



## TABLE DES MATIÈRES

<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>7</b>
<b>2. SOURCE DES DONNÉES</b>	<b>8</b>
<b>3. ÉTAT ACTUEL</b>	<b>8</b>
3.1 Milieux et flore	8
3.2 Faune et liaisons biologiques	9
3.3 Fréquentation du site	12
3.4 Surfaces vertes et surfaces imperméabilisées	12
<b>4. SYNTHÈSE</b>	<b>12</b>
<b>5. IMPACTS DU PROJET</b>	<b>13</b>
5.1 Impacts directs : emprises de projet	13
5.2 Impacts indirects	15
<b>6. PROPOSITIONS DE MESURES</b>	<b>15</b>
6.1 Mesures de minimisation	15
6.2 Mesures d'optimisation	16

## ANNEXES

ANNEXE A – Liste de la flore

ANNEXE B – Liste de la faune

ANNEXE C – Plan d'affectation « Montolivet » - état actuel

ANNEXE D – Plan d'affectation « Montolivet » - version 2023

ANNEXE E – Tableau comparatif (état initial, version 2023)

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : parc arboré	9
Figure 2 : Forêt du Renard	9
Figure 3 : la Vuachère et son cordon boisé	11
Figure 4 : clôture en lisière Ouest de la Forêt du Renard	11
Figure 5 : impact du piétinement sur le sol forestier	12
Figure 6 : écorçage d'un jeune arbre	12

## **PRÉAMBULE**

CSD confirme par la présente avoir exécuté son mandat avec la diligence requise. Les résultats et conclusions sont basés sur l'état actuel des connaissances tel qu'exposé dans le rapport et ont été obtenus conformément aux règles reconnues de la branche.

CSD se fonde sur les prémisses que :

- le mandant ou les tiers désignés par lui ont fourni des informations et des documents exacts et complets en vue de l'exécution du mandat,
- les résultats de son travail ne seront pas utilisés de manière partielle,
- sans avoir été réexaminés, les résultats de son travail ne seront pas utilisés pour un but autre que celui convenu ou pour un autre objet ni transposés à des circonstances modifiées.

Dans la mesure où ces conditions ne sont pas remplies, CSD décline toute responsabilité envers le mandant pour les dommages qui pourraient en résulter.

Si un tiers utilise les résultats du travail ou s'il fonde des décisions sur ceux-ci, CSD décline toute responsabilité pour les dommages directs et indirects qui pourraient en résulter.



## 1. INTRODUCTION

**Contexte** Le plan d'affectation « Montolivet », situé au n°19 du chemin de Montolivet au sud-est de la commune de Lausanne, porte sur un projet de densification (construction de nouveaux immeubles et réhabilitation d'anciens bâtiments) localisé dans la partie Ouest du périmètre du PA. Une notice d'impact sur l'environnement (NIE) a été réalisée par le bureau CSD en 2018 et mise à jour en 2020.

Une information publique a été réalisée le 2 septembre 2021 en prévision de la mise à l'enquête publique du projet de PA « Montolivet » (version du 24.08.2021) le 10 septembre 2021. Lors de cette séance, plusieurs participants ont sollicité un approfondissement des aspects liés à la biodiversité et aux impacts du projet sur cette dernière. Des inquiétudes relatives à la pression anthropique induite sur la proche « Forêt du Renard » ont notamment été émises.

Une première étude complémentaire a été réalisée en date du 27.10.2021 pour répondre à cette demande. Suite au développement d'une 2<sup>e</sup> variante de projet durant le mois de décembre 2021, une actualisation de l'étude s'est révélée nécessaire début 2022 (version du 18.01.2022), puis en septembre 2022, afin d'évaluer les incidences de ces modifications de projet. Enfin, le présent rapport établit l'analyse de la dernière variante en date du projet de PA « Montolivet » (variante 2023).

**Objectifs** Cette étude se base sur une synthèse des données à disposition relatives au secteur concerné, sur la variante 2023 du projet de PA « Montolivet », ainsi que sur un relevé de terrain réalisé le 22 septembre 2021.

Elle intègre les éléments suivants :

- Description de la situation actuelle du périmètre du « PA Montolivet » : flore et milieux, arborisation / faune et liaisons biologiques / fréquentation du site / surfaces vertes et surfaces imperméabilisées ;
- Synthèse des valeurs naturelles du site et analyse de l'état actuel relatif à la biodiversité ;
- Evaluation des impacts du projet : établissement d'un bilan comparatif entre l'état initial du site et la variante 2023 du projet de PA sur les plans quantitatif et qualitatif (part de surfaces vertes et surfaces imperméabilisées, arborisation) ; analyse des effets du projet sur la biodiversité, en particulier incidences sur la faune et pression anthropique induite ;
- Recommandations pour l'optimisation du projet : aspects environnementaux et paysagers, en particulier propositions de mesures permettant de pérenniser et de renforcer la biodiversité sur le site.

## 2. SOURCE DES DONNÉES

<b>Relevés sur site</b>	Un relevé permettant d'apprécier l'état actuel du site du point de vue de la biodiversité a été réalisé en date du 22 septembre 2021. L'ensemble du périmètre du « PA Montolivet » de même que ses abords immédiats (Vallon de la Vuachère) ont été parcourus.
<b>Bases de données nationales</b>	Les données floristiques et faunistiques des bases de données nationales ont été acquises en complément auprès d'Info Species, afin de réaliser une évaluation aussi exhaustive que possible de l'état de la biodiversité du périmètre (ANNEXE A et ANNEXE B). Les principaux groupes faunistiques ont été pris en compte : entomofaune (coléoptères, orthoptères, lépidoptères), amphibiens, reptiles, avifaune et mammifères.
<b>Documents de base</b>	Les documents suivants ont été pris en référence concernant le projet : <ul style="list-style-type: none"><li>• Plan d'affectation « Montolivet » &amp; règlement, GEA, 2023 ;</li><li>• Plan d'affectation « Montolivet » - Rapport justificatif selon l'article 47 OAT, GEA, septembre 2023 et études annexées ;<ul style="list-style-type: none"><li>◦ <i>Étude typologique</i>, GEA, 30 août 2021 ;</li><li>◦ <i>Étude historique et paysagère</i>, GEA, 2023 ;</li><li>◦ <i>Étude trafic</i>, Christe et Gygax, septembre 2023 ;</li><li>◦ <i>Étude de la végétation arborée</i>, Tecnat SA, 28 juin 2017 ;</li><li>◦ <i>Étude historique</i>, Bureau de recherche en histoire de l'architecture Bruno Corthésy, avril 2016.</li></ul></li></ul>

## 3. ÉTAT ACTUEL

### 3.1 Milieux et flore

**Milieux** L'état actuel est présenté sur le plan de l'ANNEXE C. Le périmètre du PA comprend deux secteurs occupés respectivement par un parc arboré (partie Ouest du PA concernée par le projet de densification, figure 1) et par une forêt (partie Est du PA, figure 2).

La végétation herbacée du parc est constituée de pelouses entretenues de façon intensive et sa valeur sur le plan biologique est faible. Sa végétation arborée présente en revanche plus d'intérêt. Elle est relativement diversifiée, tant sur le plan quantitatif (115 arbres recensés), que sur le plan qualitatif (29 essences différentes). L'if (*Taxus baccata*) et l'érable (*Acer* sp.), sont les espèces les plus représentées avec respectivement 33 et 14 spécimens. Une quinzaine d'arbres se distinguent par leur caractère majestueux. Par ailleurs 24 arbres sont considérés comme ayant un avenir limité et 5 arbres comme dangereux.

La Forêt du Renard, qui occupe la partie Est du périmètre, se compose d'un peuplement mixte d'arbres d'essences exotiques typiques des grands parcs lausannois, avec notamment une lisière plantée de grands thuyas et d'ifs, ainsi que d'arbres d'essences indigènes variées dans la continuité du boisement d'accompagnement de la Vuachère (hêtre, charme, érable sycomore, frêne).



Figure 1 : parc arboré



Figure 2 : Forêt du Renard

## Flore

Aucune espèce de plante rare ou menacée n'a été recensée sur le site ou n'est signalée dans le périmètre, à l'exception de l'iris jaune (*Iris pseudacorus*), plante héliophyte présente sur les rives de la Vuachère. *Iris pseudacorus* figure sur la liste de la flore protégée de l'ordonnance sur la protection de la nature (OPN), annexe 2.

Par ailleurs plusieurs espèces de plantes néophytes invasives sont présentes dans le secteur. Le laurier-cerise (*Prunus laurocerasus*) est le constituant de la haie monospécifique située au nord du périmètre. De nombreux semis de cette espèce ont également colonisé le sous-bois de la forêt du Renard. Le robinier (*Robinia pseudoacacia*) est également ponctuellement présent dans les surfaces forestières sous la forme d'arbres de haut jet, de jeunes pieds et de rejets de souche. Quelques pieds de solidage (*Solidago* sp.) se sont développés sur la pelouse localisée à l'Est des bâtiments existants. Enfin, des massifs de renouée (*Reynoutria* sp.) occupent la rive de la Vuachère au droit du périmètre de projet.

## 3.2 Faune et liaisons biologiques

### Coléoptères

Une espèce de coléoptère, la petite biche (*Dorcus parallelipedus*) est signalée dans le carré kilométrique incluant le périmètre du PA. Cette espèce appartient à la famille des *Lucanidae*, tout comme le lucane cerf-volant auquel elle ressemble. Cette espèce saproxylique est cependant beaucoup plus commune que ce dernier et moins exigeante sur le plan écologique. La larve de la petite biche effectue un cycle de trois ans environ dans du gros bois mort à décomposition avancée de différentes natures (troncs, branches, souches, racines), avec une préférence pour les essences d'arbres à feuilles caduques (également parfois sur des résineux). L'abondance de bois mort au sol dans la Forêt du Renard constitue un facteur très favorable à cette espèce.

**Orthoptères** Le grillon champêtre (*Gryllus campestris*) est mentionné par les bases de données nationales dans le secteur de Montolivet mais sa présence sur le site est peu probable. Actuellement le périmètre ne compte en effet aucune surface prairiale entretenue extensivement qui pourrait être favorable à cette espèce.

**Lépidoptères** Au total quatre espèces de papillons sont signalées dans le carré kilométrique du périmètre de projet.

Le brun des pélargoniums (*Cacyreus marshalli*), originaire d'Afrique australe, est une espèce invasive qui tend à se répandre rapidement en Suisse. Présente au Tessin depuis 2005 et à Genève depuis 2017, sa distribution s'étend actuellement en direction du Nord. *Cacyreus marshalli* se reproduit sur les géraniums horticoles (du genre *Pelargonium*) aux massifs desquels elle peut causer des dégâts importants, mais ne porterait en revanche pas préjudice aux géraniums indigènes (du genre *Geranium*).

Le vulcain (*Vanessa atalanta*) est une espèce relativement ubiquiste et commune dont la plante hôte de la chenille est l'ortie. Sa fréquentation ponctuelle du site est probable au vu de la présence d'orties en lisière ainsi qu'en bordure de la Vuachère.

L'azuré des nerpruns (*Celastrina argiolus*) est une espèce des milieux semi-ouverts liée aux lisières, forêts claires et clairières, zones et haies buissonnantes, qui pourrait certainement être présente dans la proximité de la Forêt du Renard. Une de ses plantes hôtes, le cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*) se développe en lisière ainsi que dans le sous-étage.

L'azuré du trèfle (*Cupido argiades*) est une espèce considérée comme potentiellement menacée par la liste rouge nationale. Après avoir presque disparu dans les années 1980, l'azuré du trèfle a aujourd'hui recolonisé toute la Suisse, favorisé par le réchauffement climatique et par l'abondance de ses plantes-hôtes : trèfle des champs (*Trifolium pratense*), luzerne (*Medicago sativa*), lotier corniculé (*Lotus corniculatus*), vesce cracca (*Vicia cracca*). Au niveau du site de projet, ces dernières sont néanmoins peu représentées.

