


Figure 153. Localisation des milieux herbacés compensatoires

**Composition des prairies mésophiles**

Un mélange de poacées et d'espèces florifères indigènes dont des Fabacées est proposé pour ces milieux. Les espèces seront semées à la volée soit à l'automne, soit au printemps, à une densité de 6 à 7 g/m<sup>2</sup> pour permettre la présence de trouées qui permettront le développement d'espèces végétales à port bas et l'installation de nouvelles espèces.

Nom latin	Nom français
<b>Strate poacéenne (30% du mélange)</b>	
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental élevé
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré
<i>Festuca pratensis</i>	Fétuque des prés
<i>Holcus lanatus</i>	Houlque laineuse
<b>Strate florifère (70% du mélange)</b>	
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage
<i>Echium vulgare</i>	Vipérine commune
<i>Linaria vulgaris</i>	Linaire commune
<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier corniculé
<i>Matricaria recutita</i>	Matricaire Camomille
<i>Medicago arabica</i>	Luzerne d'Arabie
<i>Medicago sativa</i>	Luzerne cultivée
<i>Melilotus albus</i>	Mélilot blanc
<i>Melilotus officinalis</i>	Mélilot officinal
<i>Onobrychis viciifolia</i>	Sainfoin cultivé
<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot
<i>Reseda lutea</i>	Réséda jaune
<i>Securigera varia</i>	Coronille bigarrée
<i>Trifolium campestre</i>	Trèfle des champs
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant
<i>Vicia sativa</i>	Vesce cultivée

Tableau 30. Espèces à privilégier pour prairies mésophiles

**Composition des prairies mésohygrophiles**

Un mélange de poacées et d'espèces florifères indigènes dont des Fabacées est proposé pour ces milieux. Les espèces seront semées à la volée soit à l'automne, soit au printemps, à une densité de 6 à 7 g/m<sup>2</sup> pour permettre la présence de trouées qui permettront le développement d'espèces végétales à port bas et l'installation de nouvelles espèces.

Nom latin	Nom français
<b>Strate poacéenne (40% du mélange)</b>	
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental élevé
<i>Poa pratensis</i>	Paturin des prés
<i>Cynosurus cristatus</i>	Crételle des prés
<b>Strate florifère (60% du mélange)</b>	
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille
<i>Aegopodium podagraria</i>	Herbe aux goutteux
<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier corniculé
<i>Lycopus europaeus</i>	Lycophe d'Europe
<i>Medicago arabica</i>	Luzerne d'Arabie
<i>Medicago sativa</i>	Luzerne cultivée
<i>Melilotus albus</i>	Mélilot blanc
<i>Ranunculus acris</i>	Renoncule âcre
<i>Ononis spinosa</i>	Bugrane épineuse
<i>Cardamine pratensis</i>	Cardamine des prés
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Lychnis fleur de coucou

Tableau 31. Espèces à privilégier pour prairies mésohygrophiles

### e) Hibernaculum

Les hibernaculum visent principalement le Lézard des murailles, mais pourront également être utilisées par d'autres espèces de reptiles.

C'est un abri artificiel utilisé par les reptiles en période d'hivernage mais également le reste de l'année en tant qu'abri régulier. Ce lieu permet aux reptiles d'être à l'abri du gel, d'avoir une placette de thermorégulation et d'être une ressource en nourriture (insectes, rongeurs, etc.). L'hibernaculum est constitué d'un empilement de matériaux de réemploi, grossiers et inertes (branchages, souches, gravats, pierres, etc.). Les cavités et les interstices servent alors de gîte pour la faune. Des végétaux et/ou du géotextile et de la terre recouvrent le tout pour empêcher le détrempage du cœur de l'hibernaculum.

L'idéal serait de les placer à l'interface entre les prairies et les milieux arbustifs, en veillant à ce qu'ils soient toujours bien ensoleillés. Il faudra également qu'ils soient entourés d'une zone caillouteuse et rase favorable à la thermorégulation du Lézard des murailles.

Les hibernaculum devront être créés selon les principes suivants :

- Creuser sur 25 à 50 cm de profondeur au niveau de l'emplacement de l'hibernaculum
- Récupérer et fabriquer les hibernaculum avec les matériaux du site : pierres, bois et cailloux
- Les installer dans des lieux éloignés des passages fortement fréquentés et ensoleillés.

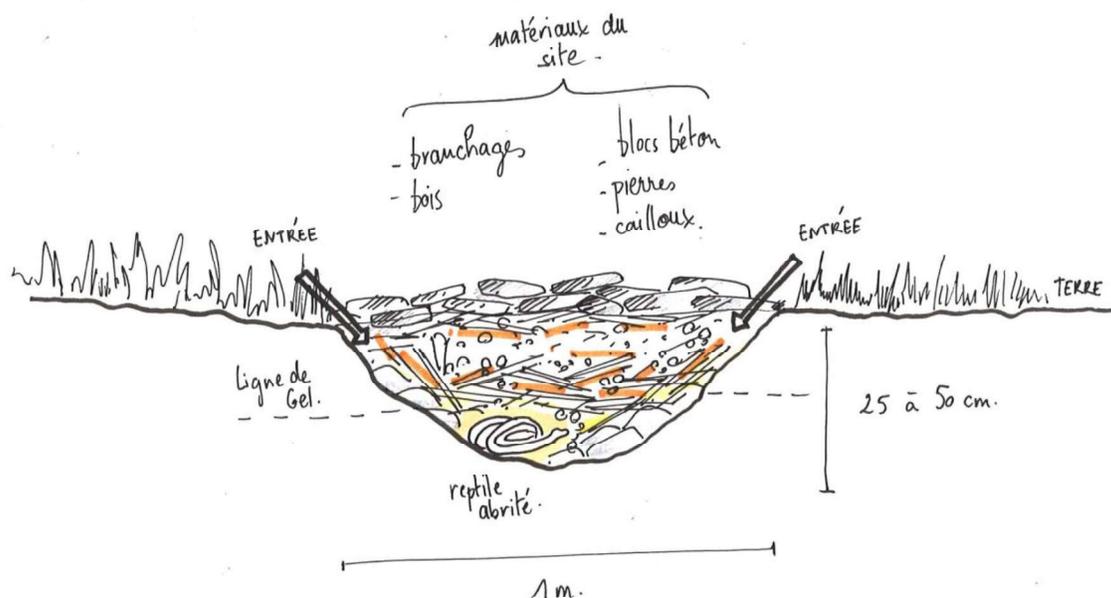


Figure 154. Schéma de principe d'un hibernaculum à reptiles (URBAN-ECO<sup>SCOP</sup>, 2021)

## 4. Calendrier et coûts de la mesure

### Calendrier

Les travaux sur le bois de l'Etoile ne pourront être mis en place qu'à partir de début 2024. Le planning et les modalités de mise en œuvre vont être prochainement affinés, une réunion de travail devant avoir lieu entre GPA et la ville de Gagny en fin d'année 2022.

Il est bien appréhendé que la renaturation complète aura lieu postérieurement aux effets du projet de la ZAC Maison Blanche, ce qui va engendrer des pertes temporaires pour les espèces. Les travaux de la ZAC seront cependant menés sur une longue période, ce qui étale les impacts sur la faune dans le temps. Ceux-ci seront donc progressifs, et dans les premiers temps du chantier, des habitats seront toujours disponibles sur la ZAC. Ceci à

cependant ses limites et il est nécessaire que la mesure compensatoire ait commencé à être mise en œuvre avant la fin des travaux de la ZAC.

Par ailleurs, les habitats déjà en place sur le site de compensation sont déjà favorables pour certaines espèces ciblées (chiroptères, Lézard des murailles, oiseaux des milieux antopiques, Flambé).

#### Coûts

Mesure	Prise en charge	Mise en œuvre	Coût unitaire		Surface	Coût total	
Renaturation de 6,37 ha du Bois de l'Etoile	GPA	Ville de Gagny	Prairies	Gestion favorable	1,20 €	35 000	42 000,00 €
				Semis	1,50 €	16 167	17 070,00 €
				Semis après traitement Renouée du Japon	39,00 €	4 745	185 055,00 €
				Semis après supp. boisement	12,80 €	4 200	53 760,00 €
				Désartificialisation	15,00 €	500	7 500,00 €
			Boisements	Plantation	1,25 €	14 065	17 581,25 €
				Amélioration simple	6,50 €	4 014	26 091,00 €
				Amélioration par dessouchage et plantation	17,00 €	8 566	145 622,00 €
			Hibernaculum		250,00 €	5	1 250,00 €
<b>Total</b>					<b>71 090</b>	<b>495 929,25 €</b>	

Tableau 41. Coût estimé de la mesure de renaturation du bois de l'Etoile

Le courrier d'engagement de la Ville de Gagny pour accueillir la compensation sur le Bois de l'Etoile est annexé à la présente demande de dérogation.



## IX. Mesures d'accompagnement

Les mesures d'accompagnement peuvent être définies en complément des mesures compensatoires afin de les renforcer et d'améliorer la performance environnementale du projet. Non spécifiques, ces mesures se veulent plus transversales et globales que les mesures compensatoires.

### A. MA1 : Mise en place d'hibernaculum à reptile sur le site

#### Principes

Le Lézard des murailles (*P. muralis*), n'a pas été revu lors des prospections 2018 cependant il était présent en 2012 lors des prospections de Biotope. Nous considérons donc que l'espèce est toujours présente. Son habitat sur le site n'est pas clairement identifié, il s'agit certainement de façade de bâtiments ensoleillés et éventuellement de tas de pierres laissés au sol.

Il est proposé de mettre en place dans le projet et à proximité des habitats connus de l'espèce des aménagements simples qui permettront à l'espèce de se maintenir sur le site. La prairie mésophile conservée à l'est du site pourra accueillir deux hibernaculum qui permettront à l'espèce de se maintenir sur le site et de trouver des anfractuosités pour se dissimuler et se reproduire et des zones de chasses dans la prairie alentour.



Figure 155. Localisation des hibernaculum favorables au Lézard des murailles



Figure 156. Exemple d'hibernaculum

### **Calendrier**

Les hibernaculum doivent être installés en amont de la période d'hibernation des Lézards, c'est à dire avant le mois de novembre.

### **Coûts**

Mesure	Prise en charge	Mise en œuvre	Coût unitaire	Quantité		Coût total
Coût des hibernaculum	GPAM	GPAM	80 €	unité	2	160 €

Tableau 33. Coût estimé de la mesure d'installation d'hibernaculum

## **B. MA2 : Plantations d'arbres**

---

Il est prévu de planter 910 arbres sur tout le site.

Nous rappelons qu'une analyse de l'état sanitaire des arbres a été réalisée en 2005 ; elle a conclu au mauvais état phytosanitaire de nombreux arbres. La plupart est localisé dans le parc de l'Hôpital Maison Blanche et Ville-Evrard avec une dominance d'essences introduites telle que le Sequoia géant (*Sequoiadendron giganteum*), le Copalme d'Amérique (*Liquidambar styraciflua*), le Platane commun (*Platanus x acerifolia*). Certains arbres remontent au XIXème siècle et sont donc de bonne taille.

La stratégie végétale au stade AVP met en évidence la volonté de planter une diversité de strates végétales dans les espaces publics et d'inciter à ce même objectif dans les lots privés.

5. LA STRATÉGIE VÉGÉTALE

Hiéarchisation végétale

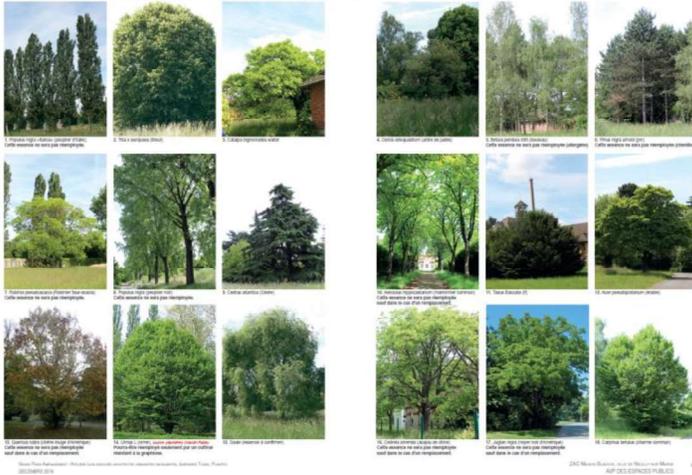
Représentation schématique d'une volonté d'un paysage commun sur l'ensemble de la zac.



Figure 157. Plan AVP de la stratégie végétale, 2016

C. LES AMBIANCES GÉNÉRALES DU QUARTIER

Exemples d'arbres présents sur le site, pouvant être réimplantés et associés par des espèces indigènes forestières d'Ile-de-France.



