

**UNIVERSITÉ**  
**MARIE & LOUIS**  
**PASTEUR**

Ville de  
**Besançon**



Grand  
Besançon  
Métropole



**SUP  
MICRO  
TECH**

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE  
DE MECANIQUE ET DES MICROTECHNIQUES

**CAHIER DES CHARGES POUR UNE ETUDE SUR LA BIODIVERSITE ET  
L'ELABORATION D'UN PLAN DE GESTION DIFFERENCIEE ET ECOLOGIQUE  
SUR LE CAMPUS BOULOIE-TEMIS**

## PREAMBULE

L'Université Marie et Louis Pasteur (UMLP), Supmicrotech-Ecole Nationale Supérieure de Mécanique et Microtechniques (Supmicrotech-ENSMM), le Centre Régional des Œuvres Universitaires et Sociales de Bourgogne-Franche-Comté (CROUS BFC), le Lycée Ledoux, le Conseil Régional de Bourgogne-Franche-Comté, l'Institut Supérieur des Beaux-Arts de Besançon, la Ville de Besançon et le Syndicat Mixte du Parc Scientifique et d'Innovation Temis se sont accordés sur l'importance de disposer d'un plan de gestion différenciée et écologique du campus Bouloie-Temis. Les partenaires ont défini les objectifs stratégiques suivants :

- Protéger et favoriser la biodiversité sur le campus Bouloie-Temis,
- Mettre en place une gestion durable/écologique, différenciée, cohérente et coordonnée des écosystèmes semi-naturels (bosquets, haies, prairies...) et anthropisés (espaces verts, bâti<sup>1</sup>...),
- Sensibiliser les usagers à l'importance de la biodiversité par l'expérience concrète d'écosystèmes locaux.

Et les objectifs opérationnels suivants :

- Réaliser un inventaire de la biodiversité existante,
- Identifier les besoins d'usage des différents espaces pour une gestion différenciée,
- Proposer un plan d'aménagement et de gestion adapté et écologique,
- Proposer un mode de gouvernance cohérent du plan de gestion différenciée entre les partenaires publics présents sur le site,
- Rationnaliser l'action de l'UMLP et de ses partenaires,
- Faire du campus Bouloie-Temis un lieu de protection de la biodiversité, de recherche, de pédagogie et d'acculturation à la nature en ville

Le campus Bouloie-Temis est considéré par les partenaires comme un site à forts enjeux :

- Des enjeux environnementaux :
  - Préserver et enrichir la biodiversité des espaces,
  - Limiter les pollutions : chimie, matériaux, bruit, lumière artificielle nocturne,
  - Respecter et restaurer des fonctionnalités écologiques : cycle de l'eau, corridors écologiques, limitation de la pollution lumineuse et sonore,
  - Gérer les ressources naturelles (valorisation des déchets verts, économie de la ressource en eau...).

---

<sup>1</sup> Le bâti peut représenter un enjeu écologique en tant que milieu de reproduction de certaines espèces sauvages (faucons, hirondelles et martinets, chauves-souris...).

- Des enjeux sociaux et culturels :
  - Valoriser le site Bouloie-Temis pour en faire un environnement péri-urbain favorable à la biodiversité et à la qualité de vie des usagers,
  - Préserver l'identité du campus (cf. Etude urbaine Bouloie-Temis),
  - Mettre en valeur le site, son patrimoine bâti et ses activités,
  - Améliorer le cadre de vie des usagers du site (étudiants, agents administratifs, enseignants-chercheurs, riverains, promeneurs),
  - Eduquer le grand public à l'environnement,
  - Définir des espaces pour répondre aux attentes des utilisateurs,
  - Enrichir et valoriser les missions des responsables de l'entretien des espaces verts et de leurs agents,
  - Faciliter l'accès du campus aux personnes en situation de handicap.
  
- Des enjeux économiques :
  - Prendre en compte les activités du Syndicat Mixte du Parc Scientifique et d'Innovation Temis,
  - Optimiser le temps, le planning des agents, les moyens humains, l'utilisation du matériel et les moyens financiers dédiés à l'entretien du campus,
  - Maîtriser le devenir du site,
  - Adapter les pratiques et le matériel aux exigences actuelles.
  
