



# Annexe C



Conception paysagère d'ensemble

(urbaplan, 2020)



# Conception paysagère d'ensemble

Plan d'affectation cantonal « Petite Glâne »



**PILOTE**

**urbaplan**  
Elise Riedo

**PAYSAGE, ESPACES PUBLICS**

**urbaplan**  
bd de pérailles 31  
1700 fribourg  
tél. +41 26 322 26 01  
[www.urbaplan.ch](http://www.urbaplan.ch)  
[fribourg@urbaplan.ch](mailto:fribourg@urbaplan.ch)

# Sommaire

<b>1. PREAMBULE</b>	<b>4</b>
<b>2. PRINCIPES GENERAUX</b>	<b>5</b>
<b>3. PROPOSITIONS D'AMENAGEMENT</b>	<b>7</b>
<b>4. RECOMMANDATIONS GENERALES</b>	<b>18</b>

# 1. Préambule

Cette conception paysagère d'ensemble propose des fondamentaux d'armature pour les espaces extérieurs du plan d'affectation cantonal (PAC) ainsi que des principes de base et de détails qui pourront inspirer les projets élaborés dans son périmètre.

Elle se compose du présent rapport, d'un plan au 1 :1'000, de coupes de principe et d'images de référence et de visuels qui illustrent ses recommandations.

Cette conception se fonde sur des visites du site, un état des lieux des éléments naturels et aménagés existants ainsi qu'une analyse paysagère d'ensemble. Elle se développe sur les dispositions du PAC et les études spécialisées qui l'accompagnent (mobilité, concept de gestion des eaux et des équipements...). Les demandes des services cantonaux et instances consultés ont également été prises en compte.

**La conception paysagère d'ensemble a pour objectifs principaux de :**

- > **Harmoniser et intégrer les futurs projets du PAC avec le paysage environnant en offrant des vues et des « coutures paysagères » maîtrisées depuis les villages ou lieux fréquentés aux alentours,**
- > **Offrir un cadre de travail aux usagers du site, confortable et agréable, qui respecte certains principes en matière de végétation, de mobilier, de matériaux, d'éclairage et de signalétique.**
- > **Valoriser et renforcer les milieux naturels et les continuités biologiques possibles au sein du périmètre et à ses abords.**

Les projets de constructions ne sont pas encore définis à ce stade de planification, raison pour laquelle cette conception exprime **un système d'organisation des espaces libres et des principes d'aménagement qui définissent un " dénominateur commun " garant de l'unité d'ensemble des aménagements extérieurs et paysagers du site.**

Ce dénominateur commun fournit des **éléments de référence** pour l'élaboration concrète des futurs aménagements et équipements.

**Le plan de la conception paysagère d'ensemble et les images de référence présentées ci-après illustrent un aménagement possible des espaces extérieurs du site.** Il sera concrétisé par les futurs projets de construction.





Fig. 2 : Plan des aménagements extérieurs



# 3. Propositions d'aménagement

## 3.1 Éléments paysagers à conserver ou à remplacer

Afin de conserver le caractère actuel et la qualité du cœur patrimonial du site et de ses abords boisés, il est proposé de conserver les éléments paysagers suivants :

- **La promenade** conçue par les architectes Zweifel et Stricker, ainsi que par Kurt Gloor en 1968. Elle marque fondamentalement l'ambiance paysagère du site et lui confère, avec ses étendues d'eau et sa végétation, une qualité remarquable. Le chemin piétonnier doit être rénové et modernisé, voire complété au regard du mobilier des matériaux sélectionnés pour le reste du site. Cet axe vert-bleu doit être prolongé au sud-est dans le même esprit.
- **Les grands arbres et les haies champêtres** actuellement en place devraient être conservés s'ils n'entrent pas en conflit avec les futurs projets.
- **Les haies vives situées aux abords du site.** Les alignements d'arbres situés à proximité de la Petite Glâne seront en majorité supprimés et remplacés lors du réaménagement des berges selon le projet de renaturation.

## 3.2 Éléments paysagers à créer ou à aménager

### LA PROMENADE

#### Objectifs

La promenade, avec sa végétation et ses milieux humides de qualité, marque fortement la structure et fonde l'armature paysagère du site.