IX. Mesures d'accompagnement

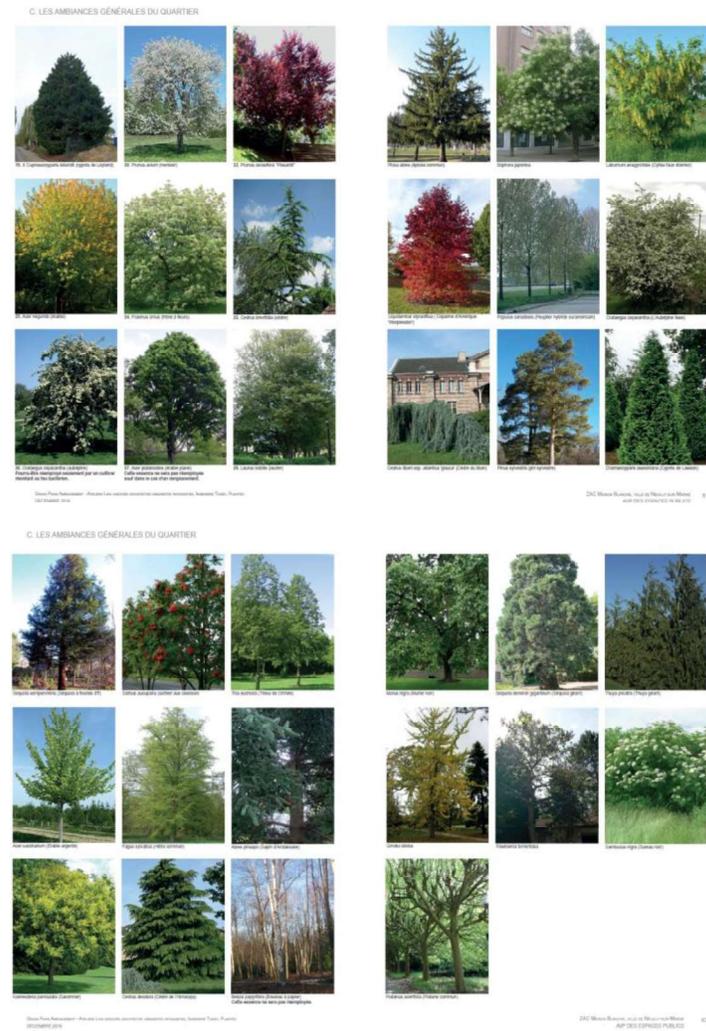


Figure 158. Stratégie végétale – AVP, 2016



Figure 159. Présentation des arbres conservés et envisagés dans le périmètre du projet (la localisation des arbres est susceptible d'évoluer)

### Calendrier

Les plantations d'arbres doivent être réalisées à l'automne ou en hiver.

### Coûts

Le prix des plantations varie selon l'essence et le diamètre des plants.

Mesure	Prise en charge	Mise en œuvre	Coût unitaire	Quantité (estimée)	Coût total
Coût des travaux de plantations (fourniture + main d'œuvre + pose)	GPAM	GPAM	Environ 670 €/arbre	910	Environ 610 000 €

Tableau 34. Coût estimé de la mesure de plantation d'arbres

## **C. MA3 : Mise en place des prescriptions écologiques**

---

L'aménageur intègre dans ses cahiers des charges d'aménagement des espaces publics et dans les cahiers de cession de terrain pour les promoteurs privés à imposer les prescriptions écologiques. Il s'agit de :

- Conserver les arbres prévus et de les protéger pendant toute la durée du chantier
- Maintenir les habitats préserver, en assurant une gestion adaptée
- Développer une plantation suffisante dans les lots privés pour valoriser la biodiversité locale
- De planter au moins 70% d'espèces indigènes dans les palettes végétales retenues.

### **Coûts**

Intégré à la maîtrise d'œuvre des espaces publics

## **D. MA4 : Mise en place d'un plan de gestion écologique des espaces naturels conservés et créés**

---

L'aménageur s'engage à établir, en cohérence avec sa labellisation écoquartier, des plans de gestion des espaces verts et naturels du site de projet, dans le respect de la réglementation et des enjeux écologiques du site.

Les grands principes s'appuient sur une gestion différenciée des espaces végétalisés du site, avec des secteurs d'espaces verts structurés, champêtres ou naturels. Quelques soient les espaces, il est proscrit l'utilisation de produits phytosanitaire, d'engrais chimiques et d'auxiliaires pouvant venir impacter les guildes d'insectes indigènes

Les grands principes suivants seront à adopter :

- Une gestion arboricole très raisonnée, avec des interventions uniquement dans un objectif de sécurité publique et avec des coupes hors périodes à risque pour la faune (nidification et hivernage), soit au début de l'automne ;
- Une taille raisonnée des haies vives, uniquement par recépage tous les 7 à 10 ans, suivant la pousse et par tiers sur la longueur de la haie, uniquement réalisé en période automnale ;
- Une gestion alternative des milieux ouverts :
  - o Pelouse, tonte avec un maximum de 8 fois par an, fixée en fonction de la pousse, avec une hauteur de coupe de 6 à 8 cm et une intervention sans mulching ;
  - o Prairie avec un maximum de 2 fauches par an, en mars et/ou octobre, avec exportation de la matière organique
  - o Friches herbacées, avec une fauche annuelle entre septembre et décembre, avec exportation de la matière organique

Milieu	Jusqu'à 5 ans	> 5 ans
<b>Parc boisé</b>	Élagage et mise en sécurité lorsque nécessaire des branches mortes à proximité des espaces ouverts au public (à l'automne). Les déchets sont broyés et laissés sur place.  Renouvellement de certains sujets et replantations pour densifier le boisement, avec suivi des jeunes plantes (arrosage, accessoires de plantation, clôtures de protection, remplacements éventuels des végétaux dépérissant ou morts).	Élagage et mise en sécurité lorsque nécessaire des branches mortes à proximité des espaces ouverts au public (à l'automne). Les déchets sont broyés et laissés sur place.  Sélection des espèces – dépressage.
<b>Haie mixte</b>	Suivi des plants transplantées (arrosage, remplacements éventuels des végétaux dépérissant ou morts), en particulier suivant la 1ère année de plantation.	Recépage tous les 7 à 10 ans suivant la pousse et par tiers sur la longueur de la haie, uniquement réalisé en période automnale
<b>Alignements d'arbres</b>	Suivi annuel de l'état de santé avec élaguage si besoin  Suivi des jeunes plants (arrosage)	Suivi annuel de l'état de santé avec élaguage si besoin
<b>Prairies mésophiles</b>	Fauche avec export et conservation d'une zone refuge (1/3) en mars et/ou octobre.  Pour les prairies semées, pas de gestion les deux premières années.	Fauche avec export et conservation d'une zone refuge (1/3) en mars et/ou octobre
<b>Pelouses rases</b>	2 fauches annuelles de manière centripète, en mars et octobre avec exportation des produits de fauche. Un étrépage de la pelouse par tiers dès que le taux de couverture est supérieur à 50%, soit tous les 5 à 7 ans.	
<b>Pelouses urbaines</b>	Tonte avec un maximum de 8 fois par an, fixée en fonction de la pousse, avec une hauteur de coupe de 6 à 8 cm et une intervention sans mulching	
<b>Noues</b>	Fauche avec export 1 fois par an pour la strate herbacée en octobre. Taille tous les 3 à 5 ans pour la strate arbustive, entre novembre et février.	

Tableau 42. Principes de gestion par types de milieux

Ce cahier de prescription de gestion s'imposera au futur gestionnaire des espaces publics, c'est-à-dire la ville Neuilly-sur-Marne. Il sera remis à la ville dans le cadre de la remise en gestion de ces espaces. D'autre part, pour les espaces privés, les promoteurs seront sensibilisés à ce plan de gestion et seront incités à le développer dans les lots privés, en inscrivant notamment ces obligations de gestion dans les règlements de copropriété le cas échéant.

GPA garantira la mise en responsabilité de toute la chaîne des acteurs via le cahier des prescriptions de la ZAC, les fiches de lots et les actes de vente, qui sont des documents contractuels et engageants signés avec les promoteurs.

Le plan de gestion est disponible en annexe.

## X. Mesures de suivi

Ce suivi vise à vérifier l'efficacité des mesures mises en œuvre sur les milieux recréés ou maintenus pour les espèces cibles. Cela consiste à réaliser un bilan des populations d'espèces protégées sur site, pendant les travaux et respectivement tous les 3 à 5 ans après l'achèvement des travaux (avec remise d'un rapport de suivi à chaque étape).

### A. MS1 - Suivi écologique des espèces protégées en phase travaux

#### Principe

L'objectif de ce suivi est double. Il permet la prise en compte des enjeux écologiques pendant les travaux, d'une part par la mise en œuvre effective des mesures de suppression et de réduction d'impact du projet en phase travaux et d'autre part, par l'évaluation la bonne santé des populations et des habitats d'espèces protégées sur le site.

La mission consiste à accompagner le maître d'ouvrage, les entreprises de travaux et maîtres d'œuvre en charge de la réalisation du projet. Ainsi, l'écologue qui réalisera le suivi écologique de chantier interviendra en appui :

- du référent environnement au sein de la maîtrise d'œuvre,
- et des ingénieurs environnement des entreprises de travaux.

Il interviendra à toutes les étapes du chantier, que ce soit avant le démarrage des travaux, en phases préliminaires et préparatoires du chantier, pendant les travaux et après.

Plus précisément, sa mission consistera à :

#### 1) Avant travaux

- Visite du site d'étude pendant laquelle l'écologue réalisera un état zéro, afin de vérifier que les milieux naturels n'ont subi aucune évolution significative depuis la fin de l'expertise écologique de l'étude d'impact et du dossier de dérogation pour les espèces protégées.
- Localisation des éléments à enjeux écologiques et balisage des zones sensibles à protéger.
- Rédaction d'un compte rendu de chacune des interventions, précisant notamment les lieux et dates, les zones concernées, les mesures mises en œuvre et le respect des milieux naturels, avec reportage photographique.
- Rédaction d'un cahier des prescriptions écologiques à respecter par les entreprises intervenant sur le chantier. Ce cahier pourra être intégré directement dans les Dossiers de Consultation des Entreprises (DCE). L'écologue veillera que le cahier des prescriptions soit correctement mis en œuvre par les entreprises.
- Appui au référent environnement de la maîtrise d'œuvre pour assurer la sensibilisation des entreprises de travaux aux enjeux écologiques et des différents intervenants. Cette sensibilisation sera réalisée au sein des entreprises par l'ingénieur environnement.

#### 2) Pendant travaux

- Assurer un suivi du chantier par des visites régulières du chantier (avec compte-rendu pour chaque visite) et le cas échéant, alerter immédiatement l'ingénieur environnement d'une constatation allant à l'encontre des mesures d'atténuation d'impact. Ce suivi sur le terrain permettra de vérifier le respect des prescriptions écologiques par les entreprises. Mais concernera également les espèces animales et végétales, au sein des zones sensibles identifiées et à proximité du chantier.

- Rédaction d'un compte rendu de chacune des interventions de cette phase « pendant travaux », précisant notamment les lieux et dates, les zones concernées, les mesures mises en œuvre et le respect des milieux naturels, avec reportage photographique.
- Vérification régulière sur le terrain du bon état des installations mises en place pour la protection des milieux naturels (balisage notamment).
- Assistance pour l'éradication des espèces végétales invasives.
- En fonction des difficultés rencontrées sur le terrain, mise-à-jour des prescriptions proposées dans le cahier des prescriptions avant les travaux.

### 3) Après travaux

- Visite du site d'étude par l'écologue durant laquelle sera réalisé un état des lieux final de la conservation des milieux naturels sensibles.
- Rédaction d'un compte rendu de chacune des interventions « après travaux », précisant notamment les lieux et dates, les zones concernées, les mesures mises en œuvre et le respect des milieux naturels, avec reportage photographique.
- Assistance à l'ingénieur environnement du chantier pour définir les mesures de remise en état du site et suivi de la procédure de remise en état.
- Rédaction d'une note globale, récapitulant l'ensemble de la mission et d'une évaluation de la prise en compte des enjeux écologiques, qui sera remise et présentée à la DRIEE.

### Coûts

En phase chantier, passage d'un écologue ½ journée par mois, durant la période d'activité maximale des espèces, c'est à dire au printemps et à l'été, dès le DCE (500€/demi-journée, soit environ 500€/mois de chantier).

## B. MS2 - Suivi écologique des espèces protégées en phase exploitation

Un suivi des populations des espèces protégées et des mesures compensatoires sera mené pour évaluer leur évolution, à partir de l'état initial réalisé, pour les espèces cibles, à partir de l'achèvement des travaux. Ce suivi sera réalisé sur une durée de 30 ans, par une structure qui reste à déterminer. Un bilan écrit sera produit par le prestataire pour faire état de l'évolution des populations sur les habitats conservés et requalifiés. Des rapports de suivi seront produits chaque année de suivi et envoyés à la DRIEAT.