**Amphibiens** Quatre espèces d'amphibiens sont présentes dans le secteur du « PA Montolivet ». Le Vallon de la Vuachère est connu pour abriter la salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*), une espèce considérée comme vulnérable par la liste rouge nationale. La forêt riveraine constitue un habitat favorable aux adultes et les zones de faible courant du cours d'eau aux larves de l'espèce.

La Forêt du Renard représente aussi un habitat terrestre (zone d'estivage) pour le crapaud commun (*Bufo bufo*), qui a également le statut de menace d'espèce vulnérable au niveau suisse. Si aucun plan d'eau de reproduction n'est présent dans le périmètre du « PA Montolivet », des individus se déplacent vraisemblablement depuis le bassin du parc du Denantou, distant d'environ 600 mètres, le long du cordon boisé de la Vuachère.

Le triton alpestre (*Triturus alpestris*), pourrait aussi fréquenter la forêt riveraine du cours d'eau en période estivale. Ce batracien n'est pas menacé dans notre pays.

La 4<sup>e</sup> espèce signalée par les bases de données, la grenouille rieuse (*Rana ridibunda*), est une espèce introduite et indésirable en raison de la concurrence exercée sur les espèces indigènes. Elle est particulièrement répandue dans les régions de plaine de Suisse romande.

**Reptiles** Seule une donnée se rapportant à l'orvet (*Anguis fragilis*), est mentionnée pour le carré kilométrique incluant Montolivet. Cette espèce de reptile, une des plus répandue de Suisse, trouve certainement un habitat favorable dans la Forêt du Renard. Les nombreuses petites structures présentes (tas de branchages, souches, troncs au sol) ont fonction de cache ou d'abri pour cette espèces discrète.

**Avifaune** Près d'une vingtaine d'espèces d'oiseaux sont mentionnées dans le secteur de Montolivet. Ce sont des espèces communes et généralement répandues. La diversité de leurs exigences écologiques reflète néanmoins les différents types d'habitats présents : milieu aquatique et riverain (cincle plongeur, héron cendré, bergeronnette des ruisseaux), milieu bâti (martinet noir, moineau domestique, rougequeue noir), milieu forestier et arboré (pic épeiche, pic vert, sitelle torchepot, fauvette à tête noire, pinson des arbres), parcs et jardins (mésanges bleue et charbonnière, merle noir, verdier d'Europe, étourneau sansonnet).

**Mammifères** Les données relatives aux mammifères concernent les petite et moyenne faunes. Les cinq espèces signalées dans le secteur – renard, blaireau, hérisson, écureuil et rat surmulot - sont adaptées à un environnement semi-urbain et au voisinage de l'homme. Le cordon boisé de la Vuachère et la Forêt du Renard constituent un milieu privilégié pour ces différentes espèces.

**Liaisons biologiques** Le périmètre du PA « Montolivet » se situe en bordure immédiate du Vallon de la Vuachère. Le cours d'eau et son cordon boisé d'accompagnement (figure 3) constituent un corridor biologique presque continu entre les rives du lac Léman et les hauts de la ville de Lausanne. La Forêt du Renard fait partie intégrante de cette entité avec laquelle elle se trouve directement en connexion sans aucun obstacle. En revanche un certain cloisonnement est à mettre en évidence entre la zone forestière du périmètre du PA et la zone de parc arboré qui occupe sa partie Ouest, en raison de la présence d'une clôture grillagée (figure 4) peu perméable au passage de la faune (hérisson, renard).



Figure 3 : la Vuachère et son cordon boisé



Figure 4 : clôture en lisière Ouest de la Forêt du Renard

### 3.3 Fréquentation du site

#### *Forêt du Renard*

L'attractivité de la Forêt du Renard en tant que zone verte en plein cœur de la ville de Lausanne est non négligeable. La majorité du public reste sur le cheminement reliant les avenues du Denantou et de Montchoisi en rive droite de la Vuachère, qui correspond par ailleurs à l'itinéraire "sur les traces du Renard". L'impact observé par endroit sur le sol forestier (piétinement, figure 5) et sur les arbres (écorçage, figure 6 et bris de branches) ainsi que la présence ponctuelle de déchets, témoignent cependant d'une certaine pression anthropique défavorable sur le milieu naturel.



Figure 5 : impact du piétinement sur le sol forestier

Figure 6 : écorçage d'un jeune arbre

#### *Bâtiments et parc arboré*

La fréquentation de la partie Ouest du périmètre du PA « Montolivet » se concentre essentiellement sur la zone entourant les bâtiments. Le parc arboré situé à l'interface de celle-ci et de la Forêt du Renard reste peu fréquenté selon les constatations faites sur le site.

### 3.4 Surfaces vertes et surfaces imperméabilisées

Les surfaces vertes représentent actuellement une part de 56% du périmètre du PA « Montolivet » (partie Ouest hors aire forestière), contre 44% de surfaces imperméabilisées (bâtiments, cour, chemins et accès).

## 4. SYNTHÈSE

#### *Valeurs naturelles et biodiversité*

Une différence importante est à mettre en évidence entre la partie Ouest et la partie Est du périmètre du PA « Montolivet ».

Les pelouses entretenues intensivement qui entourent le secteur bâti n'ont que peu de valeur sur le plan écologique et sont peu propices au développement d'une flore et d'une entomofaune diversifiées. La faible offre en nectar et en plantes-hôtes est défavorable à la diversité spécifique des lépidoptères et l'absence d'habitat présentant une structure diversifiée à celle des orthoptères. En raison de la fréquentation importante de ce secteur, d'un déficit des ressources en nourriture pour les espèces insectivores et d'un milieu peu structuré (manque d'abris ou de lieux de nidification), il se révèle également peu attractif pour l'avifaune et pour la petite faune.

L'arborisation dense et relativement variée du parc arboré ainsi que la Forêt du Renard constituent les principales valeurs naturelles du PA « Montolivet » et offrent un potentiel important en faveur de la biodiversité, en particulier compte tenu de la situation urbaine du périmètre. Les nombreux grands arbres du parc arboré et le peuplement de la forêt du Renard sont favorables à l'avifaune, notamment aux espèces cavernicoles. Le boisement, bien structuré et riche en habitats variés, en connexion directe avec le Vallon de la Vuachère, est un milieu propice à différents groupes faunistiques malgré une pression anthropique parfois non négligeable sur le milieu forestier : coléoptères saproxyliques, reptiles, amphibiens, petits mammifères. Cette entité constitue un élément stratégique du réseau de milieux naturels et semi-naturels de l'agglomération lausannoise, car formant l'un des seuls corridors à peu près continus entre le lac et l'arrière-pays.

## 5. IMPACTS DU PROJET

### 5.1 Impacts directs : emprises de projet

*L'état du périmètre du PA correspondant à la variante 2023 du projet est présenté en ANNEXE D. Un tableau comparatif de l'état actuel et de l'état projeté selon la variante 2023 du périmètre du PA « Montolivet », respectivement « état actuel » et « variante 2023 » figure en ANNEXE E. Il présente un bilan relatif aux surfaces vertes et surfaces imperméables, ainsi qu'à l'arborisation pour ces deux états<sup>1</sup>.*

#### **Surfaces vertes**

L'emprise totale des nouveaux bâtiments empiète en partie sur les espaces verts actuels du site. Le projet prévoit cependant la végétalisation partielle des toitures plates des bâtiments B et C (part de 80% au maximum).

Sur le plan quantitatif, la perte d'environ 520 m<sup>2</sup> de surfaces vertes induite par la construction des nouveaux bâtiments est compensée par l'aménagement de près de 624 m<sup>2</sup> de toitures végétalisées sur ces derniers. Sur le plan qualitatif, les actuelles surfaces de pelouse peu diversifiées supprimées seront remplacées par une végétalisation extensive et indigène des toitures dont l'intérêt sur le plan écologique sera significativement supérieur.

Par ailleurs le règlement du PA impose le maintien d'un indice minimal de verdure de respectivement 35% pour « l'aire de la cour d'entrée », de 40% pour « l'aire de l'esplanade », de 75% pour « l'aire des aménagements extérieurs », ainsi que de 90% pour « l'aire du parc », ce qui garantit le maintien à long terme d'une proportion importante de surfaces vertes, correspondant à 10'078 m<sup>2</sup> environ. Enfin 40% au moins des surfaces enherbées de « l'aire du parc », soit environ 1'868 m<sup>2</sup> devront être enherbées en prairie fleurie et entretenues de manière extensive.

Au final, le bilan du projet concernant la part de surfaces vertes est largement positif avec 7'706 m<sup>2</sup> de surfaces vertes à l'état initial contre 9'039 m<sup>2</sup> avec le projet (y compris les toitures végétalisées).

---

<sup>1</sup> Le total de surfaces vertes à l'état actuel est basé sur la cartographie réalisée. Les chiffres relatifs à l'état projeté ont été transmis par le bureau GEA.

La diversification des types de milieux présents sur la partie Ouest du périmètre et la mise en œuvre d'un entretien extensif d'une partie des surfaces herbacées (prairie fleurie) constituent deux facteurs favorables au développement de la biodiversité sur le site. Ils devraient en particulier permettre d'accroître la diversité spécifique de la flore et de l'entomofaune.

## Bilan

Sur le plan quantitatif, le bilan entre surfaces vertes et surfaces imperméables est clairement positif dans le cas du projet par rapport à la situation prévalant à l'état actuel. La part de surfaces vertes représente en effet aujourd'hui 56% du périmètre contre 44% de surfaces imperméabilisées. Dans le cas du projet, la part de surfaces vertes augmente à 66% contre 34% de surfaces imperméabilisées.

Sur le plan qualitatif, la diversification des milieux présents dans le cadre du projet constitue une réelle plus-value en faveur de la biodiversité.

## **Patrimoine arboré**

Pour rappel, 115 arbres ont été recensés au total dans la partie Ouest du périmètre du PA « Montolivet » (parc arboré).

Sur le plan quantitatif, 23 arbres seront supprimés dans le cadre du projet. En contrepartie 33 arbres nouveaux seront plantés. Sur le plan qualitatif, aucun arbre considéré comme majestueux et à préserver n'est touché selon l'inventaire réalisé par le bureau Technat. De plus, une partie des arbres à abattre sont identifiés comme ayant un avenir limité en raison de leur état sanitaire.

Les arbres majestueux, qui ont la valeur patrimoniale et paysagère la plus importante, sont préservés. Les arbres âgés et de gros diamètre sont également ceux dont l'intérêt sur le plan écologique est le plus élevé.

L'impact du projet sur les arbres est faible, tant au niveau du nombre d'arbres touchés (bilan positif) que de leur qualité (pas d'impact sur les arbres majestueux). La valeur paysagère et biologique du site, qui réside en grande part dans son arborisation riche et variée, est donc largement préservée de même que le caractère du jardin ICOMOS.

Les essences choisies pour de nouvelles plantations seront préférentiellement d'essences indigènes et adaptées au climat futur. Les espèces figurant sur la Liste Noire des néophytes invasives seront interdites.

## **Forêt**

Le projet d'aménagement porte exclusivement sur la partie Ouest du périmètre du PA « Montolivet ». Il n'a de ce fait aucune emprise sur les surfaces forestières et la zone des 10 mètres à la lisière, ainsi que sur le milieu vital des différents groupes faunistiques recensés dans la Forêt du Renard.