L'objectif est, d'une part, qu'elle conserve cette fonction et, d'autre part, qu'elle mette à disposition des usagers du site un espace attractif et confortable non seulement pour la circulation des piétons, des personnes à mobilité réduite et des cyclistes, mais qu'elle leur offre également des lieux de repos et de détente (par exemple pour leurs pauses).

#### Principes d'aménagement

La promenade actuelle a une importante fonction récréative pour les usagers du site. Il est donc proposé de la renforcer et de l'aménager d'une manière plus contemporaine et pratique, notamment en rénovant le chemin piétonnier existant (tronçon nord-ouest). Son mobilier pourrait être complété en cohérence avec les matériaux qui seront choisis pour les espaces extérieurs du site.

Elle garde comme vocation principale de former une armature paysagère structurante par une emprise généreuse et la possibilité de planter des arbres aux formes naturelles (par opposition aux arbres tiges des axes de circulation) et des milieux calmes et ombragés. Cette promenade permet de se déplacer en site propre pour les piétons et cycles, et offre des lieux de repos pour les pauses des usagers du site.



Dans la logique continuité du projet d'origine, le nouveau tronçon de la promenade peut proposer un bassin ou milieu humide à ciel ouvert et une végétation au traitement naturel et spontané. Ce lieu présente des qualités de ressourcement et de calme qui contrastent avec la vie active des espaces construits et aménagés de la zone. Il offre également des qualités en termes de milieux biologiques et de biotopes humides car il sera peu fréquenté. Un chemin réservé aux modes doux le longe, mais le reste des aménagements sont simples et perméables. Il n'est pas éclairé.

**Fig. 3 :** Coupe type de la promenade actuelle rénovée.



**Fig. 4 :** Référence d'ambiance paysagère aménagée.



**Fig. 5 :** Référence d'ambiance paysagère plus naturelle.



## L'AXE STRUCTURANT

### Objectifs



Cet axe s'organise en deux espaces :

1. **l'espace d'accueil lié à l'accès principal au site** (désigné par la partie liante du PAC comme aire de parking-silo, aire de desserte et de circulation et aire des espaces collectifs). Il a pour objectif de constituer une plateforme intermodale bus – voitures – modes doux.
2. **la place centrale** de la zone d'activités (dans le PAC : aire des espaces collectifs), destinée à la déambulation des usagers non motorisés (piétons, cyclistes...). Elle se destine à être un lieu de convivialité, de délassément et de rencontre en plein air (pour les pauses, comme lieux de rendez-vous) où des services peuvent être installés de manière temporaire ou pérenne. Du mobilier confortable (assises, tables, couverts légers d'ombrage, point d'eau potable) pourrait y être installé.

L'objectif général de cet axe structurant est également d'y aménager des pistes cyclables et un espace large dévolu aux piétons afin de leur permettre de circuler en toute sécurité vers les entrées des volumes construits. Il est fortement conseillé de formaliser les circulations cyclables dans les deux sens afin d'assurer des flux efficaces et garantir la sécurité des piétons.

Cependant, cet axe doit pouvoir accueillir les mobilités motorisées occasionnelles pour assurer l'entretien, les services et la sécurité du site. Pour y parvenir, une emprise doit être réservée aux VL pour accéder aux poches de stationnement (temporaires ou pérennes) et aux différentes entrées des entreprises, en plus de la circulation périphérique.

Un mobilier confortable (assises, tables, couverts légers d'ombrage, point d'eau potable) devrait en outre y être installé ponctuellement.