Il est proposé d'appliquer un protocole spécifique à chaque espèce ou groupe d'espèces concernées selon leur besoin écologique :

Habitat	Espèces concernées	Période
Parc boisé	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faucon crécerelle (<i>F. tinnunculus</i>)</li> <li>- Roitelet huppé (<i>R. regulus</i>)</li> <li>- Serin cini (<i>S. serinus</i>)</li> <li>- Tourterelle des bois (<i>S. turtur</i>)</li> <li>- Mésange à onque-queue (<i>A. caudatus</i>)</li> <li>- Ecureuil roux (<i>S. vulgaris</i>)</li> <li>- Hérisson d'Europe (<i>E. europaeus</i>)</li> <li>- Chiroptères : Sérotine commune (<i>E. serotinus</i>), Murin de Daubenton (<i>M. daubentonii</i>), Noctule commune (<i>N. noctula</i>), Pipistrelle de Kuhl (<i>P. kuhlii</i>), Pipistrelle de Nathusius (<i>P. nathusii</i>), Pipistrelle commune (<i>P. pipistrellus</i>)</li> </ul>	Hiver, printemps et été

Habitat	Espèces concernées	Période
Haie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accenteur mouchet (<i>P. modularis</i>)</li> <li>- Roitelet huppé (<i>R. regulus</i>)</li> <li>- Serin cini (<i>S. serinus</i>)</li> <li>- Mésange à longue-queue (<i>A. caudatus</i>)</li> <li>- Flambé (<i>I. podalirius</i>)</li> <li>- Thécla de l'Orme (<i>S. w-album</i>)</li> <li>- Hérisson d'Europe (<i>E. europaeus</i>)</li> <li>- Chiroptères : Sérotine commune (<i>E. serotinus</i>), Murin de Daubenton (<i>M. daubentonii</i>), Noctule commune (<i>N. noctula</i>), Pipistrelle de Kuhl (<i>P. kuhlii</i>), Pipistrelle de Nathusius (<i>P. nathusii</i>), Pipistrelle commune (<i>P. pipistrellus</i>)</li> </ul>	Périodes de nidification et estivale
Prairie mésophile de fauche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocéphale gracieux (<i>R. nitidula</i>)</li> <li>- Grillon d'Italie (<i>O. pellucens</i>)</li> <li>- Flambé (<i>I. podalirius</i>)</li> <li>- Martinet noir (<i>A. apus</i>)</li> <li>- Hirondelle rustique (<i>H. rustica</i>)</li> <li>- Faucon crécerelle (<i>F. tinnunculus</i>)</li> </ul>	Printemps et été
Pelouse sableuse rase	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grillon d'Italie (<i>O. pellucens</i>)</li> <li>- Lézard des murailles (<i>P. muralis</i>)</li> </ul>	Printemps et été

Tableau 43. Synthèse des suivis écologiques sur 5 ans

**Coût total de la mesure :**

6 passages par an avec 1 jour de terrain chacun (soit 6 jours de terrain par années, 700 à 800€/j) par un écologue, avec un relevé la 1<sup>ère</sup> et la 3<sup>ème</sup> année, puis un relevé tous les 5 ans à partir de la 5<sup>ème</sup> année, le tout sur 30 ans.

Coût total à l'issue de l'Année 1 : 4 500 €

Coût total à l'issue de l'Année 3 : 9 000 €

Coût total à l'issue de l'Année 5 : 13 500 €

Coût total à l'issue de l'Année 10 : 18 000 €

Coût total à l'issue de l'Année 15 : 22 500 €

Coût total à l'issue de l'Année 20 : 27 000 €

Coût total à l'issue de l'Année 25 : 31 500 €

Coût total à l'issue de l'Année 30 : 36 000 €

Soit un coût moyen par an de 4 500 €

## XI. Conclusion et synthèse de l'étude

### A. Contexte et projet

---

La présente demande de dérogation a porté sur l'étude des incidences sur les espèces protégées dans le cadre de l'aménagement de la ZAC Maison Blanche à Neuilly-sur-Marne. Le projet de la ZAC, a pour objectif la création d'un nouveau quartier qui accueillera à terme (horizon 2030) près de 10 000 habitants. Les aménagements doivent désenclaver le quartier en l'ouvrant vers l'extérieur afin de le connecter au reste de la commune. Le projet est un écoquartier qui intègre le développement durable par ses aspects environnemental, social et économique. La ZAC Maison Blanche s'inscrit dans une vaste emprise foncière de 58,6 hectares et se situe majoritairement sur la zone de l'ancien Établissement Public de Santé Maison Blanche.

La réalisation de la ZAC s'échelonne de 2020 à 2032 en 4 phases :

- Phase 1 – 2020 en cours de livraison (hors périmètre)
- Phase 2 – livraison 2025
- Phase 3 – livraison en 2026
- Phase 4 – livraison 2028
- Phase 5 – livraison 2031

Le site d'étude est situé en zone urbaine dense. Cependant il possède une fonctionnalité intrinsèque avec des formations herbacées et boisées non négligeables. Il est en lien avec le parc du Croissant Vert au nord du site Maison Blanche, considéré comme un secteur reconnu pour son intérêt écologique en contexte urbain par le SRCE et au sud au-delà de la N34, avec l'espace naturel de Ville Evrard et le parc départemental de la Haute Île, considérés comme des réservoirs de biodiversité. Le site d'étude constitue une réelle continuité avec les espaces naturels des bords de Marne, qui se poursuit au nord par le parc du Croissant Vert. Les continuités se font ensuite en pas japonais vers le parc des Coteaux d'Avron, réservoir de biodiversité.

Les habitats en place sont tous d'origine anthropique et issus des aménagements liés à l'ancien hôpital. Cependant l'abandon du site a permis la conservation et la maturation de certains habitats. C'est le cas du parc boisé qui offre aujourd'hui de nombreux vieux arbres et des prairies mésophiles dont certaines sont maintenant pâturées. Un habitat patrimonial, les pelouses sableuses rases, voit leurs surfaces régressées en l'absence de gestion. Leur intérêt botanique et faunistique diminue cependant au fur et à mesure qu'elles se referment.

Les anciens jardins occupent des surfaces importantes sur le site tout comme des friches rudérales et nitrophiles qui sont, elles plus récentes et souvent issues de la déconstruction ou de chantiers.

Les autres habitats comme les haies, les boisements rudéraux, les fourrés mésophiles et les friches arbustives sont assez marginales sur le site d'étude et sont tous issus des aménagements de l'hôpital. Certains habitats présentent encore une part importante d'espèces ornementales.

L'intérêt du site réside dans cette mosaïque d'habitats qu'il abrite et qui profite à de nombreuses espèces.

### B. Impacts écologiques et mesures

---

Les prospections et l'analyse de la bibliographie ont été menées dans de bonnes conditions et sur un temps long favorable. Ils ont permis de recenser à l'intérieur du périmètre d'investigation, 179 espèces floristiques, dont 8 sont considérées comme patrimoniales, ainsi que 121 espèces animales, dont 41 sont protégées. La majorité de ces espèces est représentée par des oiseaux (28 espèces, dont 9 sont considérées comme patrimoniales). Les autres taxons sont des orthoptères (Conocéphale gracieux et Grillon d'Italie), lépidoptères (Téchla de l'Orme et

Flambé), chiroptères (Sérotine commune, Noctule commune, Murin de Daubenton, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius et Pipistrelle commune), mammifères non volants (Hérisson d'Europe et Ecureuil roux) et reptiles (Lézard des murailles).

La demande de dérogation porte sur **les 9 espèces d'oiseaux protégées patrimoniales** (Faucon crécerelle, Accenteur mouchet, Serin cini, Mésange à longue queue, Roitelet huppé, Tourterelle des bois, Martinet noir, Bergeronnette grise et Hirondelle rustique) et **l'ensemble des autres espèces protégées citées ci-dessus**. Le tableau suivant reprend de façon synthétique pour chaque espèce protégée, sa localisation sur le site, les impacts du projet sur l'espèce et ses habitats, les mesures d'évitement et de réduction mises en place pour limiter ces impacts, les impacts résiduels éventuels, ainsi que les mesures de compensation puis d'accompagnement et de suivi. La localisation des mesures ainsi qu'une synthèse des éléments financiers liés à ces mesures sous forme cartographique sont également présentés ci-après.

## XI. Conclusion et synthèse de l'étude

Espèces	Localisation sur le site	Impacts du projet	Mesures d'évitement et de réduction	Impacts résiduels	Mesures de compensation	Mesures de suivi
Grillon d'Italie et Co-nocéphale gracieux	Prairies mésophiles, friche prairiale co-plantée, friche mésophile, pelouse rase	Destruction de 1,55 ha de prairies mésophiles, 0,99 ha de friche prairiale co-plantée et 0,57 ha de friche mésophile	ME3 : Conservation de la pelouse rase ME4 : conservation partielle de la prairie mésophile	En phase travaux : - Respect de la phénologie des espèces (MR2) - Périmètre de protection autour des habitats conservés (MR3) - Mise en œuvre d'un chantier vert (MR5) En phase exploitation : - Réduction des impacts de l'éclairage (MR10)	Atteinte partielle à l'état de conservation des espèces. <b>Nécessité de compensation</b>	Mise en place d'un plan de gestion écologique des habitats créés.  Mise en place d'un suivi des espèces protégées après travaux sur une durée de 30 ans avec un suivi la 1 <sup>ère</sup> et la 3 <sup>ème</sup> année, puis tous les 5 ans à partir de la 5 <sup>ème</sup> année
Flambé	Haie mixte, prairies mésophiles, friche prairiale co-plantée, friche mésophile	Destruction de 0,14 ha de haie mixte, de 1,55 ha de prairies mésophiles, 0,99 ha de friche prairiale co-plantée, et 0,57 ha de friche mésophile	ME2 : conservation d'une partie de la haie mixte en lisière sud ME3 : conservation partielle de la prairie mésophile	En phase travaux : - Respect de la phénologie des espèces (MR2) - Périmètre de protection autour des habitats conservés (MR3) - Mise en œuvre d'un chantier vert (MR5) - Valorisation de la haie mixte conservée (MR7) En phase exploitation : - Réduction des impacts de l'éclairage (MR10)	Atteinte partielle à l'état de conservation des espèces. <b>Nécessité de compensation</b>	Mise en place d'un plan de gestion écologique des habitats créés.  Mise en place d'un suivi des espèces protégées après travaux sur une durée de 30 ans avec un suivi la 1 <sup>ère</sup> et la 3 <sup>ème</sup> année, puis tous les 5 ans à partir de la 5 <sup>ème</sup> année
Thécla de l'Orme	Haie mixte	Destruction de 0,14 ha de haie mixte	ME2 : conservation d'une partie de la haie mixte en lisière sud	En phase travaux : - Respect de la phénologie des espèces (MR2) - Périmètre de protection autour des habitats conservés (MR3) - Mise en œuvre d'un chantier vert (MR5) - Valorisation de la haie mixte conservée (MR7) En phase exploitation : Réduction des impacts de l'éclairage (MR10)	Atteinte partielle à l'état de conservation des espèces. <b>Nécessité de compensation</b>	Mise en place d'un plan de gestion écologique des habitats créés.  Mise en place d'un suivi des espèces protégées après travaux sur une durée de 30 ans avec un suivi la 1 <sup>ère</sup> et la 3 <sup>ème</sup> année, puis tous les 5 ans à partir de la 5 <sup>ème</sup> année

Espèces	Localisation sur le site	Impacts du projet	Mesures d'évitement et de réduction	Impacts résiduels	Mesures de compensation	Mesures de suivi
Lézard des murailles	Pelouse sableuse rase, friche rudérale, friche nitrophile	Destruction de 1,15 ha de friche nitrophile et 1,43 ha de friche rudérale	ME3 : Conservation de la pelouse rase En phase travaux : - Respect de la phénologie des espèces (MR2) - Périmètre de protection autour des habitats conservés (MR3) - Mise en œuvre d'un chantier vert (MR5) En phase exploitation : - Réduction des impacts de l'éclairage (MR10)	Atteinte partielle à l'état de conservation des espèces. <b>Nécessité de compensation</b>	Renaturation de 7 ha sur le Bois de l'Etoile à Gagny (93)	Mise en place d'un plan de gestion écologique des habitats créés. Mise en place d'un suivi des espèces protégées après travaux sur une durée de 30 ans avec un suivi la 1 <sup>ère</sup> et la 3 <sup>ème</sup> année, puis tous les 5 ans à partir de la 5 <sup>ème</sup> année
Cortège des milieux semi-ouverts : - Faucon crécerelle - Accenteur mouche - Serin cini	Haie mixte, prairies mésophiles, parc boisé, fourré mésophile, friche prairiale co-plantée, friche nitrophile, anciens jardins, friche mésophile	Destruction de 0,14 ha de haie mixte, de 1,55 ha de prairies mésophiles, 1,48 ha de parc boisé, 0,22 ha de fourré mésophile, 0,99 ha de friche prairiale co-plantée, 1,15 ha de friche nitrophile, 6,34 ha d'anciens jardins et 0,57 ha de friche mésophile	ME1 : Conservation de 88 % du parc boisé et des arbres à enjeux ME2 : conservation d'une partie de la haie mixte en lisière sud ME3 : conservation partielle de la prairie mésophile En phase travaux : - Respect de la phénologie des espèces (MR2) - Périmètre de protection autour des habitats conservés (MR3) - Mise en œuvre d'un chantier vert (MR5) - Valorisation de la haie mixte conservée (MR7) En phase exploitation : - Réduction des impacts de l'éclairage (MR10)	Atteinte partielle à l'état de conservation des espèces. <b>Nécessité de compensation</b>	Renaturation de 7 ha sur le Bois de l'Etoile à Gagny (93)	Mise en place d'un plan de gestion écologique des habitats créés. Mise en place d'un suivi des espèces protégées après travaux sur une durée de 30 ans avec un suivi la 1 <sup>ère</sup> et la 3 <sup>ème</sup> année, puis tous les 5 ans à partir de la 5 <sup>ème</sup> année
Cortège des milieux anthropiques : - Martinet noir - Bergeronnette grise - Hirondelle rustique	Pririe mésophile, Friche prairiale co-plantée, Friche mésophile	Destruction de 1,55 ha de prairies mésophiles, 0,99 ha de friche prairiale co-plantée et 0,57 ha de friche mésophile	En phase travaux : - Respect de la phénologie des espèces (MR2) - Périmètre de protection autour des habitats conservés (MR3) - Mise en œuvre d'un chantier vert (MR5) En phase exploitation : - Réduction des impacts de l'éclairage (MR10)	Atteinte partielle à l'état de conservation des espèces. <b>Nécessité de compensation</b>	Renaturation de 7 ha sur le Bois de l'Etoile à Gagny (93)	Mise en place d'un plan de gestion écologique des habitats créés. Mise en place d'un suivi des espèces protégées après travaux sur une durée de 30 ans avec un suivi la 1 <sup>ère</sup> et la 3 <sup>ème</sup> année, puis tous les 5 ans à partir de la 5 <sup>ème</sup> année