- Des enjeux pédagogiques et de médiation grand public :
  - Faire du campus un lieu ouvert d'expérimentation et de pratique de la biodiversité, en lien avec le Jardin des Sciences, le lycée Ledoux, les laboratoires de recherche, l'Agence régionale de la biodiversité.
  - Faire du campus un parc grand public de la ville,
  - Valoriser ses jardins partagés.
  
- Des enjeux de santé publique et de bien-être en milieu urbain :
  - Maintenir voire développer des milieux peu anthropisés pour contribuer à la santé physique (qualité de l'air, îlot de fraîcheur, espace de pratique sportive...) et psychologique (cadre agréable, lieu de lien social...).

## **I. OBJET DE L'ETUDE**

L'objet de l'étude consiste en l'élaboration d'un plan de gestion différenciée écologique applicable à l'ensemble des espaces publics pour lesquels les partenaires cités en préambule sont compétents.

Il est demandé d'identifier à l'échelle du site les habitats et la biodiversité qu'ils abritent afin d'être en mesure de proposer un plan de gestion et des actions de conservation et de valorisation des habitats et des espèces. Celles-ci visent à répondre aux enjeux de restauration et de diffusion de la biodiversité au sein des espaces définis et avec les habitats environnants *via* la prise en compte, entre autres, des continuités écologiques du territoire.

Il convient de noter que la prestation objet du présent cahier des charges pourra à l'avenir donner lieu à une démarche visant à l'aménagement des espaces publics concernés (création d'espaces verts, vergers, plantations nouvelles, végétalisation du bâti...).

La présente étude est programmée sur 18 mois.

## II. PRESENTATION DU SITE CONCERNE

Description du site :

- **L'université Marie et Louis Pasteur occupe**, sur ce site de la Bouloie, une superficie de foncier presque contiguë de près de 390 000 m<sup>2</sup> soit :
  - 250 000 m<sup>2</sup> dans le secteur du sud de l'avenue de l'observatoire,
  - 55 000 m<sup>2</sup> dans le secteur de l'UFR STAPS,
  - 45 000 m<sup>2</sup> IUT Besançon-Vesoul,
  - 30 000 m<sup>2</sup> Observatoire,
  - 8 000 m<sup>2</sup> FEMTO.

Pour ce qui concerne l'université (UMLP), ce campus représente le plus important site. 52 bâtiments pour un total de plus de 100 000m<sup>2</sup> de surface utile brute sont réunis avec, entre autres, l'UFR ST, l'UFR SJEPP, l'UFR STAPS, L'ISIFC, l'IUT BV.

Cet ensemble regroupe près de 10 000 étudiants et plus de 1000 agents (enseignants, chercheurs, personnels administratifs...) répartis dans les nombreux services centraux et communs (BU/Services de santé/services support informatique immobilier...).

- **Le CROUS** présente un ensemble de plus 110 000 m<sup>2</sup>.
- Dans la continuité de cet emprise **Supmicrotech**, à l'est, se développe sur plus de 50 000 m<sup>2</sup>.

Ces trois établissements sont co-financeurs de l'étude mais d'autres établissements non financeurs seront compris dans le périmètre de l'étude. Il s'agit de l'ISBA, du Lycée Ledoux et de la technopole Temis.

### III. LA PHASE DIAGNOSTIQUE

L'objectif de l'étude consiste en l'élaboration d'un diagnostic écologique du site et d'un plan de gestion écologique et différenciée des espaces extérieurs (voire du patrimoine bâti où des enjeux existent pour certains oiseaux et chauve-souris) du campus Bouloie-Temis soit dans un périmètre allant de l'Institut Supérieur des Beaux-Arts au Lycée Ledoux et comprenant l'ensemble des espaces utilisés par l'ISBA, l'UMLP, le CROUS BFC, Supmicrotech, le SMPSI Temis (parcelles à commercialiser exclues), le lycée Ledoux et la Ville de Besançon.

