

RAPPORT DE STAGE

INVENTAIRES FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE D'UNE PRAIRIE, EVALUATION FONCTIONNELLE
ET PROPOSITIONS DE SCIENCES PARTICIPATIVES

Lisa SAO LING

2ème année en BTSa en Gestion et Protection de la Nature

Stage du 30 mai 2022 au 24 juillet 2022

Structure d'accueil: AGIV - Association Gentil'Îlot Vert

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	1
I. Présentation de la structure	2
1.1. L'association Gentil'Îlot Vert.....	2
1.2. Associations et institutions partenaires de l'Association Gentil'Îlot Vert	3
1.3. La zone d'étude	4
II. Insertion au sein de l'organisation	5
2.1. Les missions de terrain	5
2.2. Les inventaires floristiques réalisés: protocoles, méthodologies et résultats	5
2.3. Les inventaires faunistiques réalisés: protocoles, méthodologies et résultats	8
III. Les missions de sensibilisation et propositions sciences participatives	9
3.1. Carte interactive pour l'aménagement de la prairie OCBO	10
3.2. Le bordereau d'inventaire	12
3.3. La haie bocagère	14
3.4. La mare	14
3.5. Le muret en pierre sèche	17
Conclusion	19
Bibliographie	20

INTRODUCTION

Changement climatique, sécheresse, inondation, incendies, autant de dérèglements liés directement ou indirectement aux écosystèmes. La préservation, la conservation et la gestion de la nature deviennent alors primordiales. Le choix de la filière Gestion et Protection de la Nature fut alors un choix naturel, pour contribuer à défendre, restaurer et gérer ces milieux en souffrance.

Ce stage BTSA GPN a été effectué durant 8 semaines à Gentilly, commune française située dans le département du Val-de-Marne en région Île-de-France. Il s'inscrit dans l'approfondissement des acquis de l'année scolaire, par le biais de pratiques écologiques et naturalistes. Le choix s'est porté sur l'association Gentil'Îlot Vert (AGIV), association citoyenne, avec des objectifs de revalorisation en milieu urbain, qui s'inscrit dans le projet professionnel futur.

L'association Gentil'Îlot Vert s'est montrée plus que enthousiaste pour la réalisation de ce stage, ainsi que les différentes missions. Le besoin de cette association s'est axé sur la nécessité d'effectuer l'évaluation fonctionnelle de la prairie OCBO (qui sera présentée dans la partie "zone d'étude") par le biais des inventaires floristique et faunistique.

La première partie de ce rapport de stage présentera la structure d'accueil, ensuite, les missions de stage, enfin, la proposition de sciences participatives et les recommandations de gestion.

I. Présentation de la structure

1.1. L'association Gentil'Îlot Vert

L'association Gentil'Îlot Vert est une association citoyenne fondée en 2017. Son but initial était d'empêcher urgemment les constructions de s'installer sur des espaces verts. Ces derniers sont situés entre la rue de Reims et la rue de la Paix sur le plateau de Mazagran, au cœur de Gentilly, appelées Îlot vert Paix-Reims (Figure 1).



Figure 1: L'Îlot vert Paix-Reims: vue du ciel

Source: Gentil'Îlot Vert, 2018

Corinne Brachet-Ducos et Bertrand Ducos, sont respectivement porte-parole et président de l'association Gentil'Îlot Vert. Ils étaient également chargés du suivi et du soutien pédagogique et logistique de ce stage. L'association s'inscrit dans la promotion des espaces verts de pleine terre, l'environnement, la biodiversité, le développement durable et le cadre de vie. C'est aussi l'organisation de rencontres et l'entraide entre riverains de l'îlot Paix-Reims de Gentilly.

C'est un îlot de fraîcheur unique pour tout un quartier de 4000 habitants encerclé par le périphérique et l'autoroute A6a. C'est aussi une réserve intermédiaire de la biodiversité à 300 mètres de Paris. Situé sur une trame verte et bleue (liaison verte d'intérêt régional : PLU PADD) l'îlot de 5147 m² est constitué à 80% par des espaces verts de pleine terre végétalisés, sous forme d'espaces publics et de friches.

Trois relevés floristiques et faunistiques ont été effectués depuis 2003 sur l'îlot vert. Le premier, en 2003 donc, est un relevé floristique effectué par le Conservatoire de Botanique Nationale du Bassin Parisien (CBNBP). On y retrouve des espèces végétales assez communes. En 2017, l'association a fait appel à divers organismes pour effectuer un inventaire faunistique sur l'îlot vert. Avec l'aide de l'Association Naturaliste de l'Est Parisien, de bénévoles de la Ligue Protectrice des Oiseaux et de bénévoles de la Société Entomologique de France, ils ont inventorié 15 espèces de lépidoptères, 5 espèces d'orthoptères, 4 espèces de chiroptères et 4 espèces de micromammifères. Dans ce relevé, on retrouve des espèces protégées comme les quatre espèces de chauve-souris, dont une plutôt rare : la pipistrelle soprane (*Pipistrellus pygmaeus*), mais aussi le conocéphale gracieux (*Ruspolia nitidula*) et la cicadelle grand diable (*Ledra aurita*), protégés en Ile-de-France.