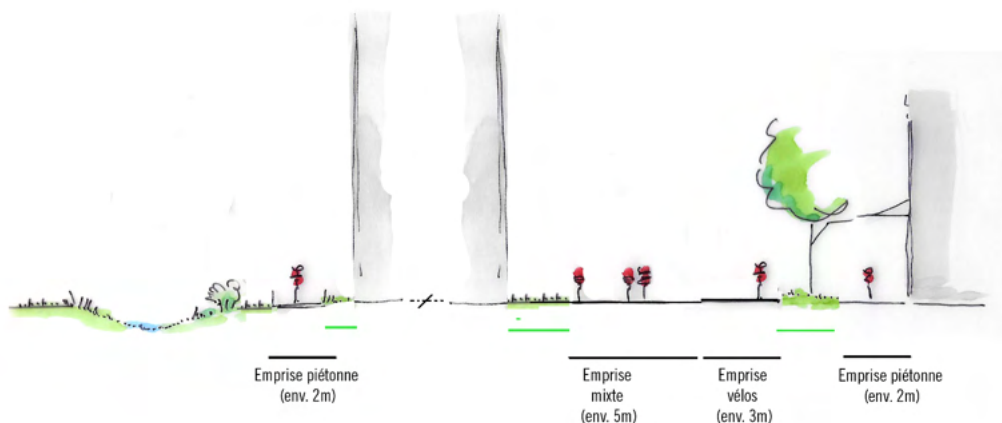
### Principes d'aménagement

[Voir 5.2 « Les végétaux »](#) [Voir 5.3 « Les matériaux »](#) [Voir 5.4 « Le mobilier »](#)

- *L'axe structurant : espace d'accueil et place centrale*

La végétation proposée pour l'axe structurant prend essentiellement la forme d'alignement (simple ou double) d'arbres dont la couronne est à 4m et la densité suffisante pour souligner la structure paysagère et apporter de l'ombrage. Il est conseillé une distance de plantation de maximum 10 m entre les tiges. Ces arbres peuvent être préplantés indépendamment des projets, et leurs pieds devraient être traités de manière naturelle afin d'apporter un potentiel de biodiversité supplémentaire.

## Coupe type

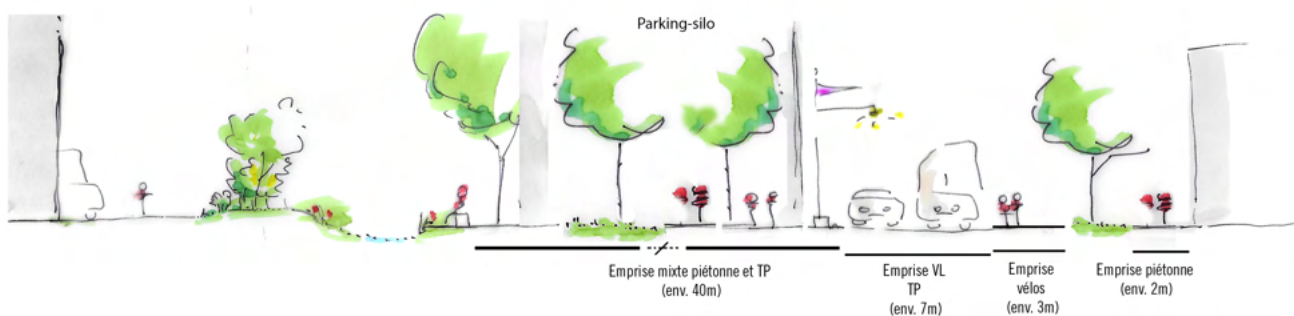


- *Espace d'accueil (à dominante minérale) : entrée principale du site et aire de desserte et de circulation*

L'espace d'accueil est l'interface d'entrée principale du site. S'y implantent un arrêt de bus (giration complète possible sur la place) et l'accès au parking-silo.

Cet espace devrait être arborisé et présenter du mobilier de confort et d'attente (couvert, abri bus, bancs, poubelles). Sa végétation ligneuse et arbustive pourrait apporter de l'ombrage tout en permettant la giration des bus.

## Coupe type



- *Place centrale : aire des espaces collectifs*

La place centrale, minérale et arborisée, a pour vocation d'être un lieu de référence du site : accueil principal, services, lieu de rencontre et de pause. Au minimum 20% de sa surface doit être végétalisée.

Des points de vente pour de la petite restauration rapide ou des services (par exemple : cabanons, food truck) pourraient y prendre place. À cet égard, elle pourrait être équipée de prises électriques (trappe technique) et d'au moins un point d'eau potable.