## 5.2 Impacts indirects

*Les impacts indirects décrits ci-dessous se rapportent aux deux variantes de projet.*

<b>Dérangement induit</b>	<p>Le projet de densification de la partie Ouest du périmètre du PA « Montolivet » prévoit l'aménagement de 55 logements, de 17 salles pour des APEMS, ainsi que de locaux pour des services à faible clientèle ou des sièges d'organisations.</p> <p>Par comparaison avec l'utilisation actuelle des bâtiments (activités d'enseignement et fonctions complémentaires), la fréquentation du site devrait augmenter, tant en nombre de personnes qu'en termes de durée.</p> <p>La création d'un nouvel accès pour la mobilité douce au droit du chemin des Allinges et la réalisation d'un réseau de cheminements piétonniers interne, connecté au sentier "sur les traces du renard", pourraient néanmoins conduire à une augmentation de la pression anthropique sur la Forêt du Renard et à une augmentation du dérangement induit sur la faune.</p>
<b>Pollution lumineuse</b>	<p>Le projet de densification se situe directement à l'Ouest de l'entité Forêt du Renard / Vallon de la Vuachère, qui constitue un élément d'importance stratégique du réseau vert lausannois et une des principales valeurs naturelles du secteur. Le concept d'éclairage envisagé pour le site prévoit trois niveaux d'éclairage : les « zones noires », les « zones sombres » et les « zones urbaines ». Cette sectorisation devrait permet de limiter les impacts négatifs des émissions lumineuses sur la faune tout en assurant un éclairage adapté aux usagers du site aux endroits nécessaires. Le concept se traduirait ainsi : éclairage limité au minimum ou fonctionnant sur détection entre 20h00 et 06h00 (forêt, zone du parc), éclairage réduit dès 22h00 et fonctionnant sur détection à partir de 22h00 (esplanade, accès), éclairage adapté pour accompagner de façon sécuritaire les déplacements vers les accès aux constructions tout en préservant l'environnement nocturne (cour).</p>
<b>Risques de collision pour l'avifaune</b>	<p>Le type de vitrage prévu pour les nouveaux bâtiments n'est pas déterminé à ce stade de définition du projet. La réflexion des arbres du parc arboré dans les vitres peut constituer un piège mortel pour l'avifaune qui a l'illusion de la présence d'un milieu naturel et ne prend pas l'obstacle en compte.</p>

## 6. PROPOSITIONS DE MESURES

### 6.1 Mesures de minimisation

*Les mesures proposées ci-après ont pour objectif de limiter les incidences négatives du projet et de pérenniser la biodiversité dans le périmètre du PA.*

<b>Eclairage</b>	Définition d'un concept d'éclairage adapté des espaces extérieurs permettant de réduire au minimum les incidences défavorables des émissions lumineuses sur la faune : limitation du nombre de sources lumineuses, de la durée et de l'intensité de l'éclairage, adaptation de l'orientation des faisceaux lumineux (cf. aux recommandations de la Directive OFEV « Émissions lumineuses : aide à l'exécution » de 2017 ainsi qu'à la norme SIA 491 « Prévention des émissions inutiles de lumière à l'extérieur » de 2013). L'éclairage des façades et des espaces naturels est interdit.
<b>Vitrage</b>	Utilisation d'un vitrage anticollision : taux de réflexion extérieur du verre de maximum 15% ou vitres avec motifs composés de lignes (lignes verticales d'une largeur minimale de 5 mm avec un espacement maximum de 10 cm ou lignes horizontales d'une largeur de 3 mm avec un espacement maximum de 5 cm).
<b>Obstacles, pièges à petite faune</b>	<p>Aucune clôture, mur ou tout autre obstacle empêchant le déplacement de la petite faune ne devrait être aménagé dans la zone de « l'aire du parc ». La clôture existante entre cette dernière et la Forêt du Renard est supprimée et remplacée par une barrière perméable (par exemple barrière en bois à une ou deux lisses horizontales), afin de favoriser les échanges. Une alternative minimale pourrait consister à créer des passages de 20 cm de hauteur dans la partie basse de la clôture. La limite entre « l'aire du parc » et la forêt pourrait aussi être matérialisée par une haie buissonnante d'espèces indigènes qui aurait également pour fonction de structurer et diversifier la lisière. Ces différents types d'aménagement permettraient d'assurer la perméabilité du secteur pour la faune tout en canalisant le passage du public et en évitant sa dispersion à travers l'ensemble de la lisière.</p> <p>D'autres éléments peuvent être pris en compte pour limiter les pièges potentiels à petite faune : grilles d'égout avec des fentes d'une largeur maximale de 2 cm et placées à 10 cm au moins d'une bordure, d'un mur ou autres points durs infranchissables afin de permettre le passage ; bordures de chemin ou de propriété inclinées afin de permettre le passage de la petite faune.</p>
<b>6.2 Mesures d'optimisation</b>	
<i>Les mesures proposées ci-après doivent permettre d'optimiser le projet et de renforcer la biodiversité sur le site.</i>	
<b>Toitures végétalisées</b>	Mise en place d'un substrat maigre et filtrant d'une épaisseur minimale de 50 cm afin de maximiser la fonction de la toiture dans le domaine de la gestion des eaux pluviales. Végétalisation des toitures au moyen d'un ensemencement de haute valeur écologique : utilisation de mélanges grainiers de plantes indigènes avec un cortège d'espèces diversifié de type végétation pionnière ou prairie fleurie sèche. Sous réserve des impératifs techniques liés à la présence de panneaux solaires, intégration de microreliefs et de microstructures (bois morts, petits tas de branches, zones de cailloux ou lentilles sableuses) pour développer le potentiel biologique de l'aménagement.
<b>Surfaces herbacées</b>	Mise en place préférentielle des surfaces de prairie fleurie prévues dans « l'aire du parc » à l'interface avec la partie boisée du périmètre : développement d'une transition harmonieuse avec la forêt limitrophe et création d'un écotone de haute valeur écologique. Ensemencement de la prairie par la méthode de la « fleur de foin », garantissant une composition de la flore d'écotypes locaux.

Diversification des surfaces herbacées par la mise en place de gazon fleuri sur les surfaces soumises à une fréquentation importante. Par rapport à un gazon conventionnel, le gazon fleuri est un gazon extensif (diminution de l'entretien) qui apporte une diversité floristique et une valeur écologique tout en conservant une bonne résistance au piétinement.

**Entretien des surfaces vertes**

Définition et mise en œuvre d'un plan d'entretien différencié. L'entretien différencié est un mode de gestion des espaces verts qui a pour but de varier et d'adapter la gestion et l'entretien en fonction du type de surfaces concernées, des usages et des intérêts écologiques et paysagers. Il a pour objectif de concilier développement de la biodiversité et accueil du public, tout en optimisant le temps consacré à l'entretien et de rationaliser l'utilisation des ressources.

**Petites structures pour la faune**

Pose de nichoirs à oiseaux sur les arbres ou sur les bâtiments (nichoirs à martinets) et pose d'hôtels à insectes dans « l'aire du parc » ou sur les toitures végétalisées.

Mise en place de petites structures pour la faune (reptiles, petits mammifères, amphibiens) telles que des tas de bois ou des tas de pierres. Ces structures seront également installées dans le secteur de « l'aire du parc », moins soumise à dérangement, à l'interface avec le milieu boisé.

**Gestion des eaux pluviales**

Afin d'éviter le ruissellement et favoriser le développement d'une flore adventice, les surfaces au sol extérieures, tels que les cheminements piétonniers et/ou cyclables, les aires de détente, places de jeux, etc. seront aménagées au moyen de revêtements perméables ou semi-perméables.

**CSD INGENIEURS SA**



e.r. Sarah EMCH



e.r. Véronique SMYKE

Lausanne, le 13 septembre 2023



## **LISTE DES ANNEXES**

ANNEXE A – Liste de la flore

ANNEXE B – Liste de la faune

ANNEXE C – Plan d'affectation « Montolivet » - état actuel

ANNEXE D – Plan d'affectation « Montolivet » - version 2023

ANNEXE E – Tableau comparatif (état initial, version 2023)

## FLORE

NOM VERNACULAIRE	TAXON	ANNEE	SOURCE	LR CH	LR REGION	PRIORITE CH	OPN
Abricotier	<i>Prunus armeniaca L.</i>	1997	CSCF				
Achillée des marais	<i>Achillea ptarmica L.</i>	1997	CSCF	VU	VU	4	
Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium aggr.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Agrostide capillaire	<i>Agrostis capillaris L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Agrostide stolonifère	<i>Agrostis stolonifera L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Aigremoine eupatoire	<i>Agrimonia eupatoria L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Ail des ours	<i>Allium ursinum L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Ail des vignes	<i>Allium vineale L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Ail sauvage	<i>Allium oleraceum L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Ailante	<i>Ailanthus altissima (Mill.) Swingle</i>	2015	CSCF				
Albizia	<i>Albizia julibrissin Durazz.</i>	1997	CSCF				
Alisier torminal	<i>Sorbus torminalis (L.) Crantz</i>	1997	CSCF	LC	NT	K	
Alliaire officinale	<i>Alliaria petiolata (M. Bieb.) Cavara &amp; Grande</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Alpiste des Canaries	<i>Phalaris canariensis L.</i>	1997	CSCF				
Alysson des rochers	<i>Aurinia saxatilis (L.) Desv.</i>	1997	CSCF				
Alysson maritime	<i>Lobularia maritima (L.) Desv.</i>	1997	CSCF				
Amarante à épis verts	<i>Amaranthus powellii S. Watson</i>	1997	CSCF				
Amarante blanche	<i>Amaranthus albus L.</i>	1997	CSCF				
Amarante bleuâtre	<i>Amaranthus blitum aggr.</i>	1997	CSCF				
Amarante hypocondriaque	<i>Amaranthus hypochondriacus L.</i>	1997	CSCF				
Amarante réfléchie	<i>Amaranthus retroflexus L.</i>	1997	CSCF				
Ambroisie à feuilles d'armoise	<i>Ambrosia artemisiifolia L.</i>	1997	CSCF				
Amélanchier de Lamarck	<i>Amelanchier lamarckii F. G. Schroed.</i>	1997	CSCF				
Ancolie commune	<i>Aquilegia vulgaris L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Anémone des bois	<i>Anemone nemorosa L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Anémone jaune	<i>Anemone ranunculoides L.</i>	2016	CSCF	LC	LC	K	
Anthémis des teinturiers	<i>Anthemis tinctoria L.</i>	1997	CSCF	LC	NE	K	
Arabette de Thalius	<i>Arabidopsis thaliana (L.) Heynh.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Arabette du Caucase	<i>Arabis alpina subsp. caucasica (Willd.) Briq.</i>	1997	CSCF				
Arbre aux haricots	<i>Catalpa bignonioides Walter</i>	1997	CSCF				
Arbre de Judée	<i>Cercis siliquastrum L.</i>	1997	CSCF				
Argousier	<i>Hippophaë rhamnoides L.</i>	1997	CSCF	LC	DD	K	

Les données mises en évidence en grisé se rapportent au périmètre de projet (données à la coordonnée géographique précise). Les autres données se rapportent au carré kilométrique concerné.

NOM VERNACULAIRE	TAXON	ANNEE	SOURCE	LR CH	LR REGION	PRIORITE CH	OPN
Armoise commune	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Armoise des frères Verlot	<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte	2002	CSCF				
Arroche étalée	<i>Atriplex patula</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Aster de la Nouvelle-Belgique	<i>Aster novi-belgii</i> aggr.	1997	CSCF				
Astragale à feuilles de réglisse	<i>Astragalus glycyphyllos</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Aubépine à un style	<i>Crataegus monogyna</i> aggr.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Aubépine épineuse	<i>Crataegus laevigata</i> (Poir.) DC.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Aubour commun	<i>Laburnum anagyroides</i> Medik.	1997	CSCF	LC	NA	K	
Aubriétia	<i>Aubrieta deltoidea</i> (L.) DC.	1997	CSCF				
Aucuba du Japon	<i>Aucuba japonica</i> Thunb.	2016	CSCF				
Aulne blanchâtre	<i>Alnus incana</i> (L.) Moench	1997	CSCF	LC	LC	K	
Avoine dorée	<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P. Beauv.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Baguenaudier arborescent	<i>Colutea arborescens</i> L.	1997	CSCF	NT	VU	K	
Ballote fétide	<i>Ballota nigra</i> subsp. <i>meridionalis</i> (Bég.) Bég.	1997	CSCF	NT	NT	K	
Barbarée intermédiaire	<i>Barbarea intermedia</i> Boreau	1997	CSCF	LC	LC	K	
Bardane commune	<i>Arctium lappa</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Basilic	<i>Ocimum basilicum</i> L.	1997	CSCF				
Bec de grue commun	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Belle de nuit	<i>Mirabilis jalapa</i> L.	1997	CSCF				
Benoîte commune	<i>Geum urbanum</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Benoîte des ruisseaux	<i>Geum rivale</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Berce des prés	<i>Heracleum sphondylium</i> L. subsp. <i>sphondylium</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Berce du Caucase	<i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier & Levier	2001	CSCF				
Bergénie	<i>Bergenia crassifolia</i> (L.) Fritsch	1997	CSCF				
Betterave	<i>Beta vulgaris</i> L.	1997	CSCF				
Bident à feuilles de fêrule	<i>Bidens ferulifolia</i> (Jacq.) DC.	1997	CSCF				
Bleuet	<i>Centaurea cyanus</i> L.	1997	CSCF	NT	VU	K	
Bois gentil	<i>Daphne mezereum</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Bouleau pendant	<i>Betula pendula</i> Roth	1997	CSCF	LC	LC	K	
Brachypode des forêts	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P. Beauv.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Brachypode penné	<i>Brachypodium pinnatum</i> aggr.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Brome dressé	<i>Bromus erectus</i> Huds. subsp. <i>erectus</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Brome mou	<i>Bromus hordeaceus</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Brome stérile	<i>Bromus sterilis</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Brunelle commune	<i>Prunella vulgaris</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	

Les données mises en évidence en grisé se rapportent au périmètre de projet (données à la coordonnée géographique précise). Les autres données se rapportent au carré kilométrique concerné.