Cette phase est découpée en sous-phases concomitantes.

#### 1) Etat des lieux du foncier – propriétaire/gestionnaire/usages et fonctions des espaces

##### a- La réalisation d'un diagnostic sur l'ensemble des espaces concernés :

Il est demandé la réalisation d'un diagnostic sur l'ensemble des espaces publics comportant :

- . **La réalisation d'un diagnostic quantitatif** : recensement des espaces, des différents types de surfaces ouvertes ou boisées, de leur typologie (parcs, jardins...) et de leurs usages socio-économiques (fréquentation des sites...).
- . **La réalisation d'un diagnostic qualitatif des espaces publics** et de leurs modes de gestion actuels (plan de l'espace, description faune/flore, mode/moyens de gestion, fréquentation/intérêt socio-économique du lieu, vocation du site, fonctions et usages des espaces...).
- . **La réalisation d'un diagnostic sur le patrimoine arboré et sa gestion** afin d'évaluer ce qui mérite ou non d'être complété.
  
- . **L'analyse de la mise en œuvre technique de la gestion des espaces** :
  - L'analyse des tâches d'entretien : types, modalités, finalités/utilité, temps passé, coût, par espaces répertoriés,
  - L'analyse de la fréquence des tâches d'entretien,
  - L'analyse du matériel concerné,
  - L'analyse du personnel concerné,
  - L'analyse des produits utilisés par les composantes de l'UMLP et/ou les entreprises qui interviennent sur Bouloie-Temis,
  - L'analyse de la disponibilité d'équipements de protection individuelle adaptés pour le personnel concerné,
  - L'analyse de l'entretien régulier du matériel de pulvérisation et de son étalonnage,

- Les pratiques actuelles d'utilisation des produits phytosanitaires (type de produits, dosages, fréquences et périodes de traitement en fonction des lieux à entretenir par les partenaires eux-mêmes et leurs prestataires),
- Le nombre d'agents formés au Certiphyto le cas échéant,
- Le nombre d'agents formés à la gestion différenciée.

**. La connaissance et la gestion du patrimoine arboré actuel ainsi qu'une analyse des compléments à apporter à ce dernier.**

Pour établir cet inventaire des pratiques, le mandataire fournira tous documents utiles. Il est demandé de mixer ce travail d'analyse avec des rencontres avec les responsables de l'entretien des espaces du site de chaque propriétaire (agents, direction...) et/ou gestionnaire et des visites des locaux techniques avec une revue du matériel.

⇒ **Livrable** : Cette sous-phase aboutira à la fourniture d'un rapport « état des lieux » qui permettra à la fois d'identifier le fonctionnement de chaque partenaire et de donner une vision d'ensemble.

Le livrable devra se matérialiser également par des « fiches » identifiant par espace la nature des tâches réalisées, leur fréquence, le matériel utilisé, le personnel concerné, le propriétaire et/ou gestionnaire concerné.

**b- La réalisation d'une cartographie (échelle 1/10 000 – échelle à adapter aux attentes des zones entretenues par les partenaires)**

En synthèse de la partie du diagnostic, il est demandé :

- Une cartographie récapitulative des espaces publics avec la réalisation de fiches descriptives pour chaque type d'espace public.
- Une classification de ces espaces au regard de la notion de risque :
  - nature des surfaces à entretenir (perméabilité),
  - présence de points d'eau à proximité des zones entretenues (forage d'adduction en eau potable, périmètre de protection de captage...),
  - connexion au milieu aquatique (présence d'avaloirs, de caniveaux, de drains...).

⇒ **Livrable** : Cette sous-phase sera formalisée par une cartographie « état des lieux » associée aux fiches mentionnées ci-dessus.

