

# Inventaire et diagnostic des surfaces vertes et non construites

# D13



## Contexte, raison d'agir

La bonne connaissance des espaces verts, des différents types de surfaces et des métrés, est nécessaire à une gestion différenciée adéquate, optimisant les potentialités écologiques et paysagères ainsi qu'à la maîtrise des ressources, qu'elles soient humaines, techniques ou économiques.

L'inventaire de ces surfaces constitue la base de la connaissance des espaces de la commune et il est un précieux outil d'aide à la gestion et à la décision. Il permet de réaliser un état de référence et de poser un diagnostic sur les surfaces en place.

L'inventaire des surfaces vertes et non construites, ainsi que leur diagnostic sont les premières étapes de travail dans le cadre de la mise en œuvre d'une gestion différenciée et de la revalorisation des surfaces non construites.

## Principes généraux

1. Définir une typologie des surfaces à inventorier
2. Réaliser l'inventaire de l'ensemble des surfaces non construites entretenues par la commune
3. Définir un niveau de maintenance pour chaque secteur / site
4. Recenser les pratiques d'entretien actuelles et établir les principes généraux futurs d'entretien

## Objectifs

- Recenser, catégoriser, quantifier pour mieux connaître les différents espaces non construits gérés par la commune ;
- Etablir un diagnostic des espaces selon leurs usages et fonctions, leurs potentialités et leur niveau de maintenance ;
  - Enjeux environnementaux : accueil de la biodiversité, utilisation des ressources naturelles
  - Enjeux économiques : réduction des coûts et optimisation de l'entretien
  - Enjeux sociaux : amélioration du cadre de vie, valorisation du savoir-faire des jardiniers
- Identifier les besoins techniques, matériels, humains et financiers pour l'entretien des espaces verts de la commune.



## Définition d'une typologie standardisée

Avant de réaliser l'inventaire de la commune, il est nécessaire de définir une typologie pour caractériser les surfaces sous gestion.

La typologie proposée dans les pages suivantes s'inspire de celle établie par la ville de Lausanne et des villes membres de l'Union Suisse des Services des Parcs et Promenades (USSP).

Les surfaces sont distinguées selon quatre grandes catégories :

- Surfaces herbacées : surfaces composées essentiellement de plantes herbacées
- Surfaces plantées : surfaces herbeuses ou non abritant des plantes ligneuses ou pérennes
- Fleurissement : massifs de plantes annuelles ou bisannuelles en pleine terre ou en bacs
- Surfaces non plantées : revêtements de sol naturel ou synthétique et points d'eau

### SURFACES HERBEUSES



Gazon intensif



Gazon extensif



Dalles gazon



Prairie



Surface rudérale

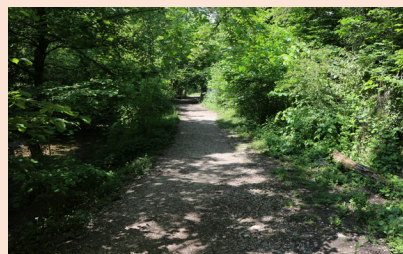
### SURFACES PLANTÉES



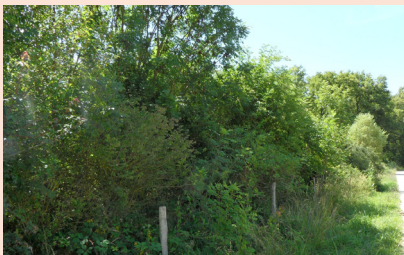
Arbuste indigène



Arbuste horticole



Zone boisée, bosquet



Haie libre



Haie architecturée



Massif mixte



Massif de vivaces



Rosiers



Couvre-sol



**FLEURISSEMENT**



Massif temporaire



Plantes en bac

**SURFACES NON PLANTÉES**



Pavage et dallage



Revêtement en béton



Revêtement synthétique



Graviers, concassé



Copeaux



Bassins, fontaines



Plans, cours d'eau

Les types de surfaces peuvent être adaptés ou complétés selon les usages et spécificités de la commune (plantages, vergers, gazon de sport, etc.).