## XI. Conclusion et synthèse de l'étude

Espèces	Localisation sur le site	Impacts du projet	Mesures d'évitement et de réduction	Impacts résiduels	Mesures de compensation	Mesures de suivi
<p>Cortège des milieux boisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mésange à longue queue</li> <li>- Roitelet huppé</li> <li>- Tourterelle des bois</li> </ul>	Parc boisé, Haie mixte	Destruction de 0,14 ha de haie mixte et 1,48 ha de parc boisé	<p>ME1 : Conservation de 88 % du parc boisé et des arbres à enjeux</p> <p>ME2 : conservation d'une partie de la haie mixte en lisière sud</p>	<p>Atteinte partielle à l'état de conservation des espèces.</p> <p><b>Nécessité de compensation</b></p>	Renaturation de 7 ha sur le Bois de l'Etoile à Gagny (93)	<p>Mise en place d'un plan de gestion écologique des habitats créés.</p> <p>Mise en place d'un suivi des espèces protégées après travaux sur une durée de 30 ans avec un suivi la 1<sup>ère</sup> et la 3<sup>ème</sup> année, puis tous les 5 ans à partir de la 5<sup>ème</sup> année</p>
<p>Chiroptères :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pipistrelle de Kuhl</li> <li>- Pipistrelle de Nathusius</li> <li>- Pipistrelle commune</li> <li>- Murin de Daubenton</li> <li>- Sérotine commune</li> <li>- Noctule commune</li> </ul>	Parc boisé, haie mixte, prairie mésophile, friche prairiale co-plantée, alignements d'arbres, friche nitrophile	Destruction de 0,14 ha de haie mixte, de 1,55 ha de prairies mésophiles, 1,48 ha de parc boisé, 0,99 ha de friche prairiale co-plantée, 0,12 ha d'alignements d'arbres, 1,15 ha de friche nitrophile	<p>En phase travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect de la phénologie des espèces (MR2)</li> <li>- Périmètre de protection autour des habitats conservés (MR3)</li> <li>- Mise en œuvre d'un chantier vert (MR5)</li> <li>- Valorisation de la haie mixte conservée (MR7)</li> </ul> <p>En phase exploitation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduction des impacts de l'éclairage (MR10)</li> </ul>	<p>Atteinte partielle à l'état de conservation des espèces.</p> <p><b>Nécessité de compensation</b></p>	Renaturation de 7 ha sur le Bois de l'Etoile à Gagny (93)	<p>Mise en place d'un plan de gestion écologique des habitats créés.</p> <p>Mise en place d'un suivi des espèces protégées après travaux sur une durée de 30 ans avec un suivi la 1<sup>ère</sup> et la 3<sup>ème</sup> année, puis tous les 5 ans à partir de la 5<sup>ème</sup> année</p>
<p>Mammifères non volants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecreuil roux</li> <li>- Hérisson d'Europe</li> </ul>	Parc boisé, Haie mixte, fourré mésophile, anciens jardins, friche prairiale co-plantée, prairies mésophiles	Destruction de 0,14 ha de haie mixte, de 1,55 ha de prairies mésophiles, 1,48 ha de parc boisé, 0,22 ha de fourré mésophile, 0,99 ha de friche prairiale co-plantée et 6,34 ha d'anciens jardins,	<p>En phase travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect de la phénologie des espèces (MR2)</li> <li>- Périmètre de protection autour des habitats conservés (MR3)</li> <li>- Mise en œuvre d'un chantier vert (MR5)</li> <li>- Valorisation de la haie mixte conservée (MR7)</li> </ul> <p>En phase exploitation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduction des impacts de l'éclairage (MR10)</li> </ul>	<p>Atteinte partielle à l'état de conservation des espèces.</p> <p><b>Nécessité de compensation</b></p>	Renaturation de 7 ha sur le Bois de l'Etoile à Gagny (93)	<p>Mise en place d'un plan de gestion écologique des habitats créés.</p> <p>Mise en place d'un suivi des espèces protégées après travaux sur une durée de 30 ans avec un suivi la 1<sup>ère</sup> et la 3<sup>ème</sup> année, puis tous les 5 ans à partir de la 5<sup>ème</sup> année</p>

Tableau 35. Tableau de synthèse des espèces protégées impactées et les mesures appliquées



Figure 160. Carte des habitats évités

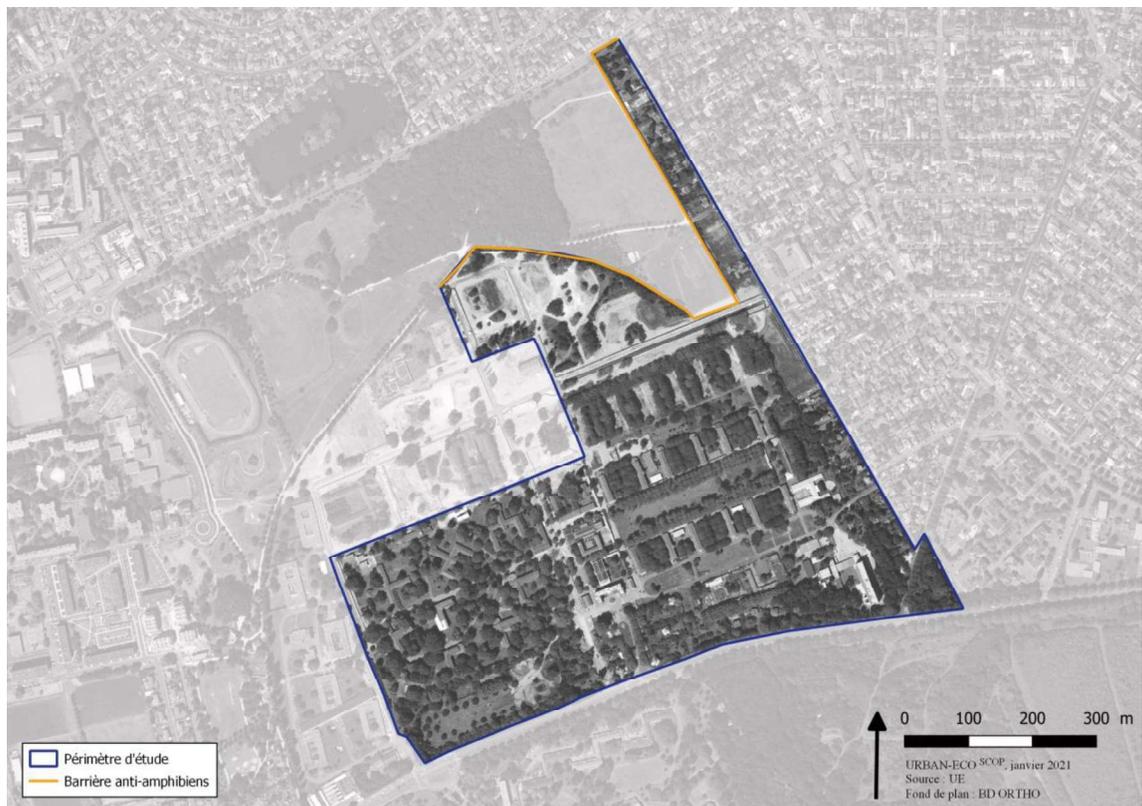


Figure 161. Installation d'une barrière anti-amphibien en périphérie du chantier (MR1)



Figure 162. Installation de barrières de protection autour des habitats préservés (MR4)

Estimation des dépenses liées aux mesures écologiques	Montant en euros
<b>Mesures d'évitement et de réduction</b>	
ME1 – Conservation de 88 % du parc boisé à l'échelle du projet	Intégré au montant global du projet
ME2 – Conservation d'une partie de la haie mixte en lisière sud (phase 3)	Intégré au montant global du projet
ME3 – Conservation des pelouses rases (phase 3)	Intégré au montant global du projet
ME4 – Conservation partielle de la prairie mésophile (phase 3 et 4)	Intégré au montant global du projet
MR1 – Barrière anti-amphibiens	8,9 € / ml, soit environ 9 120 € au total
MR2 – Respect de la phénologie des espèces	Inclus au phasage et au programme des travaux
MR3 - Périmètre de protection autour des habitats préservés en phase travaux	Inclus au phasage et au programme des travaux
MR4 - Contrôle des espèces invasives en phase chantier	Traitement des surfaces : 2,5 €/m <sup>2</sup>
MR5 - Mise en œuvre d'un Chantier vert	Inclus au phasage et au programme des travaux (Chantier vert)
MR6 – Abattage doux des arbres favorables aux chiroptères	225 € / arbre, soit 58 775 € Déjà mis en oeuvre

Estimation des dépenses liées aux mesures écologiques	Montant en euros
<b>MR7 – Valorisation de la haie mixte conservée (phase 3)</b>	Suppression des essences ornementales : 0,5 € / m <sup>2</sup> pour du débroussaillage et 3,2 € / m <sup>2</sup> pour de la coupe et gestion d'arbustes Travaux de plantations : 45 € / m <sup>2</sup> Transplantation d'Ormes : 8,85 l'unité
<b>MR8 – Mise en place de nichoirs à Chiroptères</b>	Coût des nichoirs à chiroptères : 50 € en moyenne / nichoir, soit 500 € au total Installation des nichoirs : 1 500 € HT / jour, soit 1 500 € HT au total
<b>MR9 – Contrôle des espèces invasives en phase exploitation</b>	Coût du suivi : 500 € HT/ an pendant 5 ans, soit 2500 € HT. Coût de gestion : - Développement faible = 1,4 € / m <sup>2</sup> - Développement important 2,5€/m <sup>2</sup>
<b>MR10 - Réduction des impacts de l'éclairage</b>	Intégré aux travaux de maîtrise d'oeuvre des espaces publics.
<b>Mesures de compensation</b>	
<b>MC1 – Renaturation de 7 ha sur le Bois de l'Etoile</b>	<u>Prairies</u> Gestion favorable = 42 000€ Semis = 17 070 € Semis après traitement Renouée du Japon = 185 055 € Semis après supp. Boise-ment = 53 760 € Désartificialisation = 7 500 €  <u>Boisements</u> Plantation = 17 581 € Amélioration simple = 26 091 € Amélioration par dessou-chage et plantation = 145 622 €  Hibernaculum = 1 250 €
<b>Mesures d'accompagnement</b>	
<b>MA1 – Mise en place d'hibernaculum à reptiles</b>	80 € par unité, soit 160 € au total
<b>MA2 – Plantations d'arbres</b>	Entre 20 et 80 €/arbre, soit environ 65 000 € au total – inclus dans le projet
<b>MA3 – Mise en place des prescriptions écologiques</b>	Intégré à la maîtrise d'oeuvre des espaces publics
<b>MA4 – Plan de gestion comprenant l'ensemble des habitats à entretenir</b>	Mise en place du Plan de gestion : 12 000 € Révision tous les 5 ans : 2 000 € Coût de gestion annuel = 7 euros /m <sup>2</sup>
<b>Mesures de suivi</b>	
<b>MS1 – Suivi écologique des espèces protégées, en phase travaux</b>	Passage d'un écologue ½ journée par mois, soit 500€/mois de chantier
<b>MS2 – Suivi écologique des espèces protégées, en phase d'exploitation (pendant 30 ans)</b>	Pour toutes les espèces protégées et leurs habitats, concernées par des mesures = 6 relevés par an la 1 <sup>ère</sup> et la 3 <sup>ème</sup> année, puis 6 relevés par an tous les 5 ans à partir de la 5 <sup>ème</sup> année, soit 36 000 € à l'issue de l'année 30 (700 à 800€ par jour de terrain, coût moyen par an de 4 500€)

Tableau 44. Coût des mesures écologiques.