Toutes ces démarches s'inscrivent dans 7 enjeux fondamentaux, piliers de l'association Gentil'Îlot Vert:

- Enjeu 1 : la biodiversité
- Enjeu 2 : le climat
- Enjeu 3 : l'enfant dans la ville
- Enjeu 4 : la ville suivant le genre
- Enjeu 5 : aménités paysagères
- Enjeu 6 : sensibiliser aux ODD
- Enjeu 7 : concertation et ingénierie urbaine

1.2. Associations et institutions partenaires de l'Association Gentil'Îlot Vert

L'association travaille en étroite collaboration avec:

- Ville de Gentilly
- Département du Val de Marne
- Agence Régionale de la Biodiversité

- Association Mieux Vivre sur le Plateau: association locale qui œuvre activement pour l'amélioration du cadre de vie du quartier depuis plus de 20 ans. L'association apporte un soutien logistique et organisationnel

- Les Butineurs du Val de Bièvre: association locale développant ses activités autour de l'apiculture, et apporte son expertise des insectes pollinisateurs domestiques et sauvages, et par la suite un programme d'animations

- Global Reporter: association locale qui promeut la sensibilisation au développement durable par la valorisation des « éco gestes ». Travaille en partenariat avec l'université de la Sorbonne pour la mise en place d'un « CAC vert ». L'association apporte son expérience pour développer des animations autour des « éco gestes », notamment auprès des scolaires
- France Nature Environnement 94 : association départementale pour la défense et la protection de l'environnement, qui apportera au projet son soutien logistique, son expertise et son réseau de compétence
- Azimut 230 : association nationale de protection des chiroptères qui développe un programme d'animations locales pour l'identification et le suivi des chauves-souris

1.3. La zone d'étude

Avec le besoin croissant des citoyens de se ressourcer près de la nature, l'association montera par la suite le projet "Observatoire Citoyen de la Biodiversité Ordinaire" ou OCBO. Historiquement, ce milieu de 600 m² était une friche industrielle à l'abandon, qui faisait aussi office de déchetterie sauvage. Issu de multiples contestations, dû à un projet de construction et de bétonisation. Les inventaires effectués en 2017 sont également un argument de poids pour préserver cet espace le plus naturel possible, et donc dans la bonne conduite du projet OCBO.

L'association Gentil'Îlot Vert a monté le projet OCBO dans l'objectif de préserver un environnement favorable à la biodiversité. L'idée était de récupérer cet espace de 600 m², et d'effectuer un grand nettoyage des déchets présents, en février 2021. Les membres de l'association ont voulu retirer les quelques plaques de béton qui se trouvaient à l'avant de la parcelle. Cependant, ils se sont rendus compte que ces plaques se prolongeaient sur toute la surface de la parcelle, et sous ces plaques se cachaient des déchets d'origines multiples et difficiles à déterminer. Les plaques et les déchets ont donc été remplacés par de la terre végétale amendée.

C'est dans ces conditions que l'association Gentil'Îlot Vert a fait appel à un diagnostic écologique du site afin d'évaluer les enjeux écologiques. Cette étude a été faite par Alexandre Marsaud, à l'état T0, étudiant en Master Risques & Environnement, parcours écosystèmes et biodiversité. Il a réalisé notamment des études physicochimiques du sol, la faune en surface et les futures préconisations.

L'association a obtenu plusieurs prix: lauréate d'un « projet exemplaire pour le climat dans le Val de Marne » fin 2018. Puis, lauréate d'appel d'offres de la région Île de France dans le cadre de son programme d'aide à "la reconquête de la biodiversité" en 2020. Grâce à ces prix, l'association a pu être subventionnée à plusieurs reprises par la municipalité et a éveillé l'intérêt des collectivités territoriales. Ce projet a plusieurs objectifs. Premièrement, il a une dimension écologique, créer un espace favorable à la biodiversité et maintenir les corridors écologiques. Ensuite, une dimension sociale, en conservant un espace vert dans une ville déjà très carence. Enfin, une dimension éducative, en éveillant les consciences et en développant les sciences participatives.

II. Insertion au sein de l'organisation

Les objectifs:

- réaliser un inventaire faunistique et floristique
- analyser la fonctionnalité du milieu prairial du projet OCBO
- proposer un plan de gestion du milieu prairial du projet OCBO/ création de micro habitats pour la mission "sciences participatives" de l'association

2.1. Les missions de terrain

La mission principale s'est axée sur les inventaires faunistiques et floristiques de la prairie OCBO, mentionnée en première partie de ce rapport, dans "la zone d'étude". D'un point de vue écologique, s'assurer de la fonctionnalité de la prairie OCBO permettrait de renforcer la trame verte au sein de la commune de Gentilly, objectif du PLU PADD actuel de la municipalité (Grand-Orly Seine Bièvre 2019). En effet, l'îlot vert rentrerait dans la continuité écologique Nord-Sud Montsouris – Petite Ceinture – CUIP et améliorerait le lien Est-Ouest entre l'aqueduc de la Vanne et la vallée de la Bièvre.

Il serait alors important de conserver un statut naturel sur cet espace de terre pleine afin de permettre la communication entre ces espaces verts plus importants. Il est alors primordial d'effectuer un état des lieux de cette prairie en T=1 et préconiser un plan de gestion pour les années à venir. En effet, à T=0, la composition floristique était difficile à évaluer. En effet, l'implantation des graines des espèces locales de prairie Île de France a été réalisée sur la moitié de la parcelle. Et l'autre moitié est à l'origine de l'ancienne friche industrielle. Le ph du sol est basique, avec une texture argileuse en surface et sablo-limoneuse plus en profondeur.

2.2. Les inventaires floristiques réalisés: protocoles, méthodologies et résultats

- **Première approche:** Elle s'est traduite par une observation générale de la prairie avec diagnostic de la diversité floristique. Elle s'applique à l'échelle du faciès de végétation et distingue deux composantes : le fonds prairial et les éléments paysagers. Le diagnostic du fonds prairial, qui fait référence à une typologie régionale de la biodiversité, est basé sur des comptages simplifiés d'espèces, de couleurs et de formes de fleurs, sans reconnaissance botanique précise (à utiliser pour les connaissances moins poussées pour l'identification de la flore)
- **Deuxième approche:** Le protocole choisi est en quadrat avec un comptage des espèces, qui permettra par la suite d'effectuer les indices d'abondance et de prédominance.

La reconnaissance des taxons floristiques s'est faite à l'aide de différents ouvrages comme "Les espèces locales Île de France", ou "Les espèces répertoriées dans le Val-de-Marne". Mais aussi avec le bordereau d'inventaires général propre à la région Île de France, édité par le Conservatoire botanique national du Bassin parisien - Muséum national d'Histoire naturelle, en Avril 2021.

- **2 inventaires:** en début et fin de stage, avec la sortie tardive de certaines espèces à la fois floristique et faunistique

- **Analyse des données:** avec l'indice de Simpson (en termes d'abondance et de prédominance). Puis, à l'aide des résultats, une première ébauche de l'évolution de la végétation depuis l'implantation de la prairie (depuis T=0).