**2) La réalisation d'un diagnostic de l'organisation du travail des partenaires en matière de gestion des espaces verts**

L'étude consiste également à effectuer un diagnostic de l'organisation du travail des partenaires pour entretenir les espaces verts. Pour chaque partenaire, il conviendra d'établir un état des lieux avec les éléments suivants :

- Gestion directe ou déléguée à un organisme, une entreprise, une collectivité,
- Gestion mutualisée des espaces verts entre partenaires ou non,
- Identification des fonctions et rôles au sein de chaque organisation,
- Rattachement hiérarchique et fonctionnel des équipes au sein de la structure.

⇒ **Livrable** : Cette sous-phase sera formalisée par un organigramme fonctionnel pour chaque organisation identifiant les diverses compétences et responsabilités propres à chaque équipe afin d'avoir une compréhension du système opérationnel global.

La fin de cette sous-phase permettra de déclencher la phase de prescriptions en matière organisationnelle.

### 3) Inventaire faune et flore à réaliser en début du projet

Il est demandé de réaliser une analyse faune/flore portant sur tous les espaces concernés par le plan de gestion et adaptée à ceux-ci. Bien que riche, le site est fortement anthropisé ce qui nécessite de proposer des méthodes adaptées à cette situation et d'identifier, par exemple, les espèces à forts enjeux, dans ce contexte péri-urbain. Au-delà des espèces à fort enjeu de conservation, des espèces à moindre enjeu mais pouvant revêtir un intérêt pédagogique, scientifique ou de médiation (par exemple, certaines plantes faciles à identifier et abondantes sont utilisées en travaux pratiques de botanique, le Hérisson d'Europe est un bon vecteur de médiation auprès du grand public, etc.) peuvent être identifiées. Les méthodes indiquées dans la suite du cahier des charges le sont à titre indicatif mais des méthodes alternatives argumentées peuvent être proposées et devront être validées par les commanditaires.

#### Délai prévisionnel des études d'inventaires

➤ inventaires avifaune nicheuse :	4 mois
➤ inventaires mammifères (hors chiroptères, cf. ci-dessous), amphibiens et reptiles :	4 mois
➤ inventaire chiroptères (cycle biologique complet) :	12 mois
➤ inventaire mollusques et arthropodes :	4 mois
➤ Inventaire flore vasculaire terrestre :	5 mois

Le prestataire devra effectuer un recensement des données existantes par une approche documentaire puis une intégration dans une base de données et sous forme d'outils géomatiques exploitables par la maîtrise d'ouvrage de manière à suivre dans le temps l'évolution des habitats et de la biodiversité.

Le prestataire mobilisera les données pour construire une matrice d'indicateurs et réaliser l'état « T0 » des indicateurs de suivi.

#### La collecte des données

Le prestataire aura pour mission première de **réaliser la collecte des données** nécessaires à l'élaboration des axes de travail développés ci-dessus parmi toutes les sources d'informations qu'il jugera pertinentes et utiles. Il s'assurera de la fiabilité des données, et il veillera à mobiliser les données les plus récentes sur chaque thématique pour être au plus juste des réalités et éviter tout risque contentieux.

Le titulaire devra prévoir l'acquisition des informations, notamment scientifiques, auprès d'organismes ou associations naturalistes présentes sur le site et disposant d'une banque de données :

- Données du Groupement des Naturalistes de l'Université de Franche-Comté (actuelle UMLP), GNUFC,
- SIGOGNE,
- DREAL Bourgogne-Franche-Comté,
- CEN Bourgogne Franche-Comté,
- CBN FC ORI,
- Agence Régionale de la Biodiversité,
- Maison de l'environnement de Bourgogne-Franche-Comté,
- Ville de Besançon – Direction biodiversité et espaces verts,
- UMLP Jardin des sciences,
- Et les autres associations naturalistes d'envergure départementale ou régionale pouvant disposer des données relatives à ce site : LPO BFC, CPEPESC, etc.

Les données cartographiques nécessaires à la réalisation de la prestation (Scan 25, BD Ortho, Parcellaire...) seront mises à disposition du titulaire.