## XII. Annexes

### A. Formulaires cerfa

---

## B. Liste des espèces inventoriées

### 1. La flore

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Stat. IDF	Rar. IDF 2	Cot. UICN	Prot. Nat.	Prot. IDF	Dir. Hab.	Dét. ZNIEFF	Inv. IDF	Source
<i>Acer platanoides</i>	Erable plane	Nat. (E.)	CC	NA	-	-	-	-	0	UE
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Erable sycomore	Nat. (E.)	CCC	NA	-	-	-	-	3	UE
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Aigremoine	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Agrostis stolonifera</i>	Agrostide stolonifère	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Alliaria petiolata</i>	Alliaire	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Anisantha sterilis</i>	Brome stérile	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Cerfeuil des bois	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Aphanes arvensis</i>	Alchémille des champs	Ind.	C	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Arabidopsis thaliana</i>	Arabette de thalius	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Sablina à feuilles de serpolet	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental élevé	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	Doradille rue des murailles	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Berberis aquifolium</i>	Faux Houx	Nat. (E.)	AC	NA	-	-	-	-	0	UE
<i>Betula pendula</i>	Bouleau verruqueux	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Brachypode des bois	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Briza media</i>	Brize intermédiaire	Ind.	AC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Bromopsis inermis</i>	Brome sans arêtes	Nat. (S.)	AR	NA	-	-	-	-	1	UE
<i>Bromus hordeaceus</i>	Brome mou	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Bryonia cretica</i>	Bryone dioïque	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Buddleja davidii</i>	Buddleja du père David	Nat. (E.)	C	NA	-	-	-	-	3	UE
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Calamagrostide épigéios	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Campanula rapunculoides</i>	Campanule raiponce	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Capselle bourse-à-pasteur	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Stat. IDF	Rar. IDF 2	Cot. UICN	Prot. Nat.	Prot. IDF	Dir. Hab.	Dét. ZNIEFF	Inv. IDF	Source
<i>Cardamine hirsuta</i>	Cardamine hérissée	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Carduus crispus</i>	Chardon crépu	Ind.	C	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Carex divulsa</i>	Laïche écartée	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Carex hirta</i>	Laïche hérissée	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Carex spicata</i>	Laïche en épis	Ind.	C	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Carpinus betulus</i>	Charme	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Centaurea decipiens</i>	Centauree de Debeaux	Ind.	AC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Cerastium fontanum</i>	Céraiste commune	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Cerastium glomeratum</i>	Céraiste aggloméré	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Chaenorhinum minus</i>	Petite linaire	Ind.	C	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Chaerophyllum temulum</i>	Chérophylle penché	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Chelidonium majus</i>	Grande chélideine	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Chenopodium album</i>	Chénopode blanc	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Cirsium vulgare</i>	Cirse commun	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Coronilla varia</i>	Coronille changeante	Ind.	C	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine à un style	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Crepis capillaris</i>	Crépide capillaire	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Crepis setosa</i>	Crépide hérissée	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Dianthus armeria</i>	Oeillet velu	Ind.	AR	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Digitaria sanguinalis</i>	Digitaire sanguine	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Diplotaxis tenuifolia</i>	Diplotaxe vulgaire	Ind.	AC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Dipsacus fullonum</i>	Cabaret des oiseaux	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Draba verna</i>	Drave de printemps	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Fougère mâle	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Echinochloa crus-galli</i>	Echinochloé Pied-de-coq	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Elytrigia repens</i>	Chiendent commun	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Epiobium tetragonum</i>	Epiobe à tige carrée	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Stat. IDF	Rar. IDF 2	Cot. UICN	Prot. Nat.	Prot. IDF	Dir. Hab.	Dét. ZNIEFF	Inv. IDF	Source
<i>Eragrostis minor</i>	Eragrostis faux-pâturin	Nat. (E.)	C	NA	-	-	-	-	1	UE
<i>Erigeron annuus</i>	Vergerette annuelle	Nat. (E.)	C	NA	-	-	-	-	3	UE
<i>Erigeron canadensis</i>	Conyze du Canada	Nat. (E.)	CCC	NA	-	-	-	-	3	UE
<i>Erodium cicutarium</i>	Erodium à feuilles de cigue	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Euonymus europaeus</i>	Bonnet-d'évêque	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Euphorbia peplus</i>	Euphorbe omblette	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Fragaria vesca</i>	Fraisier sauvage	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Fumaria capreolata</i>	Fumeterre grimpante	Ind.	RR	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Galinsoga quadriradiata</i>	Galinsoga cilié	Nat. (E.)	AC	NA	-	-	-	-	1	UE
<i>Galium album</i>	Gaillet dressé	Ind.	CCC	DD	-	-	-	-	-	UE
<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Galium verum</i>	Gaillet jaune	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Geranium dissectum</i>	Géranium découpé	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Geranium molle</i>	Géranium à feuilles molles	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Geranium pyrenaicum</i>	Géranium des Pyrénées	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Geranium robertianum</i>	Herbe à Robert	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Geum urbanum</i>	Benoîte commune	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Glechoma hederacea</i>	Lierre terrestre	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Hedera helix</i>	Lierre grim pant	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Herniaria glabra</i>	Hernière glabre	Ind.	AR	LC	-	-	-	-	-	Biotope
<i>Hirschfeldia incana</i>	Hirschfeldie grisâtre	Nat. (S.)	R	NA	-	-	-	-	1	UE
<i>Hordeum murinum</i>	Orge sauvage	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Hyacinthoides non-scripta</i>	Jacinthe sauvage	Ind.	C	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis perforé	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Hypochoeris radicata</i>	Porcelle enracinée	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Ilex aquifolium</i>	Houx	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Jacobaea vulgaris</i>	Herbe de saint Jacques	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Knautia arvensis</i>	Knautie des champs	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Lactuca serriola</i>	Laitue scariole	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Lamium album</i>	Lamier blanc	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Lamium amplexicaule</i>	Lamier amplexicaule	Ind.	C	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Lamium purpureum</i>	Lamier pourpre	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Lathyrus hirsutus</i>	Gesse hérissée	Ind.	R	NT	-	-	-	-	-	UE

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Stat. IDF	Rar. IDF 2	Cot. UICN	Prot. Nat.	Prot. IDF	Dir. Hab.	Dét. ZNIEFF	Inv. IDF	Source
<i>Lathyrus odoratus</i>	Pois de senteur	Subsp.			-	-	-	-	-	UE
<i>Lathyrus pratensis</i>	Gesse des prés	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Lepidium densiflorum</i>	Passerage à fleurs serrées	Nat. (S.)	RRR	NA	-	-	-	-	1	UE
<i>Linaria vulgaris</i>	Linnaire commune	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Lipandra polysperma</i>	Limoine	Ind.	C	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Lonicera xylosteum</i>	Chèvrefeuille des haies	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier corniculé	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Luzula campestris</i>	Luzule champêtre	Ind.	C	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Matricaria discoidea</i>	Matricaire fausse-camomille	Nat. (E.)	CC	NA	-	-	-	-	1	UE
<i>Medicago arabica</i>	Luzerne tachetée	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Medicago lupulina</i>	Luzerne lupuline	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Medicago sativa</i>	Luzerne cultivée	Ind.	CC	LC*	-	-	-	-	-	UE
<i>Mercurialis annua</i>	Mercuriale annuelle	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Myosotis arvensis</i>	Myosotis des champs	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Origanum vulgare</i>	Origan commun	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Ornithogalum umbellatum</i>	Ornithogale en ombelle	Ind.	RRR ?	DD	-	-	-	-	-	UE
<i>Orobancha picridis</i>	Orobanche de la picride	Ind.	AC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Oxalis corniculata</i>	Oxalis corniculé	Nat. (E.)	AC	NA	-	-	-	-	1	UE
<i>Parietaria judaica</i>	Pariétaire des murs	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Parthenocissus inserta</i>	Vigne-vierge commune	Nat. (E.)	AC	NA	-	-	-	-	3	UE
<i>Phleum pratense</i>	Fléole des prés	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Pilosella officinarum</i>	Piloselle	Ind.	C	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Plantago major</i>	Plantain majeur	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Poa annua</i>	Pâturin annuel	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Poa nemoralis</i>	Pâturin des bois	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Poa pratensis</i>	Pâturin des prés	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Populus tremula</i>	Peuplier Tremble	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Potentilla argentea</i>	Potentille argentée	Ind.	AR	LC	-	-	-	-	-	ANCA
<i>Potentilla recta</i>	Potentille dressée	Nat. (S.)	R	NA	-	-	-	-	1	UE
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Primula veris</i>	Coucou	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Stat. IDF	Rar. IDF 2	Cot. UICN	Prot. Nat.	Prot. IDF	Dir. Hab.	Dét. ZNIEFF	Inv. IDF	Source
<i>Prunus avium</i>	Merisier vrai	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Ranunculus acris</i>	Bouton d'or	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Ranunculus auricomus</i>	Renoncule à tête d'or	Ind.	C	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Renoncule bulbeuse	Ind.	C	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	Nat. (E.)	CCC	NA	-	-	-	-	5	UE
<i>Rosa canina</i>	Rosier des chiens	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Rubus fruticosus</i>	Ronce de Bertram	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Rumex acetosa</i>	Oseille des prés	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Rumex acetosella</i>	Petite oseille	Ind.	C	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Rumex crispus</i>	Patience crépue	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Rumex obtusifolius</i>	Patience à feuilles obtuses	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Sagina procumbens</i>	Sagine couchée	Ind.	AC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Salvia pratensis</i>	Sauge des prés	Ind.	C	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Sambucus ebulus</i>	Sureau yèble	Ind.	C	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Saxifraga tridactylites</i>	Saxifrage à trois doigts	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Schedonorus arundinaceus</i>	Fétuque Roseau	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Sedum album</i>	Orpin blanc	Ind.	C	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon sud-africain	Nat. (S.)	AR	NA	-	-	-	-	3	UE
<i>Senecio vulgaris</i>	Séneçon commun	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Setaria italica subsp. viridis</i>	Sétaire verte	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Sherardia arvensis</i>	Rubéole des champs	Ind.	C	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Silene vulgaris</i>	Silène enflé	Ind.	C	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Sinapis arvensis</i>	Moutarde des champs	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Solanum nigrum</i>	Morelle noire	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Sonchus asper</i>	Laiteron rude	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Sonchus oleraceus</i>	Laiteron potager	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbier des oiseleurs	Ind.	C	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Sporobolus indicus</i>	Sporobole fertile	Nat. (S.)	RRR	NA	-	-	-	-	0	UE
<i>Stellaria graminea</i>	Stellaire graminée	Ind.	C	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Stellaria media</i>	Mouron des oiseaux	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Taraxacum</i>	Pissenlit	Ind.	CC	NA	-	-	-	-	-	UE

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Stat. IDF	Rar. IDF 2	Cot. UICN	Prot. Nat.	Prot. IDF	Dir. Hab.	Dét. ZNIEFF	Inv. IDF	Source
<i>Taxus baccata</i>	If à baies	Nat. (E.)	C	NA	-	-	-	-	1	UE
<i>Thymus pulegioides</i>	Thym faux Pouliot	Ind.	R	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Tilia cordata</i>	Tilleul à petites feuilles	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Torilis arvensis</i>	Torilis des champs	Ind.	C	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Torilis nodosa</i>	Torilis noueuse	Ind.	AR	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Tragopogon pratensis</i>	Salsifis des prés	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Trifolium arvense</i>	Trèfle des champs	Ind.	AC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Trifolium campestre</i>	Trèfle champêtre	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Ulmus minor</i>	Petit orme	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Urtica dioica</i>	Ortie dioïque	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Valerianaella locusta</i>	Mache douce	Ind.	AC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Verbena officinalis</i>	Verveine officinale	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Veronica chamaedrys</i>	Véronique petit chène	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse	Nat. (E.)	CCC	NA	-	-	-	-	1	UE
<i>Vicia hirsuta</i>	Vesce hérissée	Ind.	C	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Vicia sativa</i>	Vesce cultivée	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Vicia sepium</i>	Vesce des haies	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Viola odorata</i>	Violette odorante	Ind.	CCC	LC	-	-	-	-	-	UE
<i>Vulpia myuros</i>	Vulpie queue-de-rat	Ind.	CC	LC	-	-	-	-	-	UE