Inventaire flore prairie OCBO:

Ci-dessous les résultats de des inventaires effectués durant la période de stage. Des espèces communes ont été retrouvées. Les statuts de protection et de menace ont été prélevés auprès de la liste de l'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel).

Nom vernaculaire	Nom latin	Statut en France	Statut en IDF
Mûrier	Rubus ulmifolius Schott	LC	LC
Plantain lancéolé	Plantago lanceolata	LC	LC
Pied-de-lièvre	Plantago lagopus	LC	LC
Cirse Commun	Cirsium vulgare (Savi) Ten.	LC	LC
Lilas Commun	Syringa vulgaris	LC	LC
Laiteron maraîcher	Sonchus oleraceus	LC	LC
Trèfle des prés	Trifolium pratense	LC	LC
Luzerne cultivée	Medicago sativa	LC	LC
Picride fausse vipérine	Helminthotheca echioides	LC	LC
Picris de Villars	Picris hieracioides	LC	LC
Grand liseron	Calystegia sepium	LC	LC
Houlque laineuse	Holcus lanatus	LC	LC
Mélicot blanc	Melilotus albus medik	LC	LC
Carotte sauvage	Daucus carota	LC	LC

Calamagrostide épigéios	Calamagrostide epigejos	LC	LC
Gaura Blanc	Oenothera lindheimer	LC	LC
Coquelourde des jardins	Silene coronaria	LC	LC
Épervière piloselle	Pilosella officinarum	LC	LC
Érable sycomore	Acer pseudoplatanus	LC	LC
Cerisier d'automne	Prunus serotina Ehrh	LC	LC
Laitue sauvage	Lactuca serriola	LC	LC
Clématite des haies	Clematis vitalba	LC	LC
Plantain argenté	Plantago argentea Chaix	LC	LC
Verveine blanche	Verbena urticifolia	LC	LC
Ailante glanduleux	Ailanthus altissima	EEE	EEE

Légende des listes rouges : LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacée ; VU : Vulnérable ; EN : En danger ; DD : Données insuffisantes ; EEE: Espèce exotique envahissante

Au niveau de l'analyse sur l'indice de Simpson, le trèfle des prés et la luzerne cultivée sont prédominants. La partie ensemencée est malheureusement très homogène, mais des préconisations de gestion et des recommandations seront abordées dans la prochaine partie de ce rapport.

Les autres espèces, environ 70% d'entre elles, comme la houlque laineuse et le melilot blanc sont retrouvées en très petite quantité sur la totalité de la surface OCBO. "La " jeunesse" de la prairie, en T=1 peut expliquer ce phénomène. Il faudra alors conduire des inventaires réguliers tous les ans. Le cortège floristiques est très satisfaisant, malgré le fait que l'indice d'abondance soit moindre dans la partie non ensemencée.

La principale menace pour une prairie est la fermeture du milieu. Mais il faudra également prendre en compte les menaces comme la pollution, le dérangement, et les espèces exotiques envahissantes. Il est alors primordial de préserver la prairie et de la pérenniser sur le long terme: fauche tardive, création de micro-habitats et habitats complémentaires.

Un accent assez important sera mis sur l'ailante glanduleux (ailanthus altissima), pour éviter qu'au fil des ans, elle pourrait entraver le développement des autres espèces.

2.3. Les inventaires faunistiques réalisés: protocoles, méthodologies et résultats

Ils se sont axés sur l'avifaune, l'entomofaune, lépidoptères diurnes et les orthoptères. Bien entendu, cette liste est exhaustive, les autres espèces observées durant les inventaires ont été aussi relevées.

- **Avifaune:** l'inventaire s'est déroulé très tôt, entre 6h30 et 8h30 du matin, deux fois par semaine. Une première écoute sur les trois premières semaines de stage, pour repérer les espèces. Ensuite, au vu des résultats et d'un doute, un protocole de repasse a été mis en place pour être sûr de la présence de ces espèces. Mais aussi de part l'observation et les retours des membres de l'association, sur la présence éventuelle d'une espèce. Cela a été le cas du Pic épeiche (*Dendrocopos major*). Des espèces très communes ont été inventoriées, notamment le geai des chênes (*Garrulus glandarius*), la pie bavarde (*Pica pica*), Rouge-gorge familier (*Erithacus rubecula*) ou la Mésange charbonnière (*Parus major*).
- **Entomofaune:** une observation exhaustive en amont des espèces présentes. Puis, à l'aide de pièges, à poser à 4 endroits de la prairie. C'est un protocole proposé par Alexandre Marsaud, qui consiste à éviter la mort des individus récoltés. Confectionnés à l'aide d'EcoCup de 25cL, de goulots de bouteille d'eau en plastique de 50cL, de piques à brochette en bois et de briques de lait ou de jus. Bien entendu, cela a été effectué en fonction de la prévision météo, éviter alors les fortes chaleurs ou les précipitations. Mais aussi contraignante au niveau du temps, vérifier constamment les pièges au cours de la journée, au minimum deux fois par jour.
- **Lépidoptères diurnes et les orthoptères:** la capture s'est faite à l'aide d'un filet à papillon

Inventaire flore prairie OCBO:

Ordre	Nom vernaculaire	Nom latin
Lépidoptères	Piéride de la rave	<i>Pieris rapae</i>
	Némusien	<i>Lasiommata adраста</i>
	Géomètre à barreaux	<i>Semiothisa clathrata</i>
Hyménoptères	Bourdon terrestre	<i>Bombus terrestris</i>
	Bourdon des pierres	<i>Bombus lapidarius</i>
Odonates	Agrion élégant	<i>Ischnura elegans</i>
Hémiptères	Gendarme	<i>Pyrrhocoris apterus</i>
Coléoptères	Cétoine dorée	<i>Cetonia aurata</i>
	Coccinelle à 7 points	<i>Coccinella septempunctata</i>

	Coccinelle à deux points	<i>Adalia bipunctata</i>
	Coccinelle à vingt-deux points	<i>Psyllobora vigintiduopunctata</i>
	Coccinelle à virgule	<i>Exochomus quadripustulatus</i>
Diptères	Syrphe ceinturé	<i>Episyrphus balteatus</i>
Heteropteres	Punaise verte	<i>Alomena prasina</i>
Avifaune	Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>
	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>
	Corneille noire	<i>Corvus corone</i>
	Pie bavarde	<i>Pica pica</i>
	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>
	Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>
	Le Rouge-gorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>
	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>
	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>
	Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>
	Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>
	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>

Les connaissances en faune assez limitées n'ont pas permis de déterminer avec exactitudes les 5 ou 6 autres espèces capturées et/ou observées. Elles n'ont donc pas été répertoriées dans ce tableau.