## Coupe type



## Références d'ambiances paysagères



## LES AXES PÉRIPHÉRIQUES

### Objectifs

Les axes périphériques (PAC : aire de circulation) ont pour principal objectif de desservir les périmètres d'évolution des constructions de manière efficace. Ils sont fonctionnels et larges (env. 7 mètres) et bordés de noues et/ou de haies vives (existantes ou à compléter), qui créent un continuum biologique et masquent les vues depuis les abords du site, en particulier depuis l'espace agricole environnant.

*Voir 5.2 « Les végétaux » Voir 5.3 « Les matériaux »*

Certains axes périphériques devront être remblayés afin d'assurer un effet digue pour la gestion des eaux et assurer la desserte des secteurs construits. Leurs talus devraient être enherbés et modelés de manière naturelle et en continuité avec les dépressions formées par les noues.

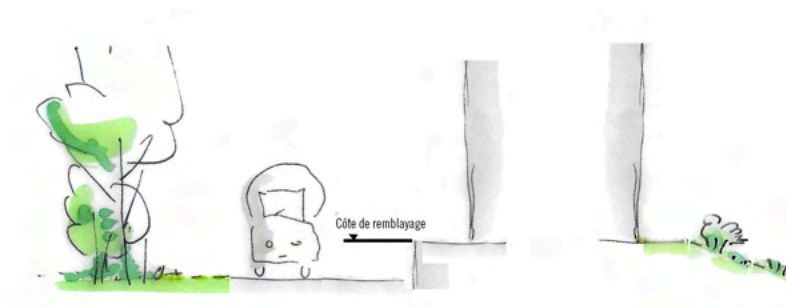


### Coupe type

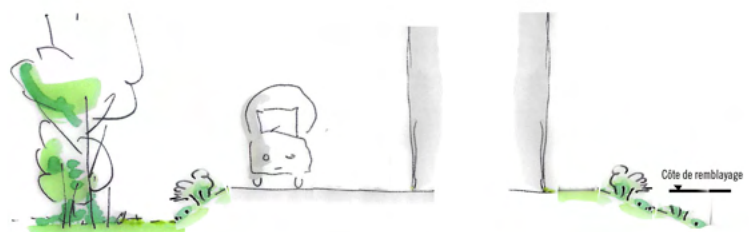


En fonction des besoins d'évacuation des eaux, les axes périphériques pourront être conservés à leur niveau actuel (variante 1) ou remblayés au niveau des futures constructions (variante 2).

### Variante 1



### Variante 2





## Objectifs

La gestion des eaux pluviales et des crues sur le site est assurée par un système de noues, qui récupère les eaux de ruissellement et évacue les eaux de crues. D'une dimension variable (6-11 m), elles constituent des continuums biologiques.

Certaines noues assurent également une fonction de rétention et peuvent être aménagées sous la forme de bassins ou d'étangs.

## Principes d'aménagement

Ces noues participent à l'armature paysagère puisqu'elles sont libres de construction (hors ouvrages de franchissement) et agrémentées de plantations herbeuses dans leur fossé, ainsi que d'arbres et arbustes. Elles sont majoritairement sèches, mais peuvent accueillir de la végétation herbeuse adaptée aux milieux humides, avec des haies basses qui jouent un rôle de filtre visuel paysager et de continuum biologique pour la petite faune. Des sentiers perméables peuvent les longer si le projet constructif le permet.

*Voir 5.2 « Les végétaux »*

## Coupe type



## Références d'ambiances paysagères



## AIRE DE STATIONNEMENT PRINCIPALE

### Objectifs

L'aire de stationnement située au nord du site est suffisamment extensive pour y planter des arbres, pour leur fonction biologique et d'ombrage. Elle n'est pas remblayée et peut donc être temporairement inondée.

### Principes d'aménagement

Les pieds d'arbre sont traités de manière naturelle et les surfaces de stationnement sont préférentiellement perméables. Un arbre haute-tige doit être planté pour chaque unité de 4 places de stationnement. Un espace de plantation suffisant pour le développement naturel des arbres doit être garanti.

Les noues traversent l'aire de stationnement.