NOM VERNACULAIRE	TAXON	ANNEE	SOURCE	LR CH	LR REGION	PRIORITE CH	OPN
Bryone dioïque	<i>Bryonia dioica</i> Jacq.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Buddleia de David	<i>Buddleja davidii</i> Franch.	2016	CSCF				
Bugle rampante	<i>Ajuga reptans</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Buis	<i>Buxus sempervirens</i> L.	1997	CSCF	NT	VU	K	
Buisson ardent	<i>Pyracantha coccinea</i> M. Roem.	1997	CSCF				
Buisson de fumée Américain	<i>Cotinus obovatus</i> Raf.	1997	CSCF				
Camomille inodore	<i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Sch. Bip.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Camomille vraie	<i>Matricaria chamomilla</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Campanule à feuilles rondes	<i>Campanula rotundifolia</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Campanule des lisières	<i>Campanula persicifolia</i> L.	1997	CSCF	LC	NT	K	
Campanule étalée	<i>Campanula patula</i> L. subsp. <i>patula</i>	1997	CSCF	LC	NE	K	
Campanule gantelée	<i>Campanula trachelium</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Campanule stolonifère	<i>Campanula rapunculoides</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Canche cespiteuse	<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P. Beauv.	2016	CSCF	LC	LC	K	
Capillaire rouge	<i>Asplenium trichomanes</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Capselle bourse à pasteur	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Capselle rougeâtre	<i>Capsella rubella</i> Reut.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Cardamine à tiges nombreuses	<i>Cardamine hirsuta</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Cardamine des prés	<i>Cardamine pratensis</i> aggr.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Cardamine flexueuse	<i>Cardamine flexuosa</i> aggr.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Cardamine impatiente	<i>Cardamine impatiens</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Carotte sauvage	<i>Daucus carota</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Catapodium raide	<i>Catapodium rigidum</i> (L.) C. E. Hubb.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Céleri	<i>Apium graveolens</i> L.	1997	CSCF				
Centauree des montagnes	<i>Centaurea montana</i> L.	1997	CSCF	LC	NT	K	
Centauree jacée	<i>Centaurea jacea</i> L. subsp. <i>jacea</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Centranthe rouge	<i>Centranthus ruber</i> (L.) DC.	1997	CSCF				
Céphalanthère blanche	<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce	1997	CSCF	LC	LC	K	451.1/2
Céphalanthère rouge	<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	1997	CSCF	LC	LC	K	451.1/2
Céraiste à cinq étamines	<i>Cerastium semidecandrum</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Céraiste aggloméré	<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Céraiste commun	<i>Cerastium fontanum</i> subsp. <i>vulgare</i> (Hartm.) Greuter & Burdet	1997	CSCF	LC	LC	K	
Céraiste des champs	<i>Cerastium arvense</i> L. subsp. <i>arvense</i>	1997	CSCF	LC	NT	K	
Céraiste nain	<i>Cerastium pumilum</i> Curtis	1997	CSCF	NT	NT	K	
Céraiste tomenteux	<i>Cerastium tomentosum</i> L.	1997	CSCF				
Cerfeuil des prés	<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Cerisier sauvage	<i>Prunus avium</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	

Les données mises en évidence en grisé se rapportent au périmètre de projet (données à la coordonnée géographique précise). Les autres données se rapportent au carré kilométrique concerné.

NOM VERNACULAIRE	TAXON	ANNEE	SOURCE	LR CH	LR REGION	PRIORITE CH	OPN
Charme	<i>Carpinus betulus L.</i>	2015	CSCF	LC	LC	K	
Châtaignier cultivé	<i>Castanea sativa Mill.</i>	1997	CSCF	LC	NE	K	
Chélidoine	<i>Chelidonium majus L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Chêne rouge	<i>Quercus rubra L.</i>	1997	CSCF				
Chêne sessile	<i>Quercus petraea Liebl.</i>	1996	CSCF	LC	LC	K	
Chêne vert	<i>Quercus ilex L.</i>	1997	CSCF				
Chénopode blanc	<i>Chenopodium album L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Chénopode Bon-Henri	<i>Chenopodium bonus-henricus L.</i>	1997	CSCF	LC	VU	K	
Chénopode polysperme	<i>Chenopodium polyspermum L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Chèvrefeuille des bois	<i>Lonicera periclymenum L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Chèvrefeuille des haies	<i>Lonicera xylosteum L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Chèvrefeuille du Japon	<i>Lonicera japonica Thunb.</i>	2002	CSCF				
Chèvrefeuille toujours vert	<i>Lonicera nitida E. H. Wilson</i>	1997	CSCF				
Chèvrefeuille toujours vert rampant	<i>Lonicera pileata Oliv.</i>	2002	CSCF				
Chicorée sauvage	<i>Cichorium intybus L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Chiendent pied de poule	<i>Cynodon dactylon (L.) Pers.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Chiendent rampant	<i>Elymus repens (L.) Gould</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Chou	<i>Brassica oleracea L.</i>	1997	CSCF				
Ciboulette	<i>Allium schoenoprasum L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Circée commune	<i>Circaea lutetiana L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Cirse commun	<i>Cirsium vulgare (Savi) Ten.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Cirse des champs	<i>Cirsium arvense (L.) Scop.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Clématite blanche	<i>Clematis vitalba L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Cognassier	<i>Cydonia oblonga Mill.</i>	1997	CSCF				
Colza	<i>Brassica napus L.</i>	1997	CSCF				
Commeline commune	<i>Commelina communis L.</i>	1997	CSCF				
Coquelicot	<i>Papaver rhoeas L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Corète du Japon	<i>Kerria japonica (L.) DC.</i>	1997	CSCF				
Cornouiller mâle	<i>Cornus mas L.</i>	1997	CSCF	LC	NT	K	
Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Cornouiller sanguin méridional	<i>Cornus sanguinea subsp. australis (C. A. Mey.) Jáv.</i>	2016	CSCF				
Cornouiller soyeux	<i>Cornus sericea L.</i>	1997	CSCF				
Coronille bigarrée	<i>Securigera varia (L.) Lassen</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Coronope didyme	<i>Coronopus didymus (L.) Sm.</i>	1997	CSCF				
Corydale creuse	<i>Corydalis cava (L.) Schweigg. &amp; Körte</i>	2016	CSCF	LC	LC	K	
Corydale jaune	<i>Corydalis lutea (L.) DC.</i>	1997	CSCF	LC	NA	4	
Cotonéaster à feuilles de saule	<i>Cotoneaster salicifolius Franch.</i>	1997	CSCF				
Cotonéaster horizontal	<i>Cotoneaster horizontalis Decne.</i>	1997	CSCF				
Courge	<i>Cucurbita maxima Duchesne</i>	1997	CSCF				

Les données mises en évidence en grisé se rapportent au périmètre de projet (données à la coordonnée géographique précise). Les autres données se rapportent au carré kilométrique concerné.

NOM VERNACULAIRE	TAXON	ANNEE	SOURCE	LR CH	LR REGION	PRIORITE CH	OPN
Courgette	<i>Cucurbita pepo</i> L.	1997	CSCF				
Crépide à feuilles de pissenlit	<i>Crepis vesicaria</i> subsp. <i>taraxacifolia</i> (Thuill.) Thell.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Crépide bisannuelle	<i>Crepis biennis</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Crépide capillaire	<i>Crepis capillaris</i> Wallr.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Crépide hérissée	<i>Crepis setosa</i> Haller f.	1997	CSCF				
Cresson des forêts	<i>Rorippa sylvestris</i> (L.) Besser	1997	CSCF	LC	LC	K	
Crételle des prés	<i>Cynosurus cristatus</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Cymbalaire	<i>Cymbalaria muralis</i> G. Gaertn. & al.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Cystoptère fragile	<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Dactyle d'Ascherson	<i>Dactylis polygama</i> Horv.	1997	CSCF	NT	NT	K	
Dame d'onze heures	<i>Ornithogalum umbellatum</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Deutzie scabre	<i>Deutzia scabra</i> Thunb.	1997	CSCF				
Digitaire glabre	<i>Digitaria ischaemum</i> aggr.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Digitaire sanguine	<i>Digitaria sanguinalis</i> aggr.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Diploxax à feuilles ténues	<i>Diploxax tenuifolia</i> (L.) DC.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Diploxax des murailles	<i>Diploxax muralis</i> (L.) DC.	1997	CSCF	NT	NT	K	
Drave du printemps	<i>Erophila verna</i> aggr.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Drave précoce	<i>Erophila praecox</i> (Steven) DC.	1997	CSCF	LC	NE	K	
Dryopteris mâle	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	1997	CSCF	LC	LC	K	
Echinochloa pied de coq	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Epervière des bois	<i>Hieracium murorum</i> aggr.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Epervière orangée	<i>Hieracium aurantiacum</i> L.	1997	CSCF	LC	NA	K	
Epervière piloselle	<i>Hieracium pilosella</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Epière des forêts	<i>Stachys sylvatica</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Epicéa	<i>Picea abies</i> (L.) H. Karst.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Epilobe à petites fleurs	<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Epilobe à quatre angles	<i>Epilobium tetragonum</i> L. subsp. <i>tetragonum</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Epilobe des montagnes	<i>Epilobium montanum</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Epilobe rosé	<i>Epilobium roseum</i> Schreb.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Epilobe velu	<i>Epilobium hirsutum</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Epine noire	<i>Prunus spinosa</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Epine-vinette de Juliana	<i>Berberis julianae</i> C. K. Schneid.	1997	CSCF				
Epine-vinette de Thunberg	<i>Berberis thunbergii</i> DC.	1997	CSCF				
Epipactis à larges feuilles	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	1997	CSCF	LC	LC	K	451.1/2
Erable à feuilles de frêne	<i>Acer negundo</i> L.	2018	CSCF				
Erable argenté	<i>Acer saccharinum</i> L.	1997	CSCF				
Erable champêtre	<i>Acer campestre</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Erable des montagnes	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Erable plane	<i>Acer platanoides</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	

Les données mises en évidence en grisé se rapportent au périmètre de projet (données à la coordonnée géographique précise). Les autres données se rapportent au carré kilométrique concerné.