## 2. La faune

## a) Oiseaux

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut IDF	ZNIEFF	Prot. France	Prot. Europe	LRR	LRN Nich	LRN Hiv	LRN Pass	Source
<i>Accipiter nisus</i>	Epervier d'Europe	NPC/MPC/HPC	Non	Art. 3-1	-	LC	LC	NA	NA	Biotope
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	NTC/S	Non	Art. 3-1	-	LC	LC	SO	NA	UE
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	NTC/MTC	Non	Art. 3-1	-	LC	NT	-	DD	UE
<i>Branta canadensis</i>	Bernache du Canada	NR/MR/HR	Non	-	-	NA	NA	NA	-	UE
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	NTC/S	Non	Art. 3-1	-	LC	LC	-	-	UE
<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin	NPC/MPC/HPC	Non	Art. 3-2	-	LC	LC	NA	NA	UE
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	NTC/MTC/HTC	Non	-	-	LC	LC	LC	NA	UE
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	NTC/HA	Non	-	-	LC	LC	NA	-	UE
<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours	NC/MTC/HTC	Non	Art. 3-1	-	LC	LC	NA	-	UE
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	NA/MA/HA	Non	Art. 3-1	-	LC	LC	-	NA	UE
<i>Cygnus olor</i>	Cygne tuberculé	NR/MPC/HPC	Non	Art. 3-1	-	LC	LC	NA	-	UE
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	NC/S	Non	Art. 3-1	-	LC	LC	NA	-	UE
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	NA/MA/HA	Non	Art. 3-1	-	LC	LC	NA	NA	UE
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	NC/MC/HC	Non	Art. 3-1	-	NT	NT	NA	NA	UE
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	NA/MA	Non	Art. 3-1	-	LC	LC	NA	NA	UE
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	NTC/MTC/HTC	Non	-	-	LC	LC	NA	-	UE
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	NTC/MTC	Non	Art. 3-1	-	VU	NT	-	DD	UE
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	NC/MC/HC	Non	Art. 3-1	-	NT	LC	NA	-	UE
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	NA/MA/HA	Non	Art. 3-1	-	LC	LC	NA	NA	UE
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	NTC/MTC/HTR	Non	Art. 3-1	-	LC	LC	NA	NA	UE
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	NA/MA/HR	Non	Art. 3-1	-	LC	LC	NA	NA	UE
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	NA/S	Non	-	-	LC	LC	-	-	UE
<i>Picus viridis</i>	Pic vert, Pivert	NC/S	Non	Art. 3-1	-	LC	LC	-	-	UE
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	NA/MA/HA	Non	Art. 3-1	-	NT	LC	NA	-	UE
<i>Psittacula krameri</i>	Perruche à collier	NTR/MTR	Non	-	-	NA	NA	-	-	UE

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut IDF	ZNIEFF	Prot. France	Prot. Europe	LRR	LRN Nich	LRN Hiv	LRN Pass	Source
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet triple bandeau	NPC/MPC/HPC	Non	Art. 3-1	-	LC	LC	NA	NA	UE
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	NTC/MTC/HTC	Non	Art. 3-1	-	LC	NT	NA	NA	UE
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	NC/MC/HR	Non	Art. 3-1	-	EN	VU	-	NA	UE
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	NC/MC	Non	Art. 3-2	-	EN	VU	-	NA	UE
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	NC/S	Non	Art. 3-1	-	LC	LC	NA	-	UE
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	NA/MA/HA	Non	-	-	LC	LC	LC	NA	UE
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	NTC/MTC/HTR	Non	Art. 3-1	-	LC	LC	NA	NA	UE
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	NA/MA/HA	Non	Art. 3-1	-	LC	LC	NA	-	UE
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	NA/MA/HA	Non	Art. 3-2	-	LC	LC	NA	NA	UE
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	NTC/MTC/HTC	Non	Art. 3-2	-	LC	LC	NA	NA	UE

## b) Mammifères non-volants

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut IDF	ZNIEFF	Prot. France	Prot. Europe	LRR	LRN	Source
<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux	C	Non	-	-	-	LC	UE
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	C	Non	Art.2	-	-	LC	Biotope
<i>Martes foina</i>	Fouine	C	Non	-	-	-	LC	UE
<i>Sciurus vulgaris</i>	Eureuil roux	C	Non	Art.2	-	-	LC	UE

## c) Chiroptères

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut IDF	ZNIEFF	Prot. France	Prot. Europe	LRR	LRN	Source
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	C	Oui	SO	Art.2	Dh.4	VU	NT Biotope
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	C	Oui	SO	Art.2	Dh.4	EN	LC LPO
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	AR	Oui	SO	Art.2	Dh.4	NT	VU Biotope
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	C	Oui	SO	Art.2	Dh.4	LC	LC LPO/Biotope
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	R	Oui	SO	Art.2	Dh.4	NT	NT LPO
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	C	Oui	SO	Art.2	Dh.4	NT	NT LPO/Biotope

## d) Amphibiens et reptiles

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut IDF	ZNIEFF	Prot. France	Prot. Europe	LRR	LRN	Source
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	C	-	Art. 2	Dh.4	-	LC	Biotope

## e) Lépidoptères

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut IDF	ZNIEFF	Prot. IDF	Prot. France	Prot. Europe	LRR	LRN	Source
<i>Aglais io</i>	Paon-du-jour	CC	Non	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Allophyes oxycanthae</i>	Aubépine	TC	Non	-	-	-	-	-	UE
<i>Apatura ilia</i>	Petit Mars changeant	PC	Oui	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Araschnia levana</i>	Carte géographique	AC	Non	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Argynnis paphia</i>	Tabac d'Espagne	C	Non	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Aricia agestis</i>	Collier-de-coraïl	AC	Non	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Autographa gamma</i>	Gamma	TC	Non	-	-	-	-	-	UE
<i>Brenthis daphne</i>	Nacré de la Ronce	AR	Oui	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Cameraria ohridella</i>	Mineuse du marronnier	SO	Non	-	-	-	-	-	UE
<i>Carcharodus alceae</i>	Grisette	PC	Oui	-	-	-	LC	LC	Biotope
<i>Catocala nupta</i>	Mariée	C	Non	-	-	-	-	-	UE
<i>Celastrina argiolus</i>	Azuré des Nerpruns	C	Non	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Chiasmia clathrata</i>	Réseau	TC	Non	-	-	-	-	-	UE
<i>Ectropis crepuscularia</i>	Boarmie crépusculaire	TC	Non	-	-	-	-	-	UE
<i>Ematurga atomaria</i>	Phalène picotée	C	Non	-	-	-	-	-	UE
<i>Euclidia glyphica</i>	Doubleure jaune	C	Non	-	-	-	-	-	UE
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Ecaille chinée	C	Non	-	-	Dh.2	-	-	UE
<i>Hypena obsitalis</i>	Hypène des ponts	R	Non	-	-	-	-	-	UE
<i>Hypena proboscidalis</i>	Noctuelle à museau	TC	Non	-	-	-	-	-	UE
<i>Hypena rostralis</i>	Toupet	C	Non	-	-	-	-	-	UE
<i>Iphicides podalirius</i>	Flambé	AC	Oui	Art.1	-	-	NT	LC	UE
<i>Lasioommata maera</i>	Némusien	AR	Oui	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Lymantria dispar</i>	Disparate	TC	Non	-	-	-	-	-	UE
<i>Macroglossum stellatarum</i>	Moro-Sphinx	TC	Non	-	-	-	-	-	UE
<i>Maniula jurtina</i>	Myrtil	CC	Non	-	-	-	LC	LC	UE

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut IDF	ZNIEFF	Prot. IDF	Prot. France	Prot. Europe	LRR	LRN	Source
<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil	C	Non	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Mormo maura</i>	Mauve	C	Non	-	-	-	-	-	UE
<i>Noctua pronuba</i>	Hibou	TC	Non	-	-	-	-	-	UE
<i>Ochlodes sylvanus</i>	Sylvaine	AC	Non	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Papilio machaon</i>	Machaon	C	Non	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Pararge aegeria</i>	Tircis	CC	Non	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Pieris brassicae</i>	Piérïde du Chou	C	Non	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Pieris napi</i>	Piérïde du Navet	C	Non	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Pieris rapae</i>	Piérïde de la Rave	C	Non	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Polygonia c-album</i>	Gamma	CC	Non	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane	C	Non	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Pyrausta despicata</i>	Pyrale du plantain	SO	Non	-	-	-	-	-	UE
<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis	C	Non	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Satyrus w-album</i>	Thécia de l'Orme	R	Oui	Art.1	-	-	LC	LC	UE
<i>Scoliopteryx libatrix</i>	Découpure	TC	Non	-	-	-	-	-	UE
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Hespérie de la Houque	PC	Non	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Tyria jacobaeae</i>	Goutte-de-sang	C	Non	-	-	-	-	-	UE
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	CC	Non	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Vanessa cardui</i>	Vanesse des Chardons	CC	Non	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Zygaena ephialtes</i>	Zygène de la Coronille	R	Oui	-	-	-	VU	-	UE
<i>Zygaena filipendulae</i>	Zygène du Pied-de-Poule	PC	Oui	-	-	-	LC	-	UE

## f) Odonates

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut IDF	ZNIEFF	Prot. IDF	Prot. France	Prot. Europe	LRR	LRN	Source
<i>Anax imperator</i>	Anax empereur	C	Non	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Agrion porte-coupe	C	Non	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Libellula depressa</i>	Libellule déprimée	C	Non	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve	AC	Oui	-	-	-	LC	LC	Biotope
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé	C	Non	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Platycnemis pennipes</i>	Agrion à larges pattes	C	Non	-	-	-	LC	LC	UE
<i>Sympecma fusca</i>	Leste brun	AC	Oui	-	-	-	LC	LC	Biotope
<i>Sympetrum fonscolombii</i>	Sympétrum de Fonscolombe	AR	Non	-	-	-	LC	LC	Biotope
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum rouge sang	C	Non	-	-	-	LC	LC	UE

## g) Orthoptères

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut IDF	ZNIEFF	Prot. IDF	Prot. France	Prot. Europe	LRR	LRN	Source
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Criquet mélodieux	C	Non	-	-	-	LC	-	UE
<i>Chorthippus brunneus</i>	Criquet duettiste	AC	Non	-	-	-	LC	-	UE
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Criquet verte-échine	AC	SO	-	-	-	LC	-	UE
<i>Conocephalus fuscus</i>	Conocéphale bigarré	C	Non	-	-	-	LC	-	UE
<i>Euchorthippus declivus</i>	Criquet des mouillères	AC	SO	-	-	-	LC	-	UE
<i>Leptophyes punctatissima</i>	Leptophye ponctuée	AC	Non	-	-	-	LC	-	UE
<i>Myrmeleotettix maculatus</i>	Gomphocère tacheté	AR	Oui	-	-	-	NT	-	Biotope
<i>Nemobius sylvestris</i>	Grillon des bois	C	Non	-	-	-	LC	-	UE
<i>Oecanthus pellucens</i>	Grillon d'Italie	AC	Non	Art.1	-	-	LC	-	Ecosphere
<i>Phaneroptera falcata</i>	Phanéroptère commun	AC	Non	-	-	-	LC	-	UE
<i>Platypleura albopunctata</i>	Decticelle chagrinée	AC	?	-	-	-	LC	-	UE
<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures	C	SO	-	-	-	LC	-	UE
<i>Roeseliana roeselii</i>	Decticelle bariolée	C	Oui	-	-	-	LC	-	UE
<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux	AC	Oui	Art.1	-	-	LC	-	UE
<i>Stenobothrus lineatus</i>	Criquet de la palène	PC	Oui	-	-	-	NT	-	Biotope
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte	C	Non	-	-	-	LC	-	UE

## h) Coléoptères

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut IDF	ZNIEFF	Prot. IDF	Prot. France	Prot. Europe	LRR	LRN	Source
<i>Lucanus cervus</i>	Cerf-volant	AC	Non	-	-	Dh.2	-	-	UE
<i>Timarcha tenebricosa</i>	Crache-sang	AC	Non	-	-	-	-	-	Biotope
<i>Trichodes apiarius</i>	Clairon des abeilles	-	Oui	-	-	-	-	-	UE

**C. Inventaire chiroptérologique à Maison Blanche (93) – LPO Île-de-France**

## D. Plan de gestion des espaces naturels créés et maintenus

Le plan de gestion couvre le périmètre de la ZAC Maison Blanche pour les phase 2, 3, 4 et 5.

Il vise à définir les modalités d'intervention sur les différents espaces naturels présents et reconstitués, en vu de maintenir et favoriser les habitats écologiques et les espèces végétales et animales, faisant l'objet de cette dérogation.

### 1. Parc boisé

#### Localisation et intérêt

Le parc boisé constitue l'ancien parc de l'hôpital, qui offre aujourd'hui de nombreux vieux arbres. Cette formation est présente sur la majeure partie du site, avec une composition assez hétérogène, plus ouverte ou plus boisée, entre les bâtiments. A l'est, il s'agit d'alignements simple, double ou triple organisés entre les bâtiments et à l'ouest d'un parc jardiné densément planté d'arbres horticoles mi-feuillus, mi-résineux entre des bâtiments moins ordonnés.

Le parc boisé présente un intérêt pour plusieurs espèces sur le site : Lucane cerf-volant, chiroptères, Ecureuil roux, Hérisson d'Europe et oiseaux des milieux boisés et semi-ouverts.

#### Mode d'entretien

L'objectif est de mettre en place une gestion arboricole très raisonnée, avec des interventions uniquement dans un objectif de sécurité publique et avec des coupes hors périodes à risque pour la faune (nidification et hivernage), soit au début de l'automne.