#### Méthodes d'inventaires et protocoles suggérés :

- Avifaune

##### Oiseaux diurnes :

Le protocole retenu pour les oiseaux diurnes sera l'IPA (Indice Ponctuel d'Abondance). 2 passages minimum devront être prévus à la période favorable, idéalement au mois d'avril pour la 1<sup>ère</sup> session et en mai-juin pour la 2<sup>ème</sup>, avec des points d'écoute et indication du comportement des oiseaux (chant, vol, reproduction, etc.).

La technique de la repasse ne devra pas être utilisée.

##### Oiseaux nocturnes :



Le protocole retenu sera un IPA (Indice Ponctuel d'Abondance) avec des points d'écoutes de 20 min. Les points d'écoutes seront effectués au crépuscule deux fois dans l'année, entre le 15 février et le 15 mars pour le 1<sup>er</sup> et en avril pour la 2<sup>ème</sup> session.

La technique de la repasse pourra être utilisée en fonction du site et des enjeux identifiés. Cette pratique étant fortement dérangement pour certaines espèces, une demande d'autorisation préalable sera nécessaire.

- Mammifères hors chiroptères

Les micromammifères (campagnols, mulots, musaraignes) étudiés sur le campus de La Bouloie par des équipes de recherche de l'Université ne sont pas inclus dans ce cahier des charges. La recherche d'espèces particulières de micro/méso-mammifères (hérisson d'Europe, muscardin) peut être envisagée. La pose de piège photographique pourra être effectuée pour permettre de contacter le maximum d'espèces.

La période de l'année à favoriser est le printemps – été mais ces suivis peuvent être effectués toute l'année suivant l'espèce ciblée.

- Chiroptères

Dans le cadre de suivi de chiroptères, différents types de zones doivent être recherchés :

- Sites de reproduction,
- Sites d'hivernage,
- Territoires de chasse.

Trois méthodes pourront être utilisées en fonction du site :

- La recherche d'indices d'individus ou d'indices dans les gîtes. Elle se fera par le biais d'observation de colonies ou de traces de présences (guano).
- La pose d'un détecteur fixe de type D240C Pettersson permettra d'enregistrer la présence de chiroptères sans la présence d'une personne pendant plusieurs jours sur un site.
- L'utilisation d'un détecteur à main sur des points d'écoutes. Cette méthode se fera le long d'un transect, avec minimum 2 soirs d'écoutes. L'analyse des sons sera faite en bureau à l'aide de logiciels spécialisés.

Le suivi des chiroptères se fait essentiellement en printemps ou été, période de pics d'activité des individus.

- Insectes

Lépidoptères (rhopalocères et hétérocères) : passages à plusieurs reprises au cours de la saison favorable (minimum 2 sorties), avec suivi à vue et/ou capture des individus.

Pour les hétérocères, des captures avec des pièges lumineux peuvent être nécessaires pour déterminer les espèces.

Orthoptères : inventaire à réaliser pendant la période estivale avec capture suivi du relâcher des individus. Les méthodes de captures peuvent être par filet fauchoir ou piège parapluie. Des séances d'écoutes peuvent aussi être programmées en soirée avec enregistrement des sons et détermination des chants en laboratoire.

- Amphibiens et reptiles

Deux méthodes peuvent être utilisées pour le suivi des reptiles :

- Méthode d'inventaire à vue dans les milieux favorables et recherche d'indices de présence (mues),
- Pose de plaques d'inventaires idéalement posées en fin d'hiver pour permettre aux animaux de s'approprier le lieu. Les plaques doivent mesurer au minimum 50X50 cm et disposées sur des sites attractants pour les reptiles (orientés Sud).

La période la plus adaptée pour les relevés est entre avril et juin. Un minimum de 5 à 10 passages sur la saison est à effectuer.

- Flore

Le suivi de la végétation se fera par relevés phytosociologiques à savoir : un relevé exhaustif des espèces végétales présentes au sein d'un quadrat (aire minimale).