Le cortège faunistique est très satisfaisant, au vu de la diversité des espèces présentes. Pour le T=1, c'est un début prometteur. Avec la mise en place de micro habitats et d'habitats favorables à la biodiversité, plusieurs autres espèces pourront être recensées dans les années à venir.

III. Les missions de sensibilisation et propositions sciences participatives

L'association Gentil'Îlot Vert a pour objectif de proposer des sciences participatives accessibles à tout public. En effet, à long terme, l'association souhaiterait travailler en étroite collaboration avec les écoles de Gentilly, pour proposer des animations pour la reconquête de la biodiversité en milieu urbain. L'objectif principal serait des animations concentrées sur des chantiers/ ateliers participatifs. Ensuite, contacter les écoles de Gentilly pour les futurs partenariats.

Pour pouvoir présenter un sentier pédagogique, il serait judicieux de créer les micro habitats en amont. Laisser la biodiversité s'installer progressivement, puis, dans un futur proche, inviter les écoles à découvrir ces micro habitats qui regorgent de vie.

L'idée était de proposer des activités en lien avec les objectifs du développement durable, notamment des animations qui portent sur des budgets minimas, voire quasi inexistantes:

- l'utilisation du bordereau d'inventaires pour sciences participatives: distinguer les espèces communes avec les flores d'identification - espèces île de France
- première ébauche de la construction d'une mare: à vision démonstrative et pédagogique.
- première ébauche pour l'implantation de pierre et structure rocheuse / muret en pierres sèches.
- implantation d'une haie bocagère.

Ces premières ébauches ont permis de se projeter sur des animations pour l'ensemble de l'année scolaire, mais aussi un cahier de charge pour les bénévoles de l'association, voire les futurs stagiaires.

3.1. Carte interactive pour l'aménagement de la prairie OCBO

Cette carte présente les différents micro habitats à créer sur la prairie OCBO: pour continuer à accueillir la biodiversité et améliorer les continuités écologiques. Elle est primordiale pour avoir une meilleure gestion dans les années à venir, et pour un écosystème fonctionnel et viable sur la longue durée.

Chaque microhabitat sera suivi d'un descriptif pour sa mise en place et des recommandations. Les amas de branches et de feuilles ont déjà été observées sur la prairie OCBO mais il est important de les garder, comme ils servent d'abris et de gîtes pour de nombreuses espèces.