NOM VERNACULAIRE	TAXON	ANNEE	SOURCE	LR CH	LR REGION	PRIORITE CH	OPN
Eragrostide poilue	<i>Eragrostis pilosa</i> (L.) P. Beauv.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Éragrostide verdâtre	<i>Eragrostis virescens</i> J. Presl	1997	CSCF				
Eranthe d'hiver	<i>Eranthis hyemalis</i> (L.) Salisb.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Erine des Alpes	<i>Erinus alpinus</i> L.	1997	CSCF	LC	NA	K	
Esparcette commune	<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop.	1997	CSCF				
Eupatoire chanvrine	<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Euphorbe à feuilles décussées	<i>Euphorbia lathyris</i> L.	1997	CSCF				
Euphorbe à larges feuilles	<i>Euphorbia platyphyllos</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Euphorbe couchée	<i>Euphorbia humifusa</i> Willd.	1997	CSCF				
Euphorbe des jardins	<i>Euphorbia peplus</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Euphorbe douce	<i>Euphorbia dulcis</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Euphorbe maculée	<i>Euphorbia maculata</i> L.	1997	CSCF				
Euphorbe petit cyprès	<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Euphorbe réveille-matin	<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Euphrase officinale	<i>Euphrasia rostkoviana</i> Hayne subsp. <i>rostkoviana</i>	1997	CSCF	LC	NE	K	
Fenasse	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) J. Presl & C. Presl	1997	CSCF	LC	LC	K	
Fenoil commun	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	1997	CSCF				
Fétuque des prés	<i>Festuca pratensis</i> Huds. subsp. <i>pratensis</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Fétuque ovine	<i>Festuca ovina</i> L.	1997	CSCF	LC	DD	K	
Fétuque roseau	<i>Festuca arundinacea</i> Schreb. subsp. <i>arundinacea</i>	1997	CSCF				
Fétuque rouge	<i>Festuca rubra</i> aggr.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Ficaire	<i>Ranunculus ficaria</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Figuier	<i>Ficus carica</i> L.	1997	CSCF	LC	NA	K	
Flouve odorante	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Forsythia	<i>Forsythia xintermedia</i> Zabel	1997	CSCF				
Forsythia pleureur	<i>Forsythia suspensa</i> (Thunb.) Vahl	1996	CSCF				
Fougère femelle	<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	1997	CSCF	LC	LC	K	
Fraisier des bois	<i>Fragaria vesca</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Fraisier des Indes	<i>Duchesnea indica</i> (Andrews) Focke	1997	CSCF				
Framboisier	<i>Rubus idaeus</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Frêne à fleurs	<i>Fraxinus ornus</i> L.	2015	CSCF	LC	NA	K	
Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Froment	<i>Triticum aestivum</i> L.	1997	CSCF				
Fumeterre grimpante	<i>Fumaria capreolata</i> L.	1997	CSCF	NT	NA	K	
Fumeterre officinale	<i>Fumaria officinalis</i> L. subsp. <i>officinalis</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Fusain d'Europe	<i>Euonymus europaeus</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Fusain du Japon	<i>Euonymus japonicus</i> Thunb.	1997	CSCF				
Gaillet blanc	<i>Galium album</i> Mill.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Gaillet des marais	<i>Galium palustre</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Gaillet des murs	<i>Galium murale</i> (L.) All.	1997	CSCF				

Les données mises en évidence en grisé se rapportent au périmètre de projet (données à la coordonnée géographique précise). Les autres données se rapportent au carré kilométrique concerné.

NOM VERNACULAIRE	TAXON	ANNEE	SOURCE	LR CH	LR REGION	PRIORITE CH	OPN
Gaillet gratteron	<i>Galium aparine</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Gaillet odorant	<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Galéopsis tétrahit	<i>Galeopsis tetrahit</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Galinsoga cilié	<i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz & Pav.	1997	CSCF				
Genêt rayonnant	<i>Genista radiata</i> (L.) Scop.	1997	CSCF	NT		4	
Genévrier commun	<i>Juniperus communis</i> L. subsp. <i>communis</i>	1997	CSCF	LC	NT	K	
Géranium à feuilles rondes	<i>Geranium rotundifolium</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Géranium à gros rhizome	<i>Geranium macrorrhizum</i> L.	1997	CSCF				
Géranium découpé	<i>Geranium dissectum</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Géranium des Pyrénées	<i>Geranium pyrenaicum</i> Burm. f.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Géranium fluet	<i>Geranium pusillum</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Géranium herbe à Robert	<i>Geranium robertianum</i> L. subsp. <i>robertianum</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Géranium mou	<i>Geranium molle</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Géranium pourpre	<i>Geranium robertianum</i> subsp. <i>purpureum</i> (Vill.) Nyman	1997	CSCF	LC	LC	K	
Géranium sanguin	<i>Geranium sanguineum</i> L.	1997	CSCF	LC	NT	K	
Gesse à larges feuilles	<i>Lathyrus latifolius</i> L.	1997	CSCF	LC	NA	K	
Gesse des prés	<i>Lathyrus pratensis</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Giroflée	<i>Erysimum cheiri</i> (L.) Crantz	1997	CSCF				
Glycérie plissée	<i>Glyceria notata</i> Chevall.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Glycine	<i>Wisteria sinensis</i> (Sims) Sweet	1997	CSCF				
Gouet	<i>Arum maculatum</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Grand plantain	<i>Plantago major</i> L. subsp. <i>major</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Grande capucine	<i>Tropaeolum majus</i> L.	1997	CSCF				
Grande mauve	<i>Malva sylvestris</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Grande pervenche	<i>Vinca major</i> L.	1997	CSCF				
Groseillier rouge	<i>Ribes rubrum</i> L.	1997	CSCF				
Gueule de loup	<i>Antirrhinum majus</i> L.	1997	CSCF				
Gui	<i>Viscum album</i> L. subsp. <i>album</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Helxine de Soleirol	<i>Soleirolia soleirolii</i> (Req.) Dandy	1997	CSCF				
Hémérocalle fauve	<i>Hemerocallis fulva</i> (L.) L.	1997	CSCF				
Hépatique à trois lobes	<i>Hepatica nobilis</i> Schreb.	1997	CSCF	LC	NT	K	
Herbe aux goutteux	<i>Aegopodium podagraria</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Herbe de Sainte-Barbe	<i>Barbarea vulgaris</i> R. Br.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Herniaire velue	<i>Herniaria hirsuta</i> L.	1997	CSCF	NT	NT	K	
Hêtre	<i>Fagus sylvatica</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Hirschfeldie grisâtre	<i>Hirschfeldia incana</i> (L.) Lagr.-Foss.	1997	CSCF				
Houque laineuse	<i>Holcus lanatus</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Houx	<i>Ilex aquifolium</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Ibérus en ombelle	<i>Iberis umbellata</i> L.	1997	CSCF				
Ibérus toujours vert	<i>Iberis sempervirens</i> L.	1997	CSCF				

Les données mises en évidence en grisé se rapportent au périmètre de projet (données à la coordonnée géographique précise). Les autres données se rapportent au carré kilométrique concerné.

NOM VERNACULAIRE	TAXON	ANNEE	SOURCE	LR CH	LR REGION	PRIORITE CH	OPN
If	<i>Taxus baccata</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Impatiente à petites fleurs	<i>Impatiens parviflora</i> DC.	1997	CSCF				
Impatiente bicolor	<i>Impatiens balfourii</i> Hook. f.	1997	CSCF				
Iris des jardins	<i>Iris xgermanica</i> L.	1997	CSCF	LC	NE	K	
Iris fétide	<i>Iris foetidissima</i> L.	1997	CSCF				
Iris jaune	<i>Iris pseudacorus</i> L.	2016	CSCF	LC	LC	K	451.1/2
Ivraie à fleurs nombreuses	<i>Lolium multiflorum</i> Lam.	1997	CSCF				
Ivraie vivace	<i>Lolium perenne</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Jacinthe sauvage	<i>Hyacinthoides non-scripta</i> (L.) Rothm.	1997	CSCF				
Jasmin à fleurs nues	<i>Jasminum nudiflorum</i> Lindl.	1997	CSCF				
Jonc noueux	<i>Juncus subnodulosus</i> Schrank	1997	CSCF	NT	NT	K	
Jonquille	<i>Narcissus pseudonarcissus</i> L.	1996	CSCF	NT	VU	K	
Ketmie des jardins	<i>Hibiscus syriacus</i> L.	1997	CSCF				
Knautie des champs	<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Koélérie à crêtes	<i>Rostraria cristata</i> (L.) Tzvelev	1997	CSCF	LC	LC	K	
Laiche à épis pendants	<i>Carex pendula</i> Huds.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Laiche à épis séparés	<i>Carex divulsa</i> Stokes	1997	CSCF	LC	LC	K	
Laiche de Leers	<i>Carex leersii</i> F. W. Schultz	1997	CSCF	LC	LC	K	
Laiche des forêts	<i>Carex sylvatica</i> Huds.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Laiche du printemps	<i>Carex caryophyllea</i> Latourr.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Laiche glauque	<i>Carex flacca</i> Schreb.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Laiteron maraîcher	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Laiteron rude	<i>Sonchus asper</i> Hill	1997	CSCF	LC	LC	K	
Laitue des murs	<i>Mycelis muralis</i> (L.) Dumort.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Laitue serriole	<i>Lactuca serriola</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Laitue vénéneuse	<i>Lactuca virosa</i> L.	1997	CSCF	NT	NT	K	
Lamier à feuilles embrassantes	<i>Lamium amplexicaule</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Lamier des montagnes	<i>Lamium galeobdolon</i> subsp. <i>montanum</i> (Pers.) Hayek	1997	CSCF	LC	LC	K	
Lamier galéobdolon	<i>Lamium galeobdolon</i> (L.) L. subsp. <i>galeobdolon</i>	1997	CSCF				
Lamier rouge	<i>Lamium purpureum</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Lamier tacheté	<i>Lamium maculatum</i> (L.) L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Lanterne japonaise	<i>Physalis alkekengi</i> L.	1997	CSCF				
Lapsane commune	<i>Lapsana communis</i> L. subsp. <i>communis</i>	1997	CSCF				
Laurier du Portugal	<i>Prunus lusitanica</i> L.	1997	CSCF				
Laurier noble	<i>Laurus nobilis</i> L.	1997	CSCF	LC	NA	K	
Laurier-cerise	<i>Prunus laurocerasus</i> L.	2018	CSCF				
Lavande vraie	<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.	1997	CSCF				
Lentille d'eau minuscule	<i>Lemna minuta</i> Humb. & al.	1997	CSCF				
Lierre	<i>Hedera helix</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Lierre terrestre	<i>Glechoma hederacea</i> L.	1996	CSCF	LC	LC	K	

Les données mises en évidence en grisé se rapportent au périmètre de projet (données à la coordonnée géographique précise). Les autres données se rapportent au carré kilométrique concerné.

NOM VERNACULAIRE	TAXON	ANNEE	SOURCE	LR CH	LR REGION	PRIORITE CH	OPN
Lierre terrestre commun	<i>Glechoma hederacea L. subsp. hederacea</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Lilas	<i>Syringa vulgaris L.</i>	1997	CSCF				
Lin cultivé	<i>Linum usitatissimum L.</i>	1997	CSCF				
Lin purgatif	<i>Linum catharticum L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Linaire bâtarde	<i>Kickxia spuria (L.) Dumort.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Linaire commune	<i>Linaria vulgaris Mill.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Liondent d'automne	<i>Leontodon autumnalis L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Liondent hispide	<i>Leontodon hispidus L. subsp. hispidus</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Liseron des champs	<i>Convolvulus arvensis L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Liseron des haies	<i>Calystegia sepium (L.) R. Br.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Lotier corniculé	<i>Lotus corniculatus L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Luzerne cultivée	<i>Medicago sativa L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Luzerne lupuline	<i>Medicago lupulina L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Luzerne naine	<i>Medicago minima (L.) L.</i>	1997	CSCF	LC	VU	K	
Luzule des bosquets	<i>Luzula luzuloides (Lam.) Dandy &amp; Wilmott</i>	1996	CSCF	LC	LC	K	
Luzule des champs	<i>Luzula campestris (L.) DC.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Luzule poilue	<i>Luzula pilosa (L.) Willd.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Lyciet commun	<i>Lycium barbarum L.</i>	1997	CSCF				
Lysimaque à fleurs en épis	<i>Lysimachia thyrsoiflora L.</i>	1997	CSCF	VU	VU	4	
Mâche	<i>Valerianella locusta (L.) Laterr.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Mahonie	<i>Mahonia aquifolium (Pursh) Nutt.</i>	1997	CSCF				
Maïs	<i>Zea mays L.</i>	1997	CSCF				
Marguerite	<i>Leucanthemum vulgare Lam.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Marronnier	<i>Aesculus hippocastanum L.</i>	1997	CSCF				
Massette à larges feuilles	<i>Typha latifolia L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Matricaire odorante	<i>Matricaria discoidea DC.</i>	1997	CSCF				
Mélèze d'Europe	<i>Larix decidua Mill.</i>	1997	CSCF	LC	NA	K	
Mélicot blanc	<i>Melilotus albus Medik.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Mélicot élevé	<i>Melilotus altissimus Thuill.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Mélicot officinal	<i>Melilotus officinalis Lam.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Mélicot officinale	<i>Melissa officinalis L.</i>	1997	CSCF	LC	NE	K	
Menthe à feuilles rondes	<i>Mentha suaveolens Ehrh.</i>	1997	CSCF	DD	DD	K	
Menthe à longues feuilles	<i>Mentha longifolia (L.) Huds.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Menthe aquatique	<i>Mentha aquatica L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Menthe des champs	<i>Mentha arvensis L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Menthe poivrée	<i>Mentha x piperita L.</i>	1997	CSCF				
Mercuriale annuelle	<i>Mercurialis annua L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Merisier à grappes	<i>Prunus padus L. subsp. padus</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Micocoulier	<i>Celtis australis L.</i>	1997	CSCF	NT	NA	K	
Millepertuis à calice persistant	<i>Hypericum calycinum L.</i>	1997	CSCF				

Les données mises en évidence en grisé se rapportent au périmètre de projet (données à la coordonnée géographique précise). Les autres données se rapportent au carré kilométrique concerné.