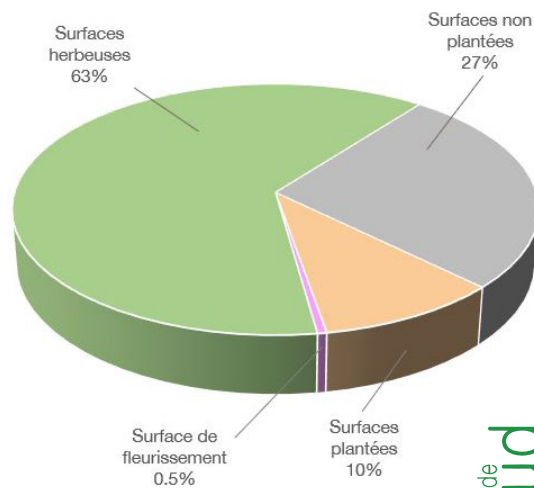
Idéalement, ils doivent refléter l'entretien appliqué. Par exemple, les haies doivent être distinguées entre les formes architecturées, taillées régulièrement, et les formes libres, pour lesquelles un maintien du gabarit est suffisant.

**Réalisation de l'inventaire des surfaces**

En amont des relevés de terrain, les surfaces gérées par la commune doivent être identifiées. Les accotements et bords de route doivent également être pris en compte. Il est également utile d'identifier les cas particuliers, tels que les surfaces communales entretenues par des prestataires externes ou surfaces privées / cantonales entretenues par la commune.

Chaque élément doit être relevé selon la typologie définie préalablement. Ces données permettront d'établir des cartes à l'échelle de la commune et des sites, mais également d'évaluer la distribution des types de surfaces au sein de la commune et de chaque site.

SECTEUR	1 (m <sup>2</sup> )	2 (m <sup>2</sup> )	4 (m <sup>2</sup> )	6 (m <sup>2</sup> )	Total général
<b>Surfaces herbeuses</b>	<b>9'668</b>	<b>26'384</b>	<b>2'382</b>	<b>1'235</b>	<b>39'669</b>
Gazon intensif	1'193	10'289		374	11'856
Gazon extensif	8'442	14'290		192	22'924
Dalles Gazon	9	1'614			1'623
Prairie	13		2'382	670	3'065
Surface rudérale	11	191			202



Exemple de présentation des résultats de l'inventaire des surfaces : extrait des surfaces communales par secteur, répartition des catégories de surfaces pour une commune et répartition des types de surfaces herbeuses pour la même commune.



De plus, les espaces présentant des enjeux particuliers doivent être identifiés lors de la phase de relevés. Par exemple, cela peut être des espaces présentant des problématiques sécuritaires pour les agents lors de l'entretien ou pour les usagers mais aussi des enjeux biologiques par la présence d'espèces rares ou de plantes exotiques envahissantes.

Il est également intéressant d'identifier les sites pouvant faire l'objet d'une extensification ou des surfaces imperméabilisées qui pourraient être désimpermeabilisées et végétalisées (rond-points, cours pavées, pavés ou galets cimentés, etc).

Une fois le relevé de terrain réalisé, les données sont saisies dans un SIG (Système d'Information Géographique) de type ArcGis ou QGis. Cette saisie permet de générer les statistiques des espaces verts et les cartes d'outils d'aide à la gestion.

Le relevé des surfaces vertes peut être complété par l'inventaire du patrimoine arboré sous gestion de la commune (*voir fiche C12*).

## Diagnostic des surfaces

### NIVEAUX DE MAINTENANCE

Le niveau de maintenance, ou code qualité, est défini pour chaque site selon sa valeur d'usage, sa valeur d'agrément / esthétique et sa valeur écologique. Il est fréquent de distinguer 3 niveaux de maintenance :

**1. Gestion horticole** > **2. Gestion modérée** > **3. Gestion extensive**

#### Gestion horticole

Ce sont des espaces caractérisés par un niveau d'entretien élevé. Ils ont une valeur d'usage importante (centre sportif, école) et visent à mettre en évidence certaines places ou bâtiments de la commune (administration communale, centre-ville). Ces espaces sont souvent liés à une situation géographique centrale, une fréquentation / attractivité importante et/ou une valeur historique / touristique.