Le relevé est effectué dans une zone de végétation homogène

Types de communautés et surfaces de relevé :

- Pelouse, prairie : 10 à 50 m<sup>2</sup>
- Friche, Lande : 100 à 200 m<sup>2</sup>
- Bois : 300 à 800 m<sup>2</sup>

Au niveau des strates on distingue :

- la strate arborée : supérieure à 7 m ;
- la strate arbustive : de 7 à 1 m ;
- la strate herbacée : inférieure à 1 m

Un coefficient d'abondance/dominance est attribué à chaque espèce pour chaque strate présente. Par ailleurs, le patrimoine arboré isolé ou remarquable est identifié sur une cartographie dédiée, indépendamment des relevés de végétation.

Les espèces patrimoniales, les espèces à statut réglementaire et les espèces exotiques envahissantes sont également identifiées sur des cartographies dédiées.

⇒ **Livrable** : Tous les documents cartographiques seront livrés sous forme numérique aux formats spécifiés et éventuellement sur papier dans un format manipulable si nécessaire.

Les tableaux d'assemblage seront produits lorsque cela sera nécessaire. Le titulaire devra réaliser toute autre carte thématique utile à la bonne compréhension de l'étude.

Les cartes thématiques seront conçues comme des documents de communication avec un souci de lisibilité. L'édition des cartes privilégiera dans tous les cas une échelle adaptée.

Toute carte devra comporter un titre, une légende, une échelle graphique, la position du nord, la date de réalisation de la carte, le nom du titulaire (éventuellement celui ou ceux de ses sous-traitants ou co-traitants), un rappel des sources de données utilisées, le logo du Grand Besançon et de la Ville de Besançon, pour les cartes partielles, un petit encart montrant sa situation sur le site.

#### Normes, formes et conditions de mise à disposition :

Les fichiers numériques seront fournis sur support physique ou téléchargement.

Les fichiers seront au format WORD, les tableaux au format EXCEL suite office 2013 ou supérieur. Dans le cas où le fichier est livré au format shape, il devra comporter le code de l'objet et les attributs attendus.

#### Structure des données géographiques :

Les données géographiques seront dans le système RGF93 - CC 47.

Le maître d'ouvrage mettra à disposition des référentiels cartographiques adaptés au besoin et au périmètre des études (orthophoto / scan25 / fond cadastrale / ... /)

L'ensemble des données géographiques devront être accompagnées de fiches de métadonnées qui renseignent pour chaque fichier produit :

- le titre de l'étude ou de la commande
- le rédacteur de l'étude
- l'organisme auteur, financeur ou commanditaire
- un résumé de l'étude
- un résumé du fichier
- les observateurs / auteurs des données
- date(s) de production
- les référentiels ou outils utilisés pour localiser les objets (orthophoto / scan25 / GPS / ...)
- échelle et mode de saisie

- le nom des champs / leur type / leur description précise

Dans le cas de la production de données naturalistes (faune, flore, habitat, fonge), les données produites devront être compatibles avec les formats et outils mis en place par la plateforme SIGOGNE.

Les documents en couleur, et notamment les cartes, devront être de nature à permettre une reproduction en noir et blanc sans risque de confusion des différents éléments.

#### **IV. LA PHASE PRESCRIPTIVE**

Cette phase est découpée en plusieurs sous-phases.

##### **1. La définition d'une stratégie d'intervention**

La stratégie d'intervention s'appuiera sur le diagnostic précédent et devra contribuer à la protection et au développement de la biodiversité, tout en étant attentive à la satisfaction des usages et des pratiques de la population.

La stratégie d'intervention prendra également en compte un objectif de continuité écologique des espaces publics. Le prestataire devra tenir compte des études de déclinaison locale de la trame verte (et éventuellement d'autres types de trame).

La stratégie définira de la façon la plus précise possible les objectifs à atteindre à 3, 5 et 10 ans. Elle présentera de manière hiérarchisée les orientations et les actions de gestion à mener.

Au regard des travaux de rénovation urbaine opérés sur le site sur les années 2023-2024 et 2025, la prestation objet du présent cahier des charges devra s'inscrire dans la philosophie et les orientations du projet de rénovation urbaine du campus Bouloie-Temis, notamment sur l'axe de travail relatif au campus-parc et tenir compte également du cahier de prescriptions des espaces extérieurs du campus (cf. Annexe X).