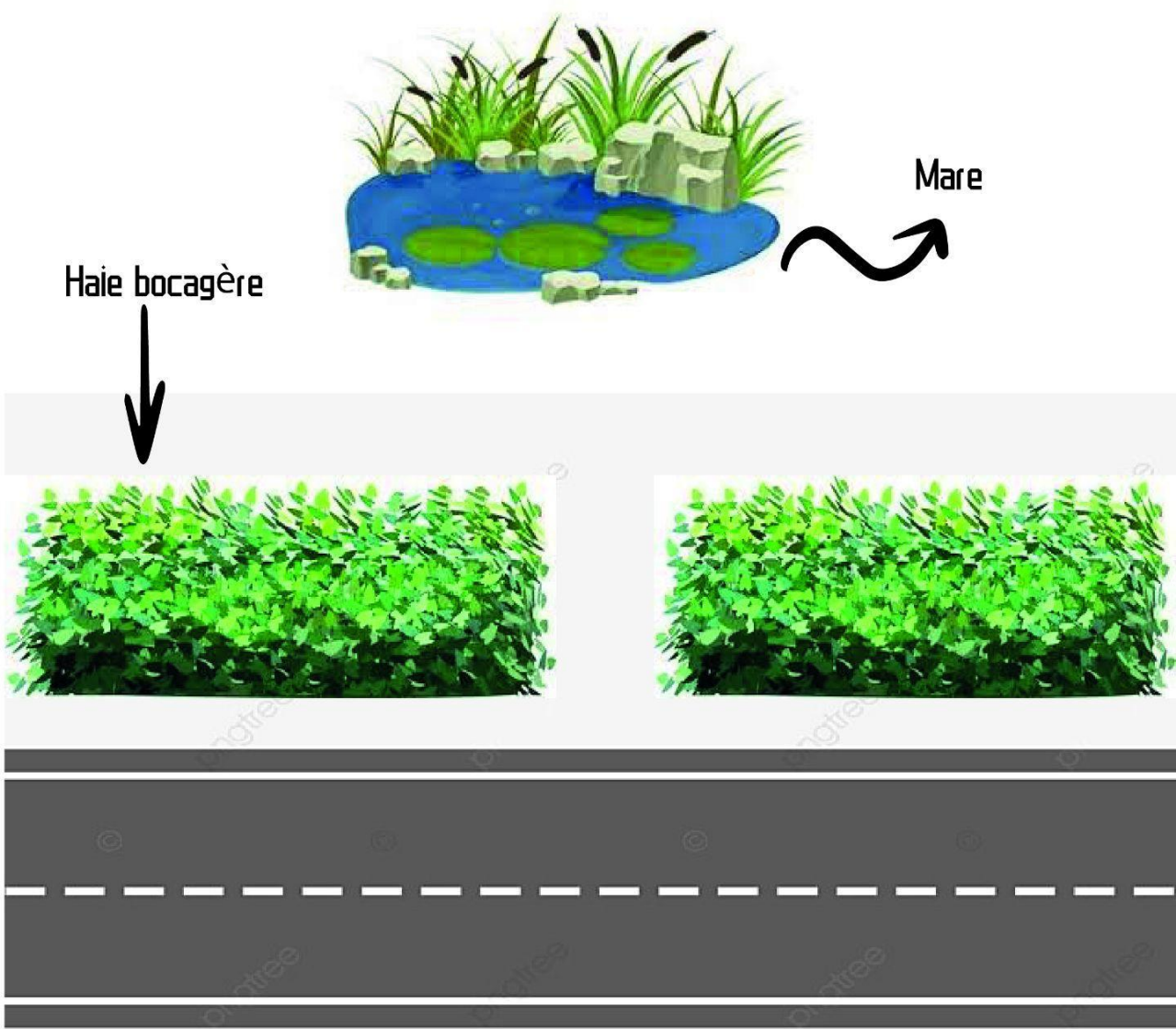
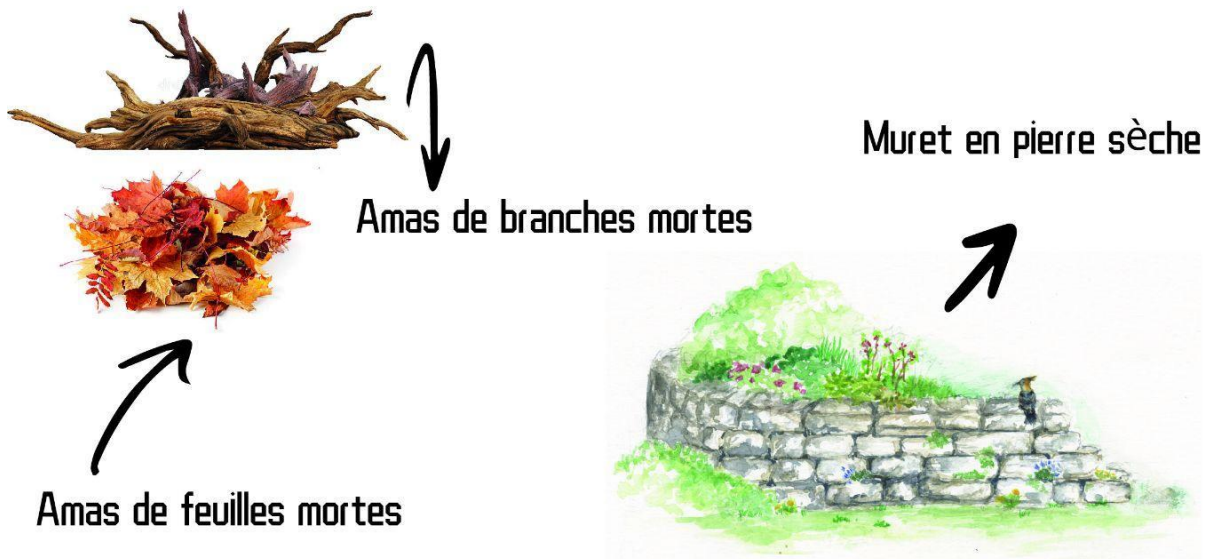



Figure 2: Carte interactive pour l'aménagement de la prairie OCBO

3.2. Le bordereau d'inventaire

Ce bordereau d'inventaire a été mis en place par le Conservatoire botanique national du Bassin parisien - Muséum national d'Histoire naturelle en avril 2021. C'est la version la plus récente et, qui regroupe les espèces communes de l'Île de France

Pour effectuer un inventaire, il faudra se munir de cet outil, où il sera demandé de le remplir avec exactitude et y ajouter des détails qui pourront servir dans le futur pour les analyses ou diagnostics écologiques.

Les inventaires se feront de préférence deux fois dans l'année, une au printemps et une à la fin de l'été. Dans le cas de la prairie OCBO, il est nécessaire de l'effectuer tous les ans, pour analyser l'évolution de la prairie et surveiller la fermeture du milieu. Une attention particulière sera aussi apportée à la présence et l'évolution des espèces exotiques envahissantes.



Commissariat Stratégie Services
BASSIN PARISIEN
Conservatoire botanique national du Bassin parisien

BORDEREAU D'INVENTAIRE GENERAL

Région Île-de-France

Conservatoire botanique national du Bassin parisien - Muséum national d'Histoire naturelle
61, rue Buffon - 75005 PARIS - Tél. 01 40 79 35 54 - Fax 01 40 79 35 53
Mail : cbnb@mnhn.fr

SUIVI BDD (champ réservé CBNBP)

<input type="checkbox"/>	Numérisé	Date .../.../...	Auteur
<input type="checkbox"/>	Saisi	.../.../...
<input type="checkbox"/>	Géoref	.../.../...
<input type="checkbox"/>	Relu	.../.../...

Pas de carte ni de point GPS

IDENTIFIANT SOURCE

Observateur(s) (Organisme) :

.....

Jeu de données :

.....

IDENTIFIANT RELEVÉ

Date (j/m/a) : N° (init-(a/m/j) -n° perso) :

Temps passé :

Qualité du relevé :

Exhaustif (ou quasi-exhaustif)

Partiel (quelques taxons notés)

Pointage ponctuel

Photo(s) station.....

LOCALISATION

Coordonnées (en WGS 84)

GPS : Y (lat) N X (Long) E / Wm

Entourer la bonne position Précision (m) Code Pointage

Ligne Polygone

Point

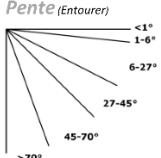
Département : Commune : Lieu-dit :

Précisions géographiques :

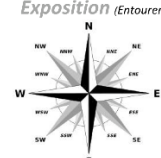
En cas de relevés surfaciques, détourer la surface inventoriée sur un extrait de carte IGN (à joindre au bordereau)

PRECISIONS STATIONNELLES

Pente (Entourer)



Exposition (Entourer)



nulle

Espaces anthropiques :

Bord de route Canal Carrière

Cimetière Chemin, layon fossé Levée, digue, berge Mur, bâti

Surf. Artificiel. Talus Voie ferrée

MILIEU

Description générale du milieu :

Syntaxon (s) :

Code Eunis :/...../.....