Milieu	Jusqu'à 5 ans	> 5 ans
Parc boisé	<p>Élagage et mise en sécurité lorsque nécessaire des branches mortes à proximité des espaces ouverts au public (à l'automne). Les déchets sont broyés et laissés sur place.</p> <p>Renouvellement de certains sujets et replantations pour densifier le boisement, avec suivi des jeunes plantes (arrosage, accessoires de plantation, clôtures de protection, remplacements éventuels des végétaux dépérissant ou morts).</p>	<p>Élagage et mise en sécurité lorsque nécessaire des branches mortes à proximité des espaces ouverts au public (à l'automne). Les déchets sont broyés et laissés sur place.</p> <p>Sélection des espèces – dépressage.</p>

Tableau 36. Calendrier de gestion du parc boisé

#### Périodes d'action :

- novembre à janvier pour les plantations,
- novembre à février pour la mise en sécurité,

#### Coûts de gestion :

- Élaguage, entre 70 et 500€ par arbre (dépend de la hauteur de l'arbre et du nombre de branche à élaguer)
- Dépressage des plantations initiales (sélection et abattage), 7,6€ HT/m<sup>2</sup>

## 2. Alignements d'arbres

### Localisation et intérêt

Selon leur nature, les alignements d'arbres peuvent constituer des axes de déplacement pour les chiroptères et accueillir l'Ecureuil roux. Plusieurs alignements d'arbres sont conservés dans le projet

### Mode d'entretien

Les alignements d'arbres ne nécessitent pas d'interventions particulières, mise à part le renouvellement ponctuel des arbres en mauvais état phytosanitaire et présentant un risque pour le public, ainsi que les interventions de tailles visant à entretenir les arbres et les sécuriser. Au sein des alignements, le remplacement éventuel d'arbres en mauvais état devra se faire en cohérence avec les essences composant ces alignements et conditions climatiques et pédologiques locales.

En ce qui concerne les jeunes plants (renouvellement d'arbres et plantation de nouveaux alignements), un suivi régulier (arrosage) pendant au moins 3 à 5 ans est préconisé.

### Calendrier d'action :

Milieu	Jusqu'à 5 ans	> 5 ans
Alignements d'arbres	Suivi annuel de l'état de santé avec élaguage si besoin Suivi des jeunes plants (arrosage)	Suivi annuel de l'état de santé avec élaguage si besoin

Tableau 37. Calendrier de gestion des alignements d'arbres

### Périodes d'action :

- De novembre à février pour l'élaguage.

### Coûts de gestion :

- Élaguage, entre 70 et 500€ par arbre (dépend de la hauteur de l'arbre et du nombre de branche à élaguer)

## 3. Haie mixte

### Localisation et intérêt

La haie mixte est localisée au sud-ouest du site, à l'interface avec l'avenue Jean Jaurès. L'objectif est de maintenir son caractère naturel et de favoriser les différentes espèces qui l'utilisent : lépidoptères, chiroptères, Hérisson d'Europe, cortèges d'oiseaux présents sur le site.

### Mode d'entretien

La gestion devra être extensive afin de préserver l'intérêt de la haie.

- Suivi des plants transplantés (cf. mesure MR7)
- Recépage de la haie tous les 7 à 10 ans par tiers de sa longueur.

Calendrier d'action :

Milieu	Jusqu'à 5 ans	> 5 ans
Haie mixte	Suivi des plants transplantés (arrosage, remplacements éventuels des végétaux dépérissant ou morts), en particulier suivant la 1ère année de plantation.	Recépage tous les 7 à 10 ans suivant la pousse et par tiers sur la longueur de la haie, uniquement réalisé en période automnale

Tableau 38. Calendrier de gestion de la haie mixte

Périodes d'action :

- Octobre à novembre pour le recépage.

Coûts de gestion :

- Recépage par tiers de la lisière, 1,6€ HT/mL

#### 4. Gestion des prairies

Localisation et intérêt

L'objectif est la conservation de prairies mésophiles sur le site en faveur des insectes et en particulier des orthoptères et le Flambé, mais également de nombreuses autres espèces comme les oiseaux des milieux semi-ouverts et anthropiques, les chiroptères ou encore le Hérisson d'Europe. La gestion des prairies sera extensive et adaptée à la phénologie des insectes.

Mode d'entretien

Il s'agit d'avoir une gestion extensive.

Calendrier d'action :

Milieu	1 à 3 ans	3 à 5 ans	> 5 ans
Prairie mésophile de fauche semée	Pas de gestion les 2 premières années. Ensuite fauche avec export et conservation d'une zone refuge (1/3) mi-octobre	Fauche annuelle avec export et conservation d'une zone refuge (1/3) mi-octobre	
Prairie mésophile de fauche en place	Fauche annuelle avec export et conservation d'une zone refuge (1/3) mi-octobre		

Tableau 39. Calendrier de gestion des prairies

Période d'action :

- Semis des prairies en septembre
- Octobre pour la fauche

Coût de gestion :

- Fauche, 0,66€ HT/m<sup>2</sup>

## 5. Gestion des pelouses sableuses rases

### Localisation et intérêt

Les pelouses rases constituent un habitat patrimonial sur le site, et sont conservées par le projet. Il s'agit de tondures sableuses écorchées présentes de façon ponctuelle à proximité des terrains de tennis. Ces formations tendent à disparaître en l'absence de gestion, le sol s'enrichissant et étant progressivement colonisées par la végétation haute des prairies autour.

Elles constituent un enjeu principalement pour les orthoptères et le Lézard des murailles.

### Mode d'entretien

L'objectif de la gestion est le maintien du caractère ras des pelouses sableuses qui les rend particulières et intéressantes.

### Calendrier d'action :

Milieu	Jusqu'à 5 ans	> 5 ans
Pelouses sableuses rases	2 fauches annuelles de manière centripète, en mars et octobre avec exportation des produits de fauche.	2 fauches annuelles de manière centripète, en mars et octobre avec exportation des produits de fauche.  Un étrépage de la pelouse par tiers dès que le taux de couverture est supérieur à 50%, soit tous les 5 à 7 ans.

Tableau 40. Calendrier de gestion des prairies

### Période d'action :

- Mars et octobre pour les fauches
- Hiver (novembre à février) pour l'étrépage

### Coût de gestion :

- Fauche, 0,66€ HT/m<sup>2</sup>
- Etrépage, 0,80€ HT/m<sup>2</sup>

## 6. Gestion des pelouses urbaines

### Localisation et intérêt

Dans le projet, les pelouses seront localisées dans les secteurs nouvellement construits. L'objectif est de permettre le développement d'éléments florifères favorable à un cortège d'insectes.

### Mode d'entretien

Sur les gazons bien développés, mettre en place une tonte différenciée :

- Sur les abords des chemins et espace de détente : de mi-mai à mi-septembre tonte à 8 cm une fois par mois (soient 5 à 6 tontes)
- Sur les secteurs moins fréquentés, tonte deux fois par an avec exportation en mars et septembre.

L'idéal est également de laisser des secteurs non tondus, qui seront fauchés une fois par an au cours du mois d'octobre avec exportation de la matière organique, pour permettre à la petite faune qui se développe sur les pelouses de réaliser un cycle de vie complet et de gagner ces zones de refuge lors de la tonte (figures suivantes).

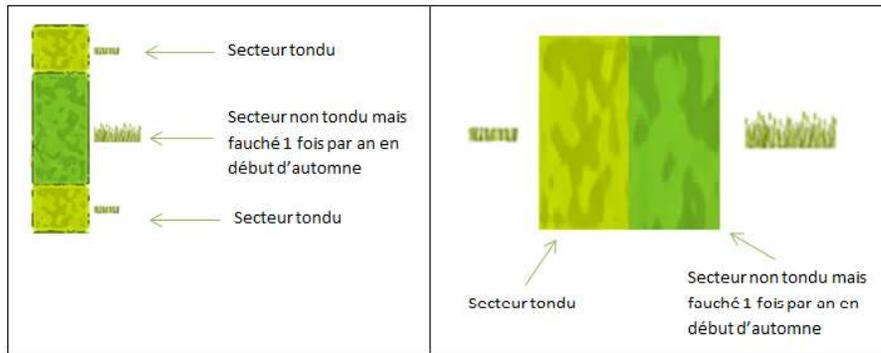


Figure 163. Deux possibilités de gestion des gazons.

La tonte sera pratiquée de façon à être la moins destructrice pour la faune, avec une technique adaptée, en réalisant une tonte centrifuge de l'intérieur vers l'extérieur.

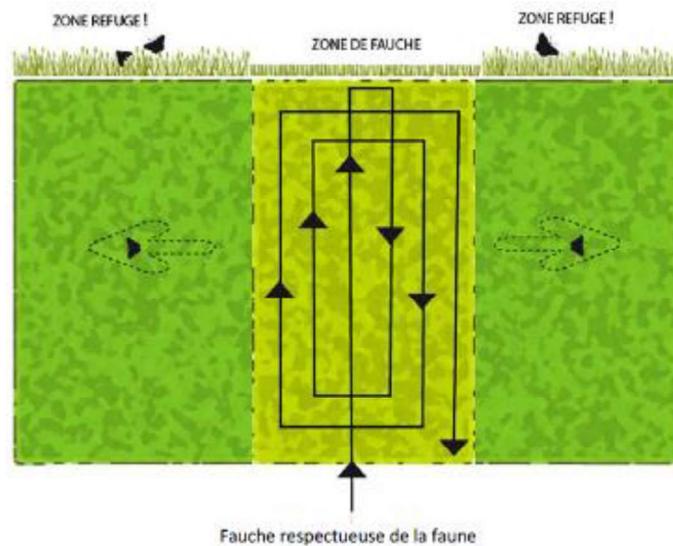


Figure 164. Principe de tonte centrifuge.

**Calendrier d'action :**

Milieu	Jusqu'à 5 ans	> 5 ans
Pelouse urbaine	Abords de chemins et secteurs très fréquentés : tonte 1 fois par mois entre mi-mai et mi-septembre. Secteurs moins fréquentés : 2 fois par an (mars et septembre) Maintien de zones refuges ponctuellement.	

Tableau 41. Calendrier de gestion des pelouses.

**Période d'action :** mi-mai à mi-septembre pour la tonte.

**Coût de gestion :**

- Tonte (1 fois par mois), 0,33 € HT/m<sup>2</sup>
- Fauchage et ramassage (2 fois par an), 0,85 € HT/m<sup>2</sup>

## 7. Gestion des noues

### Localisation et intérêt

Sur le projet, les noues plantées seront localisées dans tous les secteurs nouvellement construits, pour la gestion des eaux pluviales, des espaces publics et privés.

### Mode d'entretien

Les noues paysagères feront l'objet d'une gestion différenciée par :

- 1 fauche par an, des fonds de noue, début octobre avec exportation des produits de fauche.
- Taille de la strate arbustive une fois que les individus plantés se seront développés, tous les 3 à 5 ans (une taille annuelle est également possible, en fonction du développement des végétaux). Elle sera effectuée en adéquation avec la nidification des oiseaux, de novembre à février. Il faut éviter toute intervention pendant la période de reproduction de l'avifaune (mars à août).

### Calendrier d'action :

Milieu	1 à 3 ans	3 à 5 ans	> 5 ans
Noues paysagères	Fauche avec export 1 fois par an pour la strate herbacée.	Fauche avec export 1 fois par an pour la strate herbacée. Taille tous les 2 ans pour la strate arbustive.	Fauche avec export 1 fois par an pour la strate herbacée. Taille tous les 3 à 5 ans pour la strate arbustive.

Tableau 42. Calendrier de gestion des bords des noues.

Période d'action : début octobre pour la fauche et novembre à février pour la taille.

### Coût de gestion :

- Fauche, 0,52 € HT/m<sup>2</sup>
- Taille de la strate arbustive, 1,6 €/mL

## E. Plan de gestion du site de compensation

Le plan de gestion couvre le périmètre du parc forestier du Bois de l'Etoile, site choisi pour mettre en œuvre les mesures de compensation.

Il vise à définir les modalités d'intervention sur les différents habitats de compensation, mais également sur les autres habitats en place. L'objectif est que l'ensemble du parc soit géré de façon plus adaptée, afin de respecter les enjeux écologiques.

### 1. Friches herbacées

#### Localisation et intérêt

Les friches du Bois de l'Etoiles sont principalement des friches herbacées rudérales, situées au nord du site. La majorité de ces friches va être transformée en prairies mésophiles dans le cadre de la mesure compensatoire. Certaines d'entre elles seront cependant maintenues. L'objectif est de les préserver en éliminant les espèces invasives qui les colonisent, notamment la Renouée du Japon.

L'objectif est la conservation des friches herbacées du site en faveur des insectes, mais également de nombreuses autres espèces comme les oiseaux des milieux semi-ouverts et anthropiques, les chiroptères ou encore le Hérisson d'Europe. La gestion des prairies sera extensive et adaptée à la phénologie des insectes.

#### Mode d'entretien

Il s'agit d'avoir une gestion extensive, avec une seule fauche annuelle avec export.

#### Calendrier d'action :

Milieu	Jusqu'à 5 ans	> 5 ans
Friches herbacées	Fauche annuelle avec export et conservation d'une zone refuge (1/3) mi-octobre Suivi des espèces végétales invasives, avec traitement si besoin	

Tableau 43. Calendrier de gestion du parc boisé

#### Période d'action :

- Octobre pour la fauche

#### Coût de gestion :

- Fauche, 0,66€ HT/m<sup>2</sup>
- Traitement des espèces végétales invasives herbacées, 0,24€ HT/m<sup>2</sup>

### 2. Prairies

#### Localisation et intérêt

Plusieurs types de prairies sont présentes sur le site du Bois de l'Etoile :

- Prairies mésophiles de fauche
- Prairies méso-hygrophiles
- Pelouses alluviales et humides du Mésobromion

Les prairies mésophiles sont plutôt localisées sur la partie haute du site, tandis que les prairies humides sont situées en partie basse.