NOM VERNACULAIRE	TAXON	ANNEE	SOURCE	LR CH	LR REGION	PRIORITE CH	OPN
Millepertuis perforé	<i>Hypericum perforatum L. subsp. perforatum</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Millet capillaire	<i>Panicum capillare aggr.</i>	1997	CSCF				
Millet cultivé	<i>Panicum miliaceum L.</i>	1997	CSCF				
Moehringie à trois nervures	<i>Moehringia trinervia (L.) Clairv.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Molène à fleurs denses	<i>Verbascum densiflorum Bertol.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Molène thapsus	<i>Verbascum thapsus L. subsp. thapsus</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Morelle douce-amère	<i>Solanum dulcamara L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Morelle noire	<i>Solanum nigrum L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Mouron bleu	<i>Anagallis foemina Mill.</i>	1997	CSCF	VU	VU	4	
Mouron des champs	<i>Anagallis arvensis L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Mouron des oiseaux	<i>Stellaria media (L.) Vill.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Moutarde des champs	<i>Sinapis arvensis L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Muflier des champs	<i>Misopates orontium (L.) Raf.</i>	1997	CSCF	VU	VU	4	
Muguet	<i>Convallaria majalis L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Mûrier noir	<i>Morus nigra L.</i>	1997	CSCF				
Muscari à grappe	<i>Muscari racemosum (L.) Mill.</i>	1997	CSCF	DD	DD	K	
Myosotis des champs	<i>Myosotis arvensis Hill</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Myosotis des forêts	<i>Myosotis sylvatica Hoffm.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Myosotis rameux	<i>Myosotis ramosissima Rochel</i>	1997	CSCF	NT	NT	K	
Myrtille	<i>Vaccinium myrtillus L.</i>	1996	CSCF	LC	LC	K	
Néflier du Japon	<i>Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl.</i>	1997	CSCF				
Nivéole du printemps	<i>Leucojum vernum L.</i>	1997	CSCF	LC	NT	K	
Noisetier	<i>Corylus avellana L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Noyer ailé du Caucase	<i>Pterocarya fraxinifolia (Poir.) Spach</i>	1997	CSCF				
Noyer royal	<i>Juglans regia L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Oeillet arméria	<i>Dianthus armeria L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Oeillet barbu	<i>Dianthus barbatus L.</i>	1997	CSCF				
Olivier	<i>Olea europaea L.</i>	1997	CSCF				
Orge des rats	<i>Hordeum murinum L. subsp. murinum</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Orge d'Europe	<i>Hordelymus europaeus (L.) Harz</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Origan	<i>Origanum vulgare L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Orme champêtre	<i>Ulmus minor Mill.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Orme montagnard	<i>Ulmus glabra Huds.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Orobanche du gaillet	<i>Orobanche caryophyllacea Sm.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Orobanche du lierre	<i>Orobanche hederæ Duby</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Orpin âcre	<i>Sedum acre L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Orpin blanc	<i>Sedum album L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Orpin des rochers	<i>Sedum rupestre aggr.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Orpin d'Espagne	<i>Sedum hispanicum L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Orpin doux	<i>Sedum sexangulare L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	

Les données mises en évidence en grisé se rapportent au périmètre de projet (données à la coordonnée géographique précise). Les autres données se rapportent au carré kilométrique concerné.

NOM VERNACULAIRE	TAXON	ANNEE	SOURCE	LR CH	LR REGION	PRIORITE CH	OPN
Ortie dioïque	<i>Urtica dioica</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Osier rouge	<i>Salix purpurea</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Oxalis corniculé	<i>Oxalis corniculata</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Oxalis de Dillenius	<i>Oxalis dillenii</i> Jacq.	1997	CSCF				
Oxalis dressé	<i>Oxalis stricta</i> L.	1997	CSCF				
Palmier chanvre	<i>Trachycarpus fortunei</i> (Hook.) H. Wendl.	1997	CSCF				
Panais cultivé	<i>Pastinaca sativa</i> L. subsp. <i>sativa</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Pâquerette vivace	<i>Bellis perennis</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Pariétaire officinale	<i>Parietaria officinalis</i> L.	1997	CSCF	LC	NT	K	
Parisette à quatre feuilles	<i>Paris quadrifolia</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Passerage de Virginie	<i>Lepidium virginicum</i> L.	1997	CSCF				
Passerage des décombres	<i>Lepidium ruderales</i> L.	1997	CSCF	LC	NT	K	
Passerage drave	<i>Cardaria draba</i> (L.) Desv.	1997	CSCF				
Patte d'ours	<i>Heracleum sphondylium</i> L.	1996	CSCF	LC	LC	K	
Pâturin annuel	<i>Poa annua</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Pâturin commun	<i>Poa trivialis</i> L. subsp. <i>trivialis</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Pâturin comprimé	<i>Poa compressa</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Pâturin des bois	<i>Poa nemoralis</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Pâturin des prés	<i>Poa pratensis</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Paulownia	<i>Paulownia tomentosa</i> (Thunb.) Steud.	1997	CSCF				
Pavot de Californie	<i>Eschscholzia californica</i> Cham.	1997	CSCF				
Pavot somnifère	<i>Papaver somniferum</i> L.	1997	CSCF				
Pêcher	<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch	1997	CSCF				
Pensée tricolore	<i>Viola tricolor</i> L.	1997	CSCF				
Perce-neige	<i>Galanthus nivalis</i> L.	1997	CSCF	LC	DD	K	
Persil	<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Fuss	1997	CSCF				
Pétasite blanc	<i>Petasites albus</i> (L.) Gaertn.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Petite ciguë	<i>Aethusa cynapium</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Petite éragrostide	<i>Eragrostis minor</i> Host	1997	CSCF	LC	LC	K	
Petite linaire	<i>Chaenorrhinum minus</i> (L.) Lange	1997	CSCF	LC	LC	K	
Petite mauve	<i>Malva neglecta</i> Wallr.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Petite oseille	<i>Rumex acetosella</i> L. subsp. <i>acetosella</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Petite Pariétaire	<i>Parietaria judaica</i> L.	1997	CSCF	LC	NA	K	
Petite pervenche	<i>Vinca minor</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Petite pimprenelle	<i>Sanguisorba minor</i> Scop. subsp. <i>minor</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Petrorragie saxifrage	<i>Petrorragia saxifraga</i> (L.) Link	1997	CSCF	LC	NT	K	
Peuplier blanc	<i>Populus alba</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Peuplier noir	<i>Populus nigra</i> L.	1996	CSCF	LC	LC	K	
Phléole des prés	<i>Phleum pratense</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Picride amère	<i>Picris hieracioides</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	

Les données mises en évidence en grisé se rapportent au périmètre de projet (données à la coordonnée géographique précise). Les autres données se rapportent au carré kilométrique concerné.

NOM VERNACULAIRE	TAXON	ANNEE	SOURCE	LR CH	LR REGION	PRIORITE CH	OPN
Pin noir	<i>Pinus nigra</i> J. F. Arnold	1997	CSCF				
Pin sylvestre	<i>Pinus sylvestris</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Pin Weymouth	<i>Pinus strobus</i> L.	1997	CSCF				
Pissenlit officinal	<i>Taraxacum officinale</i> aggr.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Plantain moyen	<i>Plantago media</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Plaqueminier lotier	<i>Diospyros lotus</i> L.	1997	CSCF				
Platane d'Espagne	<i>Platanus ×hispanica</i> Münchh.	1997	CSCF				
Platanthère à deux feuilles	<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	1997	CSCF	LC	NT	K	451.1/2
Poireau	<i>Allium porrum</i> L.	1997	CSCF				
Poirier cultivé	<i>Pyrus communis</i> L.	1997	CSCF				
Polypode commun	<i>Polypodium vulgare</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Polystic à aiguillons	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth	1997	CSCF	LC	LC	K	
Pomme de terre	<i>Solanum tuberosum</i> L.	1997	CSCF				
Pommier cultivé	<i>Malus pumila</i> Mill.	1997	CSCF				
Porcelle des prés	<i>Hypochaeris radicata</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Potentille à petites fleurs	<i>Potentilla micrantha</i> DC.	1997	CSCF	LC	NT	K	
Potentille argentée	<i>Potentilla argentea</i> L.	1997	CSCF	LC	VU	K	
Potentille dressée	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Rausch.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Potentille droite	<i>Potentilla recta</i> L.	1997	CSCF	LC	NT	K	
Potentille stérile	<i>Potentilla sterilis</i> (L.) Garcke	1997	CSCF	LC	LC	K	
Pourpier potager	<i>Portulaca oleracea</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Prêle des champs	<i>Equisetum arvense</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Prêle géante	<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Primevère acaule	<i>Primula acaulis</i> (L.) L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Prunier	<i>Prunus domestica</i> L. subsp. domestica	1997	CSCF				
Quintefeuille	<i>Potentilla reptans</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Raifort	<i>Armoracia rusticana</i> G. Gaertn. & al.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Raiponce en épi	<i>Phyteuma spicatum</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Reine des bois	<i>Aruncus dioicus</i> (Walter) Fernald	1997	CSCF	LC	LC	K	
Reine des prés	<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Renoncule bulbeuse	<i>Ranunculus bulbosus</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Renoncule commune	<i>Ranunculus acris</i> subsp. <i>friesianus</i> (Jord.) Syme	1997	CSCF	LC	LC	K	
Renoncule rampante	<i>Ranunculus repens</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Renoncule tête d'or	<i>Ranunculus auricomus</i> aggr.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Renouée à feuilles de patience	<i>Polygonum lapathifolium</i> L. subsp. <i>lapathifolium</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Renouée des oiseaux	<i>Polygonum aviculare</i> aggr.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Renouée du Japon	<i>Reynoutria japonica</i> Houtt.	2002	CSCF				
Renouée persicaire	<i>Polygonum persicaria</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Réséda jaune	<i>Reseda lutea</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	

Les données mises en évidence en grisé se rapportent au périmètre de projet (données à la coordonnée géographique précise). Les autres données se rapportent au carré kilométrique concerné.