Ils sont très travaillés, entretenus de manière intensive et nécessitent des moyens importants (humains et financiers). Ils n'ont souvent peu ou pas de valeur écologique.

En général, les gazons sont arrosés et tondu chaque semaine, les espèces ornementales à valeur esthétique forte et les structures arbustives architecturées sont privilégiées. Ces espaces concentrent également souvent la majorité des points de fleurissement.

#### Gestion extensive

Ce sont des espaces caractérisés par un entretien réduit au minimum. Les objectifs nature sont généralement prioritaires et la valeur d'usage faible. Ils sont le plus souvent situés dans les zones périphériques ou naturelles, mais peuvent aussi coexister avec des surfaces plus intensives.

Ces espaces ne font pas l'objet d'arrosage ou de traitements phytosanitaires. Les surfaces herbacées sont généralement des prairies fauchées 1 à 3x /an.

Ils participent à l'infrastructure écologique de la commune en jouant le rôle de réservoir et de relais pour la biodiversité. Ils peuvent également avoir une vocation pédagogique d'éducation à l'environnement par le biais de panneaux didactiques.



De gauche à droite et de haut en bas : Gestion horticole d'un parc en centre bourg, gestion extensive d'une prairie avec verger et gestion modérée d'un parc en périphérie (© Atelier Nature et Paysage)



## POTENTIALITÉS ET SURFACES À ENJEUX

« Entretenir autant que nécessaire, mais aussi peu que possible » pour une plus grande biodiversité et une plus grande qualité paysagère.

L'intensité et les modalités de gestion jouent un rôle clé sur la diversité des espèces animales et végétales.

Les communes sont donc invitées, sur la base de leur inventaire, à faire évoluer partout où cela est possible les pratiques d'entretien ou l'aménagement des surfaces identifiées comme présentant des enjeux ou offrant un potentiel de valorisation. En fonction de la fréquentation des espaces par le public, leur position dans la commune, leur usage éventuel pour des manifestations, l'évolution de la gestion peut être :

- Extensification de tout ou partie des surfaces peu utilisées par le public ou la commune ;
- Conversion de surfaces complexes ou dangereuses à entretenir / désimperméabilisation partielle ou totale de surfaces ;
- Réorganisation du fleurissement ou abandon de ce dernier au profit de vivaces ou d'une prairie fleurie.

Il est vivement recommandé d'associer la population à cette évolution des pratiques afin qu'elle puisse aussi exprimer ses attentes, comprendre la démarche et y adhérer. La conversion d'une surface peut faire ensuite l'objet d'une visite, d'une démarche festive et d'une sensibilisation pour les particuliers à faire de même.



Extensification d'un parc périurbain : une partie des surfaces herbacées est traitée en prairie, le reste en gazon extensif.

La diversité floristique de la surface extensifiée a considérablement augmenté, de 5 espèces à 76 espèces, 6 ans plus tard, simplement en passant de 10 tontes annuelles à 2 fauches (© Atelier Nature et Paysage)

## Budget de réalisation

Le coût de réalisation d'un inventaire des surfaces vertes et non construites communales va être principalement lié à l'étendue des surfaces à inventorier, mais aussi à la complexité de ses espaces verts.

Les relevés peuvent être effectués en interne ou réalisés avec un prestataire externe. A titre indicatif, il faut compter un budget d'environ 10'000. CHF pour une commune avec 10 hectares d'espaces verts.

Le canton soutient financièrement les communes qui se lancent dans cette démarche.

## Principes généraux d'entretien

Selon l'usage des surfaces et la gestion visée, la fréquence et la nature des interventions varie. Le tableau suivant récapitule les interventions d'entretien généralement pratiquées.