L'objectif est la conservation de l'ensemble des prairies du site en faveur des insectes, mais également de nombreuses autres espèces comme les oiseaux des milieux semi-ouverts et anthropiques, les chiroptères ou encore le Hérisson d'Europe. La gestion des prairies sera extensive et adaptée à la phénologie des insectes.

### **Mode d'entretien**

Il s'agit d'avoir une gestion extensive, avec une seule fauche annuelle avec export. En ce qui concerne les prairies humides et mésohygrophiles, un mode de gestion plus fin selon la topographie et l'humidité pourra être réalisé. Cela devra faire l'objet d'une étude plus détaillée, dont l'objectif sera l'amélioration et le maintien de ces milieux particuliers.

### **Calendrier d'action :**

Milieu	1 à 3 ans	3 à 5 ans	> 5 ans
Prairie mésophile de fauche semée	Pas de gestion les 2 premières années. Ensuite fauche avec export et conservation d'une zone refuge (1/3) mi-octobre  Suivi des espèces végétales invasives, avec traitement si besoin	Fauche annuelle avec export et conservation d'une zone refuge (1/3) mi-octobre  Suivi des espèces végétales invasives, avec traitement si besoin	
Prairie mésophile de fauche en place	Fauche annuelle avec export et conservation d'une zone refuge (1/3) mi-octobre  Suivi des espèces végétales invasives, avec traitement si besoin		
Prairie mésophygrophile semée	Pas de gestion les 2 premières années. Ensuite fauche avec export et conservation d'une zone refuge (1/3) mi-octobre	Fauche annuelle avec export et conservation d'une zone refuge (1/3) mi-octobre	
Pelouse du Mésobromion	Fauche annuelle avec export et conservation d'une zone refuge (1/3) mi-octobre		
Cheminements piétons	Tonte 1 fois par mois du cheminement piéton de mars à octobre	Tonte 1 fois par mois du cheminement piéton de mars à octobre	

Tableau 44. Calendrier de gestion des prairies

### **Période d'action :**

- Semis des prairies en septembre
- Octobre pour la fauche

### **Coût de gestion :**

- Fauche, 0,66€ HT/m<sup>2</sup>
- Tonte, 0.38€ HT/m<sup>2</sup>
- Traitement des espèces végétales invasives herbacées, 0,24€ HT/m<sup>2</sup>

## **3. Haies bocagères**

### **Localisation et intérêt**

Les haies bocagères seront plantées dans la partie nord du site en bordure des chemins et de prairies. L'objectif est de maintenir leur caractère naturel et de favoriser les différentes espèces qui l'utilisent : lépidoptères, chiroptères, Hérisson d'Europe, cortèges d'oiseaux présents sur le site.

**Mode d'entretien**

La gestion devra être extensive afin de préserver l'intérêt de la haie.

- Suivi des plantations les premières années
- Recépage de la haie tous les 7 à 10 ans par moitié de leur longueur (à partir de 15 ans).

**Calendrier d'action :**

Milieu	Jusqu'à 5 ans	> 15 ans
Haies bocagères	Suivi des plantations (arrosage, remplacements éventuels des végétaux dépérissant ou morts), en particulier suivant la 1ère année de plantation.	Recépage tous les 7 à 10 ans suivant la pousse et par moitié sur la longueur des haies, uniquement réalisé en période automnale

Tableau 45. Calendrier de gestion des haies bocagères

**Périodes d'action :**

- Automne pour les plantations
- Octobre à novembre pour le recépage.

**Coûts de gestion :**

- Recépage par moitié des haies, 1,6€ HT/mL

**4. Fourrés arbustifs****Localisation et intérêt**

Les milieux arbustifs du Bois de l'Etoile sont constitués par des fourrés, soit déjà existants, soit à planter (mesure compensatoire).

L'objectif est de maintenir leur caractère naturel et de favoriser les différentes espèces qui l'utilisent : lépidoptères, chiroptères, Hérisson d'Europe, cortèges d'oiseaux présents sur le site.

**Mode d'entretien**

La gestion devra être extensive afin de préserver l'intérêt des fourrés

- Suivi des plantations les premières années
- Pas d'interventions ensuite

**Calendrier d'action :**

Milieu	Jusqu'à 5 ans	> 15 ans
Fourrés arbustifs	Suivi des plantations (arrosage, remplacements éventuels des végétaux dépérissant ou morts), en particulier suivant la 1ère année de plantation.  Suivi des espèces végétales invasives, avec traitement si besoin	Suivi des espèces végétales invasives, avec traitement si besoin

Tableau 46. Calendrier de gestion des fourrés arbustifs

**Périodes d'action :**

- Automne pour les plantations

Coûts de gestion :

- Traitement des espèces végétales invasives herbacées, 0,24€ HT/m<sup>2</sup>

**5. Boisements**Localisation et intérêt

Le parc forestier du Bois de l'Etoile abrite plusieurs types de boisements, tous anthropisés, mais dont la qualité et l'intérêt varient :

- Saulaies
- Plantations de peupliers
- Plantations de robiniers
- Plantations d'arbres feuillus (éranbles, bouleaux, Saules, autres feuillus)
- Plantations de conifères

Ces boisements sont principalement localisés au sud du site, même si quelques plantations sont présentes dans la partie nord.

Ils présentent un intérêt pour plusieurs espèces : chiroptères, Ecureuil roux, Hérisson d'Europe et oiseaux des milieux boisés et semi-ouverts.

Le projet de compensation prévoit par ailleurs la plantation de nouveaux boisements : Ormaie, Betulaie, Chênaie-Charmaie et Chênaie-Frênaie.

Mode d'entretien

L'objectif est de mettre en place une gestion arboricole très raisonnée, avec des interventions uniquement dans un objectif de sécurité publique et avec des coupes hors périodes à risque pour la faune (nidification et hibernage), soit au début de l'automne.

Calendrier d'action :

Milieu	Jusqu'à 5 ans	> 5 ans
Boisements existants	Élagage et mise en sécurité tous les ans des branches mortes à proximité des espaces ouverts au public. Les déchets sont broyés et laissés sur place.	Mise en sécurité tous les ans des branches mortes à proximité des espaces ouverts au public. Les déchets sont broyés et laissés sur place.
Boisements plantés	Fauche annuelle tardive des zones de semis (octobre), broyage sans export pour favoriser un enrichissement humifère naturel des sols. Suivi des jeunes plantes (arrosage, accessoires de plantation, clôtures de protection, remplacements éventuels des végétaux dépérissant ou morts). Contrôle des espèces invasives.	Conservation du sous-bois non fauché Sélection des espèces – dépressage. Recépage des lisières boisées par tronçon (jamais plus d'1/3 de la longueur), avec conservation de quelques troncs. Contrôle des espèces invasives.

Tableau 47. Calendrier de gestion du parc boisé

Périodes d'action :

- novembre à janvier pour les plantations,
- novembre à février pour la mise en sécurité,
- octobre pour les fauches.

Coûts de gestion :

- Fauche, 0,45€ HT/m<sup>2</sup>
- Recépage par 1/3 des lisières, 1,6€ HT/ml
- Dépressage des plantations initiales (sélection et abattage), 7,6€ HT/m<sup>2</sup>
- Élaguage, entre 70 et 500€ par arbre (dépend de la hauteur de l'arbre et du nombre de branche à élaguer)
- Traitement des espèces végétales invasives, 0,24€ HT/m<sup>2</sup>

**6. Mare et hélophytes**Localisation et intérêt

Une mare en forme de « L » est présente dans le Bois de l'Etoile sur sa partie sud, en lisière de boisements. Son niveau de profondeur n'est pas le même sur toute sa superficie, et les endroits de plus faible profondeur montrent une tendance à l'atterrissement. Les berges sont constituées par une étroite thyphaie

Elle présente un intérêt principalement pour les amphibiens et les odonates.

Mode d'entretien

L'objectif est de mettre en place une gestion extensive des berges, afin de laisser une végétation haute se développer. Un curage de la mare est à prévoir tous les 10 ans afin d'éviter son atterrissement.

Calendrier d'action :

Milieu	1 à 3 ans	3 à 5 ans	> 5 ans
Thyphaie	Fauche avec export d'un tiers de la surface tous les ans pour la strate herbacée.	Fauche avec export d'un tiers de la surface tous les ans pour la strate herbacée. Arrachage des ligneux tous les 3 ans pour la strate arborescente.	Fauche avec export d'un tiers de la surface tous les ans pour la strate herbacée. Arrachage des ligneux tous les 3 ans pour la strate arborescente.
Mare	Pas d'intervention	Pas d'intervention	Prévoir un curage à 10 ans

Tableau 48. Calendrier de gestion de la mare et de ses berges

Périodes d'action :

- octobre pour la fauche
- novembre à février pour la taille.

Coûts de gestion :

- Fauche, 0,66€ HT/m<sup>2</sup>
- Arrachage manuels des jeunes ligneux, 11€ HT/unité.

**7. Pelouses de parc**Localisation et intérêt

Sur le site de compensation, les pelouses sont peu nombreuses. L'objectif est de permettre le développement d'éléments florifères favorable à un cortège d'insectes.

Mode d'entretien

Sur les gazons bien développés, mettre en place une tonte différenciée :

- Sur les abords des chemins et espace de détente : de mi-mai à mi-septembre tonte à 8 cm une fois par mois (soient 5 à 6 tontes)
- Sur les secteurs moins fréquentés, tonte deux fois par an avec exportation en mars et septembre.

L'idéal est également de laisser des secteurs non tondus, qui seront fauchés une fois par an au cours du mois d'octobre avec exportation de la matière organique, pour permettre à la petite faune qui se développe sur les pelouses de réaliser un cycle de vie complet et de gagner ces zones de refuge lors de la tonte (figures suivantes).

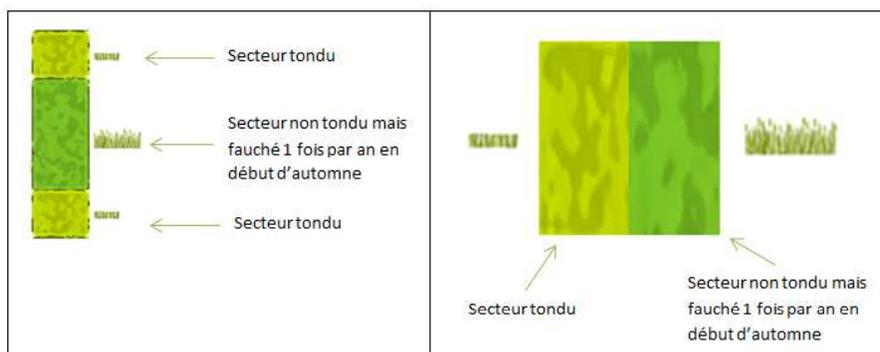


Figure 165. Deux possibilités de gestion des gazons.

La tonte sera pratiquée de façon à être la moins destructrice pour la faune, avec une technique adaptée, en réalisant une tonte centrifuge de l'intérieur vers l'extérieur.

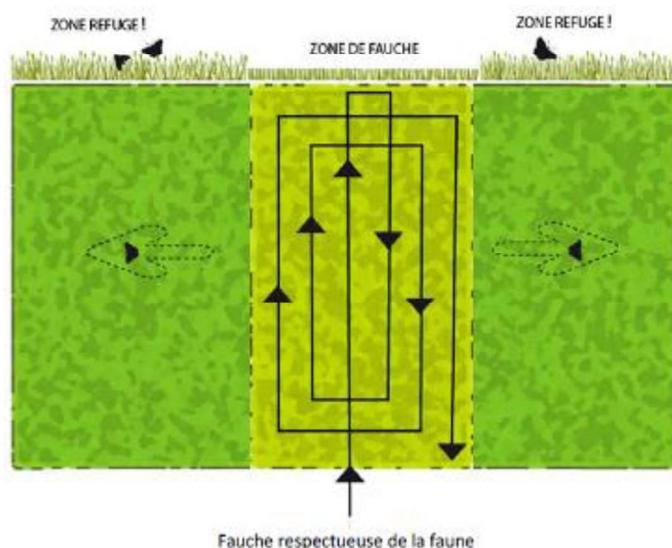


Figure 166. Principe de tonte centrifuge.

Calendrier d'action :

Milieu	Jusqu'à 5 ans	> 5 ans
Pelouse urbaine	Abords de chemins et secteurs très fréquentés : tonte 1 fois par mois entre mi-mai et mi-septembre. Secteurs moins fréquentés : 2 fois par an (mars et septembre) Maintien de zones refuges ponctuellement.	

Tableau 49. Calendrier de gestion des pelouses.

Période d'action : mi-mai à mi-septembre pour la tonte.

Coût de gestion :

- Tonte (1 fois par mois), 0,33 € HT/m<sup>2</sup>
- Fauchage et ramassage (2 fois par an), 0,85 € HT/m<sup>2</sup>

## **G. Charte de protection des arbres**

---

## **H. Marché de protection et d'abattage des arbres existants**

---

## I. **Sensibilisation « Nature en Ville »**

---

## **J. Note d'incidence des travaux de déconstruction de la phase 2**

## **K. Note d'incidence des travaux de déconstruction de la phase 4**

## **L. Engagement de la mairie de Gagny pour l'accueil de la mesure compensatoire**

---