⇒ **Livrable** : Cette phase sera formalisée par un document de présentation de la stratégie d'intervention. Il s'agit de proposer des améliorations par étape, la démarche étant progressive.

##### **2. La définition du plan d'actions**

Il s'agit d'écrire les protocoles de gestion adaptés pour chaque type d'espace incluant :

- . la vocation du site,
- . les objectifs à atteindre,
- . le descriptif des modes d'entretien,
- . les moyens humains,
- . le temps nécessaire,
- . le matériel nécessaire.

⇒ **Livrable** : Cette phase sera formalisée par l'établissement d'un tableau de bord qui comprendra les indicateurs à mettre à jour régulièrement : évolution du matériel et des moyens humains, évolution des dépenses, impacts directs (avis de la population, augmentation/diminution de la biodiversité, effets paysagers...), et les besoins futurs repérés (en vue d'une planification),

### 3. Des prescriptions en matière d'organisation du travail

Au regard du diagnostic établi en matière d'organisation du travail, il s'agit de produire des recommandations d'ordre organisationnel :

- Pour chaque partenaire en vue de simplifier, harmoniser, améliorer leur fonctionnement interne quand le diagnostic a fait émerger des difficultés.
- Pour l'ensemble des partenaires afin de garantir une coordination et un suivi constant de la stratégie et du plan d'actions pour entretenir les espaces verts. Identification des fonctions et rôles au sein de chaque organisation.
- Rattachement hiérarchique et fonctionnel des équipes au sein de la structure.

⇒ **Livrable** : Cette phase sera formalisée par un cahier de prescriptions par partenaire et pour l'organisation/l'articulation de l'action de l'ensemble des partenaires.

## V. COMMUNICATION ET INFORMATION

L'étude se déroulant sur un site technopolitain accueillant une université et des écoles, celle-ci doit s'inscrire dans une démarche ouverte sur le public et prenant en compte la dimension pédagogique. Il est donc demandé au prestataire d'accompagner les partenaires dans l'organisation de 3 temps de présentation de l'étude, lors de son lancement, à l'issue du diagnostic faune-flore et à la toute fin de l'étude. Il s'agira de proposer des présentations et documents, supports aux réunions.

Par ailleurs, il est demandé durant la phase de diagnostic faune et flore de proposer des supports d'informations afin que le public puisse comprendre les inventaires en cours. Le service sciences arts et culture de l'UMLP sera l'interlocuteur privilégié pour la mise en place de ces supports d'information et de médiation.

## VI. SUIVI ET EVALUATION

L'étude s'appuiera sur :

. un comité de pilotage réunissant des élus, des financeurs le cas échéant, les différents partenaires assistés des services compétents ainsi que de techniciens des espaces verts directement concernés et d'experts désignés par les partenaires. Le comité de pilotage validera les différentes étapes de l'étude.

. un groupe de travail, chargé de suivre l'étude, composé de l'élue en charge de la TES à l'UMLP, des directeurs ou chargés de mission compétents et des techniciens des espaces verts. En fonction des thématiques, ce GT pourra être élargi à des spécialistes (botanistes, écologues...) des espaces verts et de la propreté urbaine.

Le comité de pilotage et le groupe de travail seront animés par le prestataire.

⇒ **Livrable** : Cette phase sera formalisée par l'établissement d'un tableau de bord qui comprendra les indicateurs à mettre à jour régulièrement : évolution du matériel et des moyens humains, évolution des dépenses, impacts directs (augmentation/diminution de la biodiversité, effets paysagers...), et les besoins futurs repérés (en vue d'une planification),

### **Contenu du dossier de candidature :**

- Tarif journalier de prestation,
- Coût global,
- Calendrier de réalisation de la démarche,
- Projet décomposé par étapes avec nombre de jours, coût et délais pour chacune,
- Méthodologie de concertation en fonction des étapes,
- Compétences (compétences attendues : naturalistes, gestion des espaces verts et pédagogie, systèmes et organisations RH),
- Références, matériel utilisé.