Grands types de milieux (plusieurs choix possibles) :

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Herbiers aquatiques	Gazons amphibies	Pelouses naturelles et milieux associés	Prairies	Végét. riveraines hautes et ourlets nitrophiles	Landes et fourrés	Forêts	Végétations anthropiques	Végétations chasmophytiques	Végétation de tourbière
<input type="checkbox"/> Eau stagnante	<input type="checkbox"/> Eau stagnante	<input type="checkbox"/> Dalle	<input type="checkbox"/> Pâturée	<input type="checkbox"/> Mégaphorbiaie	<input type="checkbox"/> Lande basse	<input type="checkbox"/> Marécageuse	<input type="checkbox"/> Friche	<input type="checkbox"/> Mur	
<input type="checkbox"/> Eau courante	<input type="checkbox"/> Eau courante	<input type="checkbox"/> Tonsure	<input type="checkbox"/> Fauchée	<input type="checkbox"/> Cariçaie haute	<input type="checkbox"/> Lande haute	<input type="checkbox"/> Riveraine	<input type="checkbox"/> Culture	<input type="checkbox"/> Paroi naturelle	
		<input type="checkbox"/> Pelouse	<input type="checkbox"/> Hygro. à mésohygro.	<input type="checkbox"/> Roselière	<input type="checkbox"/> Fourré	<input type="checkbox"/> Hygro. à mésohygro.	<input type="checkbox"/> Pelouse urbaine		
		<input type="checkbox"/> Ourlet	<input type="checkbox"/> Méso. à xéro.	<input type="checkbox"/> Ourlet nitrophile	<input type="checkbox"/> Roncier	<input type="checkbox"/> Méso à xéro.	<input type="checkbox"/> Villes, villages		
		<input type="checkbox"/> Eboulis	<input type="checkbox"/> Oligomésos à mésotrophe						

Version Mars 2021

Figure 3: Bordereau d'inventaire générale, Ile de France

Source: Conservatoire botanique national du Bassin parisien - Muséum national d'Histoire naturelle en avril 2021

3.3. La haie bocagère

Située à l'entrée de la prairie OCBO, elle correspond au chiffre 1 sur la carte interactive.

Une haie bocagère, parfois appelée aussi haie champêtre, est composée exclusivement d'arbres et d'arbustes locaux, aussi variés que possible.

Une haie bocagère offre de multiples avantages :

- Elle participe à la restauration d'un biotope naturel et offre refuge et nourriture à toute une faune sauvage utile (petits animaux, insectes pollinisateurs, oiseaux).
- Esthétique et variée, elle s'intègre parfaitement au paysage, comme si elle en avait toujours fait partie.
- Adaptée aux conditions climatiques et au sol de la région, elle ne nécessite que très peu de soins.
- La haie servira également de brise-vent pour la prairie.

Pour la sélection des végétaux, en grande majorité des arbustes: chèvrefeuille des haies (*Lonicera xylosteum*), aubépine (*Crataegus*) , sureau noir (*Sambucus nigra*) et églantier (*Rosa rubiginosa*). Au printemps, ils produisent des fleurs attirant les insectes pollinisateurs, et, en automne, ils produisent des fruits précieux pour les oiseaux.

La haie bocagère se plante sur 2 rangs, en quinconce : la haie s'étoffe plus vite. Comme la haie sera composée majoritairement d'arbustes, planter alors en quinconce sur deux rangs distants de 60 à 80 cm, avec un intervalle de 80 à 100 cm entre deux arbustes.

De préférence, planter en milieu ou fin d'automne. La période de la Sainte-Catherine (25 novembre), où « tout bois prend racine » est idéale, avant que la terre ne soit gelée.

Un an après la plantation, tailler la haie bocagère de la façon suivante : effectuer une taille de recépage à 10-15 cm du sol, ce qui favorise la formation d'une haie dense et touffue depuis sa base.

3.4. La mare

Pour compléter les micro habitats, il faudra construire une mare, avec un écosystème fonctionnel. De dimension variée, elle permettra de conserver des continuités écologiques (trame bleue) pour que les effectifs des animaux et des végétaux si spécifiques de ces milieux puissent se maintenir.

Quant à son emplacement, elle sera installée de préférence sur la partie ensemencée. Qui ne possède pas d'espèces particulières à préserver. Cela évitera alors d'enlever les espèces sauvages présentes, dans la partie dite "naturelle". Elle correspond au point 2 sur la carte

De nombreuses espèces remarquables s'y reproduisent, notamment les amphibiens et les invertébrés aquatiques. Cette très grande quantité d'insectes va permettre l'alimentation de nombreux animaux insectivores, en déclin par manque de nourriture (oiseaux dont les hirondelles et chiroptères). Leur présence certaine nécessite alors une préservation de cette espèce.

Pour construire la mare, deux solutions sont possibles: avec une bâche ou en argile. La prairie ne permet pas une mare de grande dimension. Il faudra alors s'adapter avec les conditions et caractéristiques du milieu. L'argile constitue une dimension plus écologique et naturelle, mais cela nécessite de creuser au minimum à 1m50 de profondeur. En effet, l'argile est une alternative à la bâche plastique. C'est un matériau étanche naturel et largement utilisé pour la création de mares par le passé. Une fois le terrassement effectué, il faudra appliquer l'argile. Il convient d'étaler une couche de 60 cm de l'ensemble de la future mare. Ensuite, elle devra être damée, afin d'assurer son étanchéité, par couche de 20 cm. Également, il est conseillé de mettre en eau rapidement afin que l'argile ne soit pas abîmée par des animaux ou des plantes. Pour réaliser cette mare 100 % écologique, l'eau de pluie est fortement recommandée.