*Voir 5.2 « Les végétaux »* *Voir 5.3 « Les matériaux »* *Voir 5.4 « Le mobilier »*

### Coupe type



## LES AXES DE DESSERTE SECONDAIRES

### Objectifs

Les PED localisés pourraient fixer des axes de circulation secondaires, à l'intérieur des périmètres d'évolution des constructions afin de desservir les futurs bâtiments à partir des axes périphériques.

### Principes d'aménagement

Les axes de desserte secondaires pourraient être liés aux noues impératives à localiser, si elles prennent la forme de noue, ou se raccrocher en partie sur les noues réalisées sous la forme de bassins ou d'étangs.

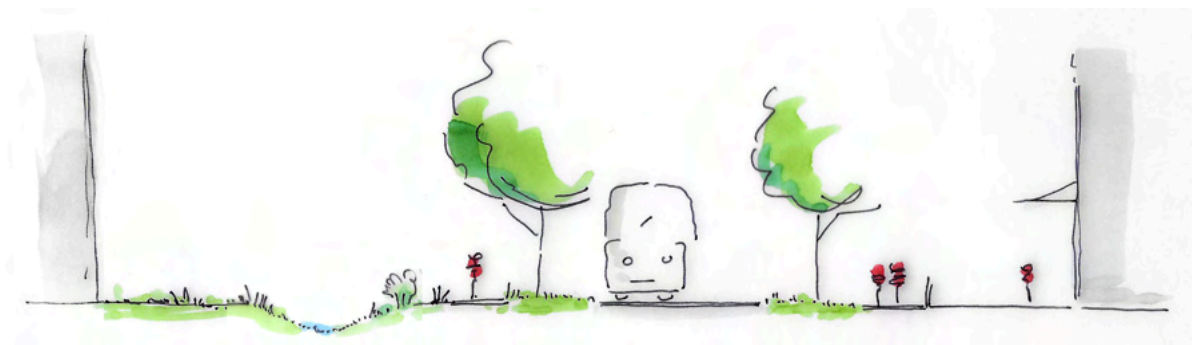
Les axes de dessertes devraient préférentiellement être bordés de bandes herbeuses continues, à l'exception des interruptions réalisées pour les accès aux bâtiments, afin de séparer les circulations piétonnes et cycles des circulations motorisées.

Il est conseillé d'arboriser ces bandes herbeuses par un double alignement d'arbres tiges de 4 m à la couronne, distants entre eux de maximum 10 m, afin d'apporter de l'ombre et atténuer les vents, et même suggéré qu'elles prennent la forme de prairies fleuries.





### Coupe type



### Référence d'aménagement



### LES JARDINS INTERIEURS

Les PED localisés pourraient prévoir des jardins à l'intérieur des périmètres d'évolution des constructions.

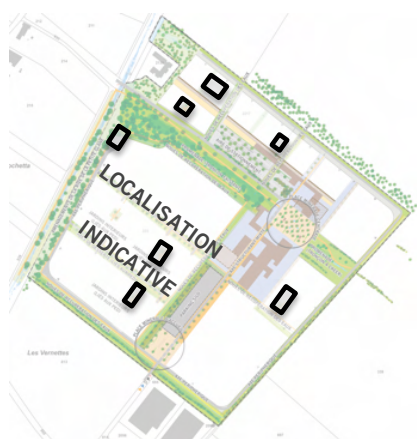
L'objectif de cette proposition d'aménagement est d'apporter des touches de verdure, des espaces de détente et des relais biologiques dans les périmètres construits, pour la plupart densément, afin de contrebalancer les surfaces majoritairement imperméables de ces périmètres.

#### Principes d'aménagement

Composé d'arbres, arbustes ou surfaces engazonnées, ces jardins pourraient être agrémentés de massifs ornementaux. Ils offriraient un espace de convivialité aux employés à proximité des volumes construits. Du mobilier d'assise, tables et protections solaires pourraient y être installés.

Voir 5.2 « Les végétaux » Voir 5.4 « Le mobilier »

La végétation et le traitement naturel des plantations offriraient à la petite faune et à la flore des relais biologiques à mi-parcours entre les espaces naturels internes et externes au site, au sein des périmètres construits du site.



## Coupe type



## Référence d'ambiances paysagères



## LES AUTRES SURFACES VERTES SANS USAGE SPÉCIFIQUE

Les PED localisés pourront également prévoir des surfaces vertes sans usage spécifique.