		GESTION HORTICOLE	GESTION MODEREE	GESTION EXTENSIVE
<b>Surfaces herbacées</b>				
Gazons intensifs	Tonte avec ramassage	1x / semaine	1x / 2 semaines	
	Arrosage	Si nécessaire	Pas d'arrosage	
	Désherbage	Si nécessaire	Si besoin, manuel	
	Fertilisation	N 15-20g / m <sup>2</sup> / an	Pas de fertilisation	
Gazons extensifs	Tonte	10-12 tontes / an	8-10 tontes / an	6-8 tontes / an
Prairies	Fauche + exportation	1x en juin, 1x en sept.		
Surf. rudérales	Débroussaillage	3x / an	1x / an	
<b>Surfaces plantées</b>				
Arbustes indigènes et d'ornements	Arrosage	Selon les besoins	Nouvelles plantations seulement	
	Taille d'entretien	1x / an	1x / an à 1x / 3 ans	
	Taille architecturée	2x / an	1x / an	
	Fertilisation	1x / an	Si nécessaire	
Haies libres	Taille d'entretien	1x / 2 à 5 ans	1x / 3-5 ans	1x / 5 à 10 ans
Haies architecturées	Arrosage	Selon les besoins		
	Taille d'entretien	2x / an	1x / an	
	Fertilisation	1x / an	Si nécessaire	
	Traitement	Si nécessaire		
Massifs mixtes arbustes, vivaces, rosiers	Arrosage automatique	1x / semaine	1x / semaine	
	Désherbage manuel et sarclage	4-6x / saison	2-4x / saison	
	Taille d'entretien	3-4x / an	2-3x / an	
	Fertilisation	1x / an	Si nécessaire	
Massifs vivaces	Arrosage automatique	1x / semaine	1x / semaine	
	Désherbage manuel et sarclage	5-6x / an	3-5x / an	
	Taille d'entretien	3-4x / an	2x / an	
<b>Fleurissement</b>				
Massifs temporaires	Plantation+arrachage	2x / an	1x / an	
	Arrosage	3x / semaine	3x / semaine	
	Elimination fleurs fanées	1x / 2 semaines	1x / mois	
	Désherbage+sarclage	1x / 2 semaines	1x / mois	
	Fertilisation	4-5x / an	4-5x / an	
Plantes en bacs	Arrosage	3x / semaine	3x / semaine	
	Elimination fleurs fanées	1x / 2 semaines	1x / 2 semaines	
	Fertilisation+sarclage	1x / 3 semaines	1x / 3 semaines	
	Plantation+arrachage	2 x / an	1x / an	

### Pour en savoir plus :

- Entretien différencié – Manuel d’entretien. Ville de Lausanne, 2007.
- Guide de la gestion différencié des espaces verts en Val-de-Marne - Dossier technique. Conseil général du Val-de-Marne, 2010.
- La gestion différenciée : méthodologie de mise en œuvre - Fiches de synthèse. Plante & Cité, 2014.
- La gestion différenciée à Rennes - Guide de maintenance. Direction des Jardins de Rennes, 2008.
- Référentiel de gestion écologique des espaces verts. Plante & Cité, 2012.

### Autres fiches en lien ou à consulter

- Fiche C3 – Plantation et entretien des arbres
- Fiche C7 – Taille des arbres d’ornement
- Fiche C10 – Haies d’essences indigènes
- Fiche C11 – Entretien des haies et cordons arborés sur les dépendances routières
- Fiche C12 – Inventaire du patrimoine arboré
- Fiche D2 – Gazons fleuris
- Fiche D3 – Prairies fleuries
- Fiche D4 – Surfaces rudérales
- Fiche D5 – Végétation des pieds d’arbres et accotements routiers
- Fiche D12 – Cours d’écoles végétalisées

### Impressum

Editeur : © DGE-BIODIV, 2021

Document réalisé en collaboration avec  
Atelier Nature et Paysage

Conception graphique : Atelier Nature et Paysage