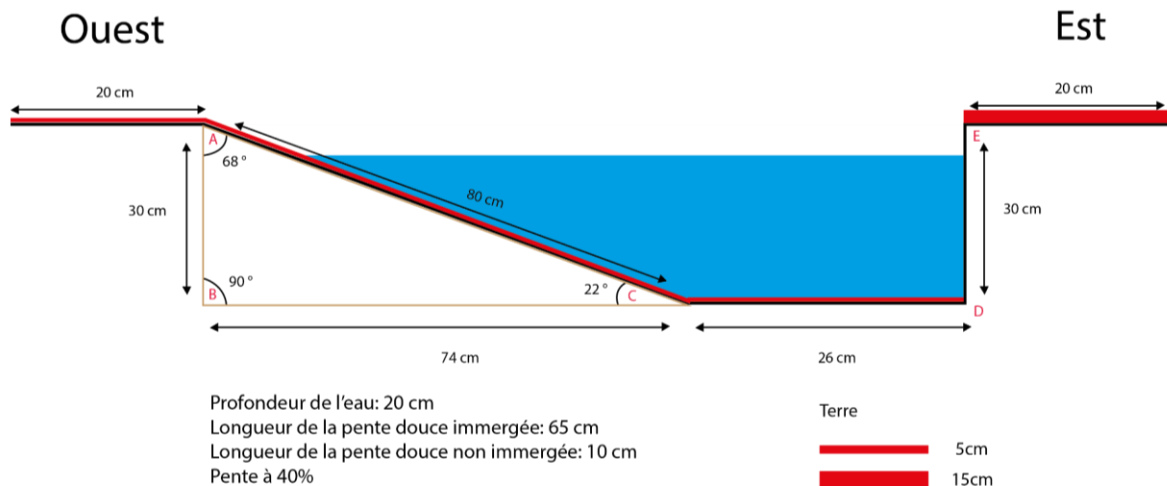
Cependant, même si l'utilisation de l'argile reste la meilleure solution, cela nécessite de creuser en profondeur, puis, par étapes, damer à chaque couche. Il n'est malheureusement pas évident de déterminer si cela sera possible de creuser à une telle profondeur. De par l'expérience, une mare en argile a de nombreuses contraintes au niveau logistique (damiers, argile....) et au niveau humain. Plusieurs personnes doivent se relayer pour pouvoir creuser. En effet, une mare d'une profondeur de 1m50 a été réalisée dans des situations similaires. Une journée entière de dure labeur et 30 étudiants ne sont pas venus à bout du projet.

Bien que la bâche en plastique ne soit pas 100 écologique, elle reste alors une solution le plus souvent adaptée pour des mares en milieu urbain et dense

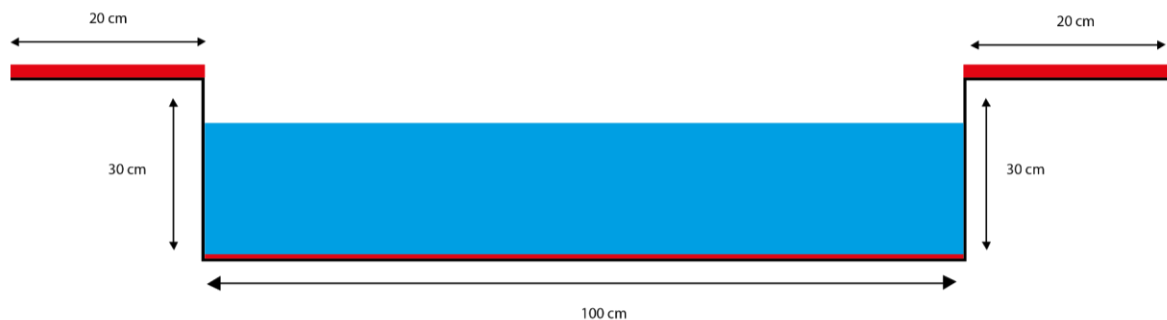
Pour permettre aux amphibiens de coloniser la mare, il est obligatoire d'avoir au minimum des paliers et/ou une pente douce de moins de 30 degrés. En effet, même si les amphibiens arrivent dans la mare, ils ne seront pas en mesure de remonter sur la berge et resteront coincés dans l'eau.

La meilleure période pour creuser une mare est souvent entre la fin de l'été et l'automne : la terre est moins dure à creuser et cela laisse le temps d'installer des plantes avant l'hiver. Le printemps prochain permet déjà d'obtenir de premiers bons résultats en matière de diversité de la faune.

Première coupe:



Deuxième coupe:



Végétation: Flore locale d'Ile de France, choisie pour permettre à la faune de s'y installer, et de maintenir la mare dans un état écologique fonctionnel.

- ***Herbacée de bord de berge: Menthe aquatique (Mentha aquatica)***

Souvent très esthétique, elle permet de fixer les berges grâce à leurs racines. Elle sert aussi d'abris à la faune sauvage et forme une zone tampon entre le milieu humide et les autres milieux de prairie. De plus, ces plantes créent une barrière physique pour éviter de tomber accidentellement dans la mare.

- ***Herbacée de milieu de berge:***

Iris des marais (Iris pseudacorus)

Elle est connue pour dépolluer les sols, mais aussi pour ses grandes capacités d'épuration dans les systèmes d'épuration des eaux usées. Elle contribuera alors à maintenir une qualité de l'eau satisfaisante pour la faune et la flore.

Reine-des-prés (Filipendula ulmaria)

La Reine-des-prés est prisée par un papillon de la famille des nymphalidés, le Nacré de la sanguisorbe.

Ce dernier y pond ses œufs. Ainsi, une fois les chenilles écloses, elles utilisent la plante comme abri et source de nourriture.

- ***Herbacées de fond de berge: œillet des prés (Lychnis flos-cuculi)***

Plante commune, elle a tendance à disparaître avec le recul des zones humides. Plus lente à s'installer, mais jamais touffue, c'est une plante florifère.

Moyen matériel:

3 Bêches

1 Brouette

1 Râteau

1 Mètre

1 Niveau à bulles

1 Bâche de 4m²

3 Houes

2 Cutters

Pierres / cailloux - 13 cailloux (10 à 15 centimètres de diamètre) - pour tenir la bâche sur les berges

Sédiments: 40 petits cailloux (1cm de diamètre environ)

Moyen humain:

4 à 5 personnes

Durée de l'intervention:

Une journée

3.5. Le muret en pierre sèche

La pierre sèche est un mode constructif caractérisé par un assemblage de pierres posées sans liant (mortier ou terre). La stabilité du mur est assurée par un bon calage et le croisement des pierres entre elles. Elle assure aussi la stabilisation du sol et a une fonction drainante non négligeable.