### Objectif paysager

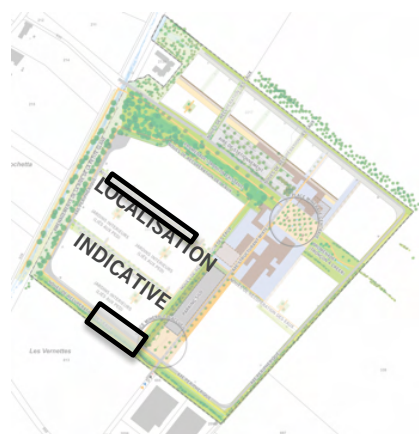
L'objectif est d'utiliser le potentiel des espaces sans vocation particulière en les aménageant afin de contribuer à la biodiversité et à la qualité du site.

### Principes d'aménagement

Ces surfaces occuperaient les espaces non construits des périmètres d'évolutions des constructions (abords de bâtiments, espace en attente...) et devraient prioritairement être entretenues de manière extensive afin de contribuer à la biodiversité.

Les abords des entrées des bâtiments pourraient être engazonnés et agrémentés de massifs ornementaux.

*Voir 5.2 « Les végétaux – surfaces herbeuses »*



## LES AMÉNAGEMENTS DE LA RIVE DROITE DE LA PETITE GLÂNE

### Objectif paysager

La rive droite de la Petite Glâne est incluse dans le périmètre du PAC.

Les aménagements, notamment paysagers, entrepris dans la bande qui longe la Petite Glâne devront être réalisés conformément au projet de renaturation du cours d'eau mis à l'enquête publique. Ils serviront de filtre visuel et paysager depuis les localités et les espaces agricoles environnants.

Cet espace pourra également accueillir un chemin pour les mobilités douces.

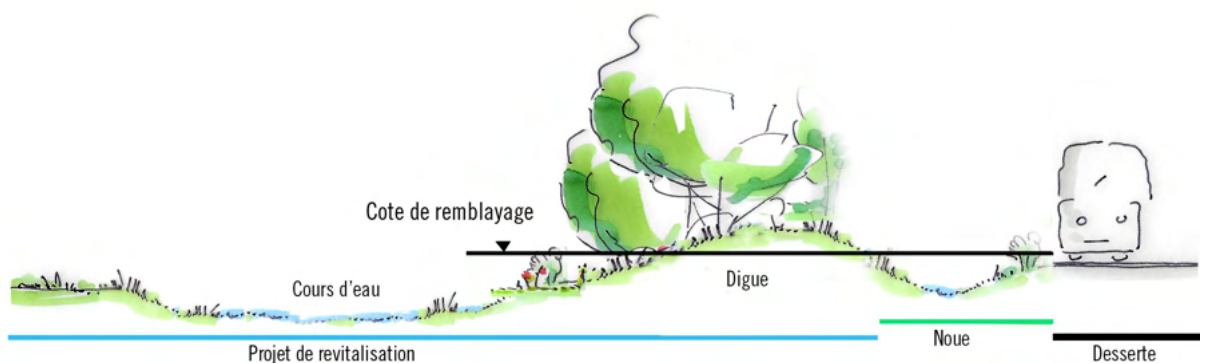
### Principe d'aménagement

Cette bande sera plantée d'une variété d'espèces indigènes (grands arbres et arbres de haie) adaptées aux sols humides.

Un chemin pourrait être aménagé au pied de la digue pour les usagers des mobilités douces.