NOM VERNACULAIRE	TAXON	ANNEE	SOURCE	LR CH	LR REGION	PRIORITE CH	OPN
Rhubarbe	<i>Rheum rhabarbarum L.</i>	1997	CSCF				
Robinier	<i>Robinia pseudoacacia L.</i>	2002	CSCF				
Romarin officinal	<i>Rosmarinus officinalis L.</i>	1997	CSCF				
Ronce bleuâtre	<i>Rubus caesius L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Ronce commune	<i>Rubus fruticosus aggr.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Ronce d'Arménie	<i>Rubus armeniacus Focke</i>	1997	CSCF				
Rose de Noël	<i>Helleborus niger L.</i>	1997	CSCF	LC	NA	K	
Rose des champs	<i>Rosa arvensis Huds.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Rose trémière	<i>Alcea rosea L.</i>	1997	CSCF				
Rosier corymbifère	<i>Rosa corymbifera Borkh.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Rosier des chiens	<i>Rosa canina L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Rubéole des champs	<i>Sherardia arvensis L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Rue des murailles	<i>Asplenium ruta-muraria L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Rue fétide	<i>Ruta graveolens L.</i>	1997	CSCF	NT	NA	K	
Rumex à feuilles obtuses	<i>Rumex obtusifolius L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Rumex crépu	<i>Rumex crispus L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Rumex oseille	<i>Rumex acetosa L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Rumex sanguin	<i>Rumex sanguineus L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Sabline à feuilles de serpolet	<i>Arenaria serpyllifolia L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Sabline grêle	<i>Arenaria leptoclados (Rchb.) Guss.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Sagine couchée	<i>Sagina procumbens L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Sagine dressée	<i>Sagina apetala subsp. erecta F. Herm.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Salicaire commune	<i>Lythrum salicaria L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Salsifis d'orient	<i>Tragopogon pratensis subsp. orientalis (L.) Čelak.</i>	1997	CSCF	LC	NT	K	
Salsifis douteux	<i>Tragopogon dubius Scop.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Saponaire officinale	<i>Saponaria officinalis L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Sarriette clinopode	<i>Clinopodium vulgare L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Sarriette des montagnes	<i>Satureja montana L.</i>	1997	CSCF				
Sauge des prés	<i>Salvia pratensis L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Sauge officinale	<i>Salvia officinalis L.</i>	1997	CSCF				
Saule à trois étamines	<i>Salix triandra L.</i>	1996	CSCF	LC	LC	K	
Saule blanc	<i>Salix alba L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Saule des vanniers	<i>Salix viminalis L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Saule drapé	<i>Salix elaeagnos Scop.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Saule marsault	<i>Salix caprea L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Savonnier	<i>Koeleruteria paniculata Laxm.</i>	1997	CSCF				
Saxifrage à trois doigts	<i>Saxifraga tridactylites L.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Sceau de Salomon multiflore	<i>Polygonatum multiflorum (L.) All.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Sceau de Salomon verticillé	<i>Polygonatum verticillatum (L.) All.</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Schoenoplectus mucroné	<i>Schoenoplectus mucronatus (L.) Palla</i>	1997	CSCF	VU	VU	4	

Les données mises en évidence en grisé se rapportent au périmètre de projet (données à la coordonnée géographique précise). Les autres données se rapportent au carré kilométrique concerné.

NOM VERNACULAIRE	TAXON	ANNEE	SOURCE	LR CH	LR REGION	PRIORITE CH	OPN
Scrophulaire noueuse	<i>Scrophularia nodosa</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Séneçon commun	<i>Senecio vulgaris</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Séneçon visqueux	<i>Senecio viscosus</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Seringa en couronne	<i>Philadelphus coronarius</i> L.	1997	CSCF				
Sétaire glauque	<i>Setaria pumila</i> (Poir.) Roem. & Schult.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Sétaire verte	<i>Setaria viridis</i> (L.) P. Beauv.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Sétaire verticillée	<i>Setaria verticillata</i> (L.) P. Beauv.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Silène coronaire	<i>Silene coronaria</i> (L.) Clairv.	1997	CSCF	NT	NA	K	451.1/2
Silène des prés	<i>Silene pratensis</i> (Rafn) Godr.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Silène enflé	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke subsp. <i>vulgaris</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Sisymbre officinal	<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Solidage du Canada	<i>Solidago canadensis</i> L.	2002	CSCF				
Solidage géant	<i>Solidago gigantea</i> Aiton	2002	CSCF				
Sorbairre à feuilles de sorbier	<i>Sorbaria sorbifolia</i> (L.) A. Braun	1997	CSCF				
Sorbier de Mougeot	<i>Sorbus mougeotii</i> Soy.-Will. & Godr.	1997	CSCF	LC	NT	K	
Sorbier des oiseleurs	<i>Sorbus aucuparia</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Sorgho d'Alep	<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	1997	CSCF				
Souci des jardins	<i>Calendula officinalis</i> L.	1997	CSCF				
Spartier à tiges de jonc	<i>Spartium junceum</i> L.	1997	CSCF				
Spirée à feuilles de saule	<i>Spiraea salicifolia</i> aggr.	1997	CSCF				
Stellaire pâle	<i>Stellaria pallida</i> (Dumort.) Crép.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Sumac	<i>Rhus typhina</i> L.	2016	CSCF				
Sureau à grappes	<i>Sambucus racemosa</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Sureau noir	<i>Sambucus nigra</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Symphorine blanche	<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S. F. Blake	1997	CSCF				
Tanaisie commune	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Tanaisie matricaire	<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Sch. Bip.	1997	CSCF				
Thuja d'Occident	<i>Thuja occidentalis</i> L.	1997	CSCF				
Thym serpolet	<i>Thymus serpyllum</i> aggr.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Tilleul à larges feuilles	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Tilleul à petites feuilles	<i>Tilia cordata</i> Mill.	2015	CSCF	LC	LC	K	
Tomate	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	1997	CSCF				
Topinambour	<i>Helianthus tuberosus</i> aggr.	2001	CSCF				
Torilis du Japon	<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Tournesol	<i>Helianthus annuus</i> L.	1997	CSCF				
Trèfle champêtre	<i>Trifolium campestre</i> Schreb.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Trèfle des prés	<i>Trifolium pratense</i> L. subsp. <i>pratense</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Trèfle douteux	<i>Trifolium dubium</i> Sibth.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Trèfle rampant	<i>Trifolium repens</i> L.	1996	CSCF	LC	LC	K	
Tremble	<i>Populus tremula</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	

Les données mises en évidence en grisé se rapportent au périmètre de projet (données à la coordonnée géographique précise). Les autres données se rapportent au carré kilométrique concerné.

NOM VERNACULAIRE	TAXON	ANNEE	SOURCE	LR CH	LR REGION	PRIORITE CH	OPN
Troène vulgaire	<i>Ligustrum vulgare</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Tussilage	<i>Tussilago farfara</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Valérianelle carénée	<i>Valerianella carinata</i> Loisel.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Vélar giroflée	<i>Erysimum cheiranthoides</i> L.	1997	CSCF	NT	NT	K	
Vergerette annuelle	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf.	1997	CSCF				
Vergerette de Sumatra	<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) E. Walker	1997	CSCF				
Vergerette du Canada	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	1997	CSCF				
Véronique à feuilles de lierre	<i>Veronica hederifolia</i> L. subsp. <i>hederifolia</i>	1997	CSCF	LC	NE	K	
Véronique à feuilles de serpolet	<i>Veronica serpyllifolia</i> L. subsp. <i>serpyllifolia</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Véronique beccabunga	<i>Veronica beccabunga</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Véronique commune	<i>Veronica chamaedrys</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Véronique des champs	<i>Veronica arvensis</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Véronique des jardins	<i>Veronica persica</i> Poir.	1997	CSCF				
Véronique filiforme	<i>Veronica filiformis</i> Sm.	1997	CSCF				
Véronique luisante	<i>Veronica polita</i> Fr.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Véronique officinale	<i>Veronica officinalis</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Véronique voyageuse	<i>Veronica peregrina</i> L.	1997	CSCF				
Verveine officinale	<i>Verbena officinalis</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Vesce cracca	<i>Vicia cracca</i> L. subsp. <i>cracca</i>	1997	CSCF	LC	LC	K	
Vesce cultivée	<i>Vicia sativa</i> L.	1996	CSCF	LC	LC	K	
Vesce des haies	<i>Vicia sepium</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Vesce noire	<i>Vicia sativa</i> subsp. <i>nigra</i> (L.) Ehrh.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Vigne	<i>Vitis vinifera</i> L.	1997	CSCF				
Vigne vierge commune	<i>Parthenocissus inserta</i> (A. Kern.) Fritsch	1996	CSCF				
Vigne vierge trilobée	<i>Parthenocissus tricuspidata</i> (Siebold & Zucc.) Planch.	1997	CSCF				
Violette blanche	<i>Viola alba</i> Besser	1997	CSCF	LC	LC	K	
Violette des forêts	<i>Viola reichenbachiana</i> Boreau	1997	CSCF	LC	LC	K	
Violette odorante	<i>Viola odorata</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Violette velue	<i>Viola hirta</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Viorne lantane	<i>Viburnum lantana</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Viorne obier	<i>Viburnum opulus</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Viorne rugueuse	<i>Viburnum rhytidophyllum</i> Hemsl.	2002	CSCF				
Viorne-tin	<i>Viburnum tinus</i> L.	1997	CSCF				
Vipérine commune	<i>Echium vulgare</i> L.	1997	CSCF	LC	LC	K	
Vrillée d'Aubert	<i>Fallopia aubertii</i> (L. Henry) Holub	1997	CSCF				
Vrillée liseron	<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á. Löve	1997	CSCF	LC	LC	K	
Vulpie ciliée	<i>Vulpia ciliata</i> Dumort.	1997	CSCF	DD	DD	K	
	<i>Acer cappadocicum</i> Gled.	1997	CSCF				

Les données mises en évidence en grisé se rapportent au périmètre de projet (données à la coordonnée géographique précise). Les autres données se rapportent au carré kilométrique concerné.

## FAUNE

GROUPE	NOM VERNACULAIRE	TAXON	ANNEE	SOURCE	LISTE ROUGE	PRIORITE CH	OPN
Coléoptères	Petite biche	<i>Dorcus parallelipedus</i>	2016	CSCF	LC		
Lépidotères	Azuré bleu céleste	<i>Lysandra bellargus</i>	2019	CSCF	LC		
Lépidotères	Azuré commun	<i>Polyommatus icarus</i>	2019	CSCF	LC		
Lépidotères	Azuré de la faucille	<i>Cupido alcetas</i>	2019	CSCF	NT		
Lépidotères	Azuré des nerpruns	<i>Celastrina argiolus</i>	2020	CSCF	LC		
Lépidotères	Azuré du trèfle	<i>Cupido argiades</i>	2019	CSCF	NT		
Lépidotères	Azuré porte-queue	<i>Lampides boeticus</i>	2019	CSCF	NE		
Lépidotères	Brun des pélargoniums	<i>Cacyreus marshalli</i>	2020	CSCF	NE		
Lépidotères	Demi-Argus	<i>Cyaniris semiargus</i>	2010	CSCF	LC		
Lépidotères	Belle Dame	<i>Vanessa cardui</i>	2016	CSCF	LC		
Lépidotères	Petite Tortue	<i>Aglais urticae</i>	2020	CSCF	LC		
Lépidotères	Satyre, Mégère	<i>Lasiommata megera</i>	2019	CSCF	LC		
Lépidotères	Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	2018	CSCF	LC		
Lépidotères	Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	2019	CSCF	LC		
Lépidotères		<i>Colias hyale aggr.</i>	2010	CSCF			
Lépidotères	Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i>	2010	CSCF	LC		
Lépidotères	Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	2010	CSCF	LC		
Lépidotères	Piéride de la rave	<i>Pieris rapae</i>	2019	CSCF	LC		
Lépidotères	Piéride de l'ibéride	<i>Pieris manni</i>	2019	CSCF	NT		
Lépidotères	Piéride du chou	<i>Pieris brassicae</i>	2019	CSCF	LC		
Lépidotères	Piéride du navet	<i>Pieris napi</i>	2019	CSCF	LC		
Lépidotères	Souci	<i>Colias crocea</i>	2019	CSCF	LC		
Lépidotères	Soufre	<i>Colias hyale</i>	2019	CSCF	LC		
Orthoptères	Criquet des jachères	<i>Chorthippus mollis</i>	2018	CSCF	NT		
Orthoptères	Criquet duettiste	<i>Chorthippus brunneus</i>	2013	CSCF	LC		
Orthoptères	Criquet mélodieux	<i>Chorthippus biguttulus</i>	2019	CSCF	LC		
Orthoptères	Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i>	2015	CSCF	LC		
Orthoptères	Grillon des bois	<i>Nemobius sylvestris</i>	2011	CSCF	LC		
Orthoptères	Leptophye ponctuée	<i>Leptophyes punctatissima</i>	2014	CSCF	LC		
Orthoptères	Méconème fragile	<i>Meconema meridionale</i>	2011	CSCF	LC		
Orthoptères	Phanéroptère commun, Phanéroptère porte-faux	<i>Phaneroptera falcata</i>	2012	CSCF	VU	4	
Orthoptères	Pholidoptère cendrée, Decticelle cendrée	<i>Pholidoptera griseoptera</i>	2013	CSCF	LC		

Les données mises en évidence en gris se rapportent au carré kilométrique incluant le périmètre de projet. Les autres données se rapportent aux carrés limitrophes.