La spécificité de ce mode constructif lui permet de jouer un réel rôle écologique à bien des égards, de nombreuses espèces y trouvant refuge: insectes, lézards, batraciens, escargots et petits mammifères y trouvent un gîte. C'est aussi une source d'alimentation, allant du plus petit au plus grand: notamment les fourmis, punaises écuycères, cloportes, moult espèces d'araignées ou papillon Sétina, mais aussi de nombreuses Osmies, Mégachiles et autres guêpes.

Le muret de pierre va être installé en complémentarité avec la mare, où les amphibiens viendront aussi naturellement. Bien moins contraignante en termes de précision de dimension et de pente que la mare,

la difficulté réside dans la taille des pierres. Elles devront provenir d'un fournisseur local, de préférence pour un recyclage ou une réutilisation.

Comme la construction de la mare, il est primordial de faire des arrondies et des irrégularités pour permettre à la biodiversité de s'installer plus rapidement. Favoriser la sinuosité. Le lichen, espèce pionnière, viendra en premier coloniser les cavités, puis, les plus petits comme les insectes. Les autres espèces seront naturellement attirés par cette nouvelle source d'alimentation.

Ce stage de deux mois a été une importante lancée dans le monde professionnel. La pratique naturaliste a été réalisée, avec, à la fois des missions terrains, suivies d'une analyse des données. Mais aussi, l'élaboration d'un cahier de charge pour la gestion de la prairie OCBO, à l'intention de l'association, qui manque de données concrètes pour les compétences naturalistes. Mais aussi, des ébauches pour de futurs chantiers/ ateliers participatifs.

Bien que la zone d'étude était de 600m², cela a tout de même été le meilleur moyen de faire des inventaires faunistiques et floristiques en autonomie. L'analyse des données et la fonctionnalité de la prairie ont été une expérience professionnelle enrichissante.

Deux mois ont été malheureusement courts pour mener à bien toutes mes missions diverses. Et mettre en place tous les micro habitats énoncés dans ce rapport nécessiteraient un stage plus long. Il reste cependant un grand volet animation qui nécessiterait un plus grand approfondissement: comme la création d'un schéma d'animation autour des sentiers pédagogiques sur les micro habitats. les espèces qui y vivent, leurs intérêts faunistique et floristiques, et pourquoi pas un tremplin pour ceux qui souhaiteraient reproduire les mêmes micro habitats dans leur jardin.

ASSOCIATION GENTIL'ÎLOT VERT, 2022

<https://www.ilotvertgentilly.com/>

AGENCE RÉGIONALE DE LA BIODIVERSITÉ ÎLE DE FRANCE, 2019, *Clé des prairies: les poacées*, Florilège, 36p.

AGENCE RÉGIONALE DE LA BIODIVERSITÉ ÎLE DE FRANCE, 2018, *Clé des prairies: Flore des prairies urbaines de la moitié Nord de la France*, Florilège, 160 p.

BALENT G., DURU M. , MAGDA D., 1993, *Pratiques de gestion et dynamique de la végétation des prairies permanentes*, pp.284-301

BALENT G., ALARD D., BLANFORT V., POUDEVIGNE I., 1999. *Pratiques de gestion, biodiversité floristique et durabilité des prairies*, pp. 385-402

BOUNECHADA, 2022, *Méthodes d'étude et d'inventaire de la faune*

<https://fsnv.univ->

[setif.dz/images/telecharger/EB/2%20ecoBounachada%20M%C3%A9thodes%20d%E2%80%99%C3%A9tude%20et%20d%E2%80%99inventaire%20de%20la%20faune.pdf](https://fsnv.univ-setif.dz/images/telecharger/EB/2%20ecoBounachada%20M%C3%A9thodes%20d%E2%80%99%C3%A9tude%20et%20d%E2%80%99inventaire%20de%20la%20faune.pdf)

CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN, 2022

<https://cbnbp.mnhn.fr/>

HAZELAS L. , THEAU J.P, 2005, *Appréhender la diversité fonctionnelle des prairies pour mieux les gérer. Outils pour la gestion des prairies permanentes*,

<https://hal.inrae.fr/hal-02752434/document>

CRUZ P. , DURU M., THEROND O. , THEAU J.P, DUCOURTIEUX C. , et AL.. 2002, *Une nouvelle approche pour caractériser les prairies naturelles et leur valeur d'usage*. Fourrages, Association Française pour la Production Fourragère, pp.335-354

FLANDIN & PARISOT, 2016, *Guide des gestion écologique des espaces collectifs publics et privés*, Natureparif, 188 p.

GUILBOT R., 1998, Les insectes des prairies: un maillon essentiel de l'écosystème prairial, Fourrages,

pp. 403-416

LUQUET Maurine, 2021, *Historique de l'occupation des sols et des conditions environnementales dans la commune de Gentilly*, 37 p.

MAIRIE ALBIE, 2022, *Découvrir les insectes*

https://www.mairie-albi.fr/sites/default/files/publi-pdf/17-24_Insectes

MARSAUD Alexandre, 2021, *Etat des lieux écologique a t=0 et preconisations de gestion pour l'installation d'une prairie arborée en milieu urbain (Gentilly)*, 33 p.

OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ, 2022

<https://www.ofb.gouv.fr/>

PERRIAT F., FILOCHE S., MORET J., 2009, *Atlas de la flore sauvage du département du Val-de-Marne*, Biotope, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 480 p.

PIN Kloé, 2021, *Stratégies d'amélioration de la biodiversité des espaces verts de Gentilly - insertion des espaces verts de Gentilly dans la trame Verte et Bleue*, 28 p.

RÉGION ILE DE FRANCE, 2021, *Plan de l'Île de France vert: la nature pour tous et partout*, 49 p.