*Voir 5.2 « Les végétaux »*

### Coupe type



## 4. Recommandations générales

### 4.1 Recommandations pour la future gestion du site



Pour gérer efficacement les différents espaces du site, il est recommandé de :

- Opter pour des matériaux solides et durables pour les chaussées et les places minérales, qui soient simples à déneiger et à nettoyer.
- Opter pour des espaces verts entretenus en mode extensif (fauche une à trois fois par année) dans les aires peu fréquentées : abords des noues, rive droite de la Petite Glâne, par exemple. Cette gestion, en plus d'être économique, contribue à la biodiversité.
- Sélectionner des espèces d'arbres adaptées à la station et au sol humide, avec des distances aux façades limitant la taille. Préférer des vivaces aux annuelles pour les massifs d'ornement.
- Anticiper la plantation des alignements d'arbres pour profiter au plus tôt de leur ombrage et de la qualité paysagère des espaces collectifs.
- Uniformiser les matériaux et le mobilier pour simplifier leur remplacement et les interventions sur les réseaux souterrains.
- Uniformiser la gamme de mobilier avec éventuellement des éléments sur mesure pour en maîtriser l'exécution au fur et à mesure de sa mise en place et de son remplacement (ou sa réparation).
- Coordonner le choix du mobilier, des revêtements et des végétaux avec la zone d'activités contigüe.

### 4.2 Les végétaux

#### Les arbres

Les arbres peuvent, dans ces surfaces, profiter d'un **sol en pleine terre, ce qui est favorable à leur bon développement**. Néanmoins, la proximité de la nappe phréatique et le vent présent sur le site impliquent un choix de végétaux adaptés à ces conditions. Il est recommandé de choisir parmi des essences indigènes adaptées à la station, de type champêtre présentes dans les haies ou de formation arborée présentes dans la plaine.



Les espèces proposées sont : *Érable plane* (*Acer platanoides*), *Érable sycomore* (*Acer pseudoplatanus*), *Hêtre* (*Fagus sylvatica*), *Chêne pédonculé* (*Quercus robur*), *Saule blanc* (*Salix alba*), *Saule drapé* (*Salix eleagnos*), *Saule pourpre* (*Salix purpurea*), *Sorbier des oiseleurs* (*Sorbus aucuparia*), *Orme de montagne* (*Ulmus glabra*).

Les arbres localisés sur sol herbeux et non sensibles aux souillures peuvent également être fruitiers : cerisiers, noyers, pommiers.

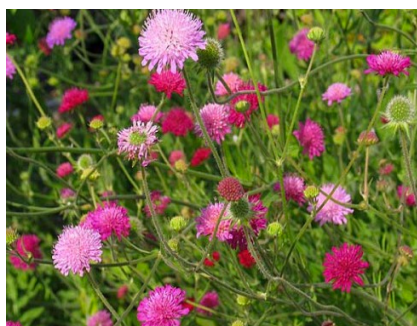
Il est également recommandé d'enherber les pieds d'arbres, avec une végétation vivace fleurie ou spontanée, afin de favoriser l'humidité du sol et limiter leur entretien tout en favorisant la biodiversité.

### Haies et arbustes



Les haies, bosquets ou massifs arbustifs nouvellement plantés devraient être composés d'une variété d'espèces indigènes et adaptées à la station. Les haies, en particulier, devraient être plantées afin d'homogénéiser les surfaces de stockage ou de dépôts en plein air et assurer une fonction de relais biologiques et de refuge pour la petite faune.

Les espèces proposées sont : *Épine-vinette (Berberis vulgaris)*, *Buis (Buxus sempervirens)*, *Cornouiller mâle (Cornus mas)*, *Cornouiller sanguin (Cornus sanguinea)*, *Coronille (Coronilla emerus)*, *Noisetier (Corylus avellana)*, *Aubépine à un style (Crataegus monogyna)*, *Aubépine commune (Crataegus oxyacantha)*, *Fusain (Evonymus europaeus)*, *Genévrier commun (Juniperus communis)*, *Cytise (Laburnum alpinum)*, *Troène (Ligustrum vulgare)*, *Chèvrefeuille des haies (Lonicera xylosteum)*, *Faux merisier (Prunus mahaleb)*, *Épine noire (Prunus spinosa)*, *Nerprun purgatif (Rhamnus cathartica)*, *Bourdaine (Rhamnus frangula)*, *Sureau noir (Sambucus nigra)*, *Sureau rouge (Sambucus racemosa)*, *Viorne lantane (Viburnum lantana)*, *Viorne obier (Viburnum opulus)*.



### Massifs herbacés

Ces massifs sont préférentiellement plantés de vivaces indigènes variées (asters, iris, géraniums vivaces, graminées...). Leur mode de gestion est de type