GROUPE	NOM VERNACULAIRE	TAXON	ANNEE	SOURCE	LISTE ROUGE	PRIORITE CH	OPN
Orthoptères	Ruspolie à tête de cône, Conocéphale gracieux	<i>Ruspolia nitidula</i>	2011	CSCF	NT		
Amphibiens	Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	2021	karch	VU	4	451.1/3
Amphibiens	Complexe grenouilles rieuses	<i>Pelophylax ridibundus aggr.</i>	2018	karch	NE		
Amphibiens	Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	2020	karch	LC		451.1/3
Amphibiens	Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	2020	karch	VU	4	451.1/3
Amphibiens	Triton alpestre	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	2021	karch	LC		451.1/3
Reptiles	Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	2016	karch	LC		451.1/3
Reptiles	Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	2011	karch	LC		451.1/3
Avifaune	Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	2014	Sempach	LC		
Avifaune	Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	2018	Sempach	LC		
Avifaune	Cincla plongeur	<i>Cinclus cinclus</i>	2017	Sempach	LC	3	
Avifaune	Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	2018	Sempach	LC		
Avifaune	Corneille noire	<i>Corvus corone corone</i>	2015	Sempach			
Avifaune	Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	2021	Sempach			
Avifaune	Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	2015	Sempach	LC	3	
Avifaune	Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	2015	Sempach	LC		
Avifaune	Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	2013	Sempach	NT	2	
Avifaune	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	2020	Sempach	LC		
Avifaune	Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	2015	Sempach	LC		
Avifaune	Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>	2014	Sempach	VU	2	
Avifaune	Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	2010	Sempach	LC		
Avifaune	Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	2015	Sempach	LC	3	
Avifaune	Grimpereau des bois	<i>Certhia familiaris</i>	2010	Sempach	LC	3	
Avifaune	Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	2015	Sempach	LC		
Avifaune	Harle bièvre	<i>Mergus merganser</i>	2015	Sempach	VU	2	
Avifaune	Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	2018	Sempach	LC		
Avifaune	Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglotta</i>	2013	Sempach	NT	2	
Avifaune	Martinet noir	<i>Apus apus</i>	2021	Sempach	NT	1	
Avifaune	Merle noir	<i>Turdus merula</i>	2019	Sempach	LC		
Avifaune	Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	2016	Sempach	LC		
Avifaune	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	2015	Sempach	LC		
Avifaune	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	2018	Sempach	LC	3	
Avifaune	Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	2019	Sempach	LC		
Avifaune	Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	2013	Sempach	LC		
Avifaune	Pic vert	<i>Picus viridis</i>	2021	Sempach	LC		

Les données mises en évidence en gris se rapportent au carré kilométrique incluant le périmètre de projet. Les autres données se rapportent aux carrés limitrophes.





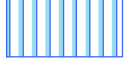



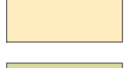




GROUPE	NOM VERNACULAIRE	TAXON	ANNEE	SOURCE	LISTE ROUGE	PRIORITE CH	OPN
Avifaune	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	2016	Sempach	LC		
Avifaune	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	2015	Sempach	LC		
Avifaune	Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	2019	Sempach	VU	1	
Avifaune	Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	2016	Sempach	LC	3	
Avifaune	Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	2013	Sempach	LC	3	
Avifaune	Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	2015	Sempach	LC		
Avifaune	Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	2010	Sempach	LC		
Avifaune	Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	2015	Sempach	LC		
Avifaune	Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	2019	Sempach	LC		
Mammifères	Chamois	<i>Rupicapra rupicapra</i>	2012	CSCF	LC*		
Mammifères	Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	2019	CSCF	LC*		
Mammifères	Blaireau d'Europe	<i>Meles meles</i>	2020	CSCF	LC*		
Mammifères	Pipistrelle indéterminée	<i>Pipistrellus sp.</i>	2014	CCO-KOF			
Mammifères	Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	2011	CCO-KOF	NT		451.1/3
Mammifères	Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	2018	CSCF	NT*		451.1/4
Mammifères	Mulot sylvestre/à collier/alpestre	<i>Apodemus sp.</i>	2020	CSCF			
Mammifères	Rat surmulot	<i>Rattus norvegicus</i>	2019	CSCF	NA*		
Mammifères	Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	2021	CSCF	LC*		922.0-7

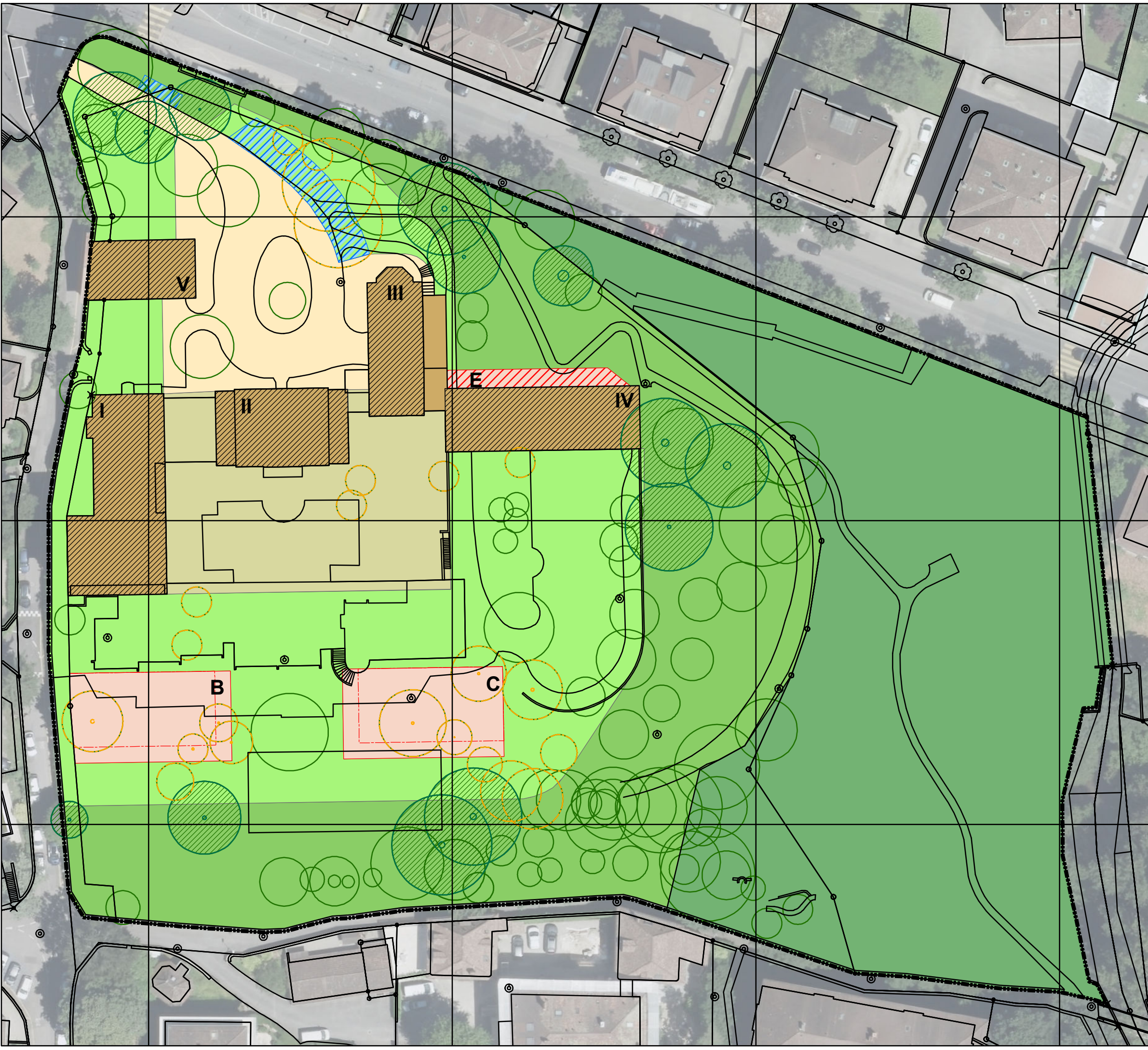
Les données mises en évidence en gris se rapportent au carré kilométrique incluant le périmètre de projet. Les autres données se rapportent aux carrés limitrophes.



PLAN D'AFFECTATION " MONTOLIVET "  
PA 2023 : MILIEUX ET SURFACES

**Légende**

-  arbre existant
-  arbre abattu
-  arbre majestueux
-  périmètre du PA
-  secteur de stationnement
-  bâtiment démolì
-  bâtiment nouveau
-  bâtiment existant conservé
-  aire de la cour d'entrée
-  aire de l'esplanade
-  aire des aménagements extérieurs
-  aire du parc
-  forêt



21.08.2023 FCH001152.01 VHR / SAE

**CSDINGENIEURS+**  
**CSD Ingénieurs SA**  
Chemin de Montelly 78 t +41 21 620 70 00  
Case postale 302 f +41 21 620 70 01  
CH - 1000 Lausanne 16 e lausanne@csd.ch



## BILAN DE SURFACES

TYPES DE SURFACES	ETAT ACTUEL (m <sup>2</sup> )	PA 2023 (m <sup>2</sup> )
<b>Surfaces</b>		
Bâtiments existants conservés : surface totale		1514.50
Murs conservés		84.40
Nouveaux bâtiments (B, C, E) : surface totale		865.40
Aire de la cour : surface totale		1215.75
Aire de l'esplanade : surface totale		1220.70
Aire des aménagements extérieurs : surface totale		4226.50
Aire du parc : surface totale		4670.75
<b>TOTAL SURFACES</b>		<b>13798</b>
<b>Surfaces imperméables</b>		
Bâtiments existants / conservés avec toitures non végétalisées	2001.00	1514.50
Autres surfaces imperméables état actuel	4091.00	
Murs existants / conservés		84.40
Part nouveaux bâtiments avec toitures non végétalisées (E+20%B et C)		241.84
Aire de la cour : surfaces imperméables		790.24
Aire de l'esplanade : surfaces imperméables		732.42
Aire des aménagements extérieurs : surfaces imperméables		1056.63
Aire du parc : surfaces imperméables		467.08
<b>TOTAL SURFACES IMPERMEABLES</b>	<b>6092</b>	<b>4887.10</b>
<b>Surfaces vertes (perméables)</b>		
Surfaces vertes état actuel	7706.00	
Nouveaux bâtiments avec toitures végétalisées (B,C)		623.56
Aire de la cour : surfaces vertes (part selon indice de verdure de 35%)		425.51
Aire de l'esplanade : surfaces vertes (part selon indice de verdure de 40%)		488.28
Aire des aménagements extérieurs : surfaces vertes (part selon indice de verdure de 75%)		3169.88
Aire du parc : surfaces vertes (part selon indice de verdure de 90%)		4203.68
<b>TOTAL SURFACES VERTES</b>	<b>7706.00</b>	<b>8910.90</b>
<b>TOTAL périmètre hors aire forestière (m2)</b>	<b>13798.00</b>	<b>13798.00</b>
Part de surfaces imperméables	<b>44%</b>	<b>35%</b>
Part de surfaces vertes	<b>56%</b>	<b>65%</b>

## BILAN DES ARBRES

ARBORISATION	ETAT ACTUEL (m <sup>2</sup> )	PA 2022 (m <sup>2</sup> )
Arbres existants conservés	115	92
Arbres abattus		23
Arbres plantés		33
<b>TOTAL arbres - bilan</b>	<b>115</b>	<b>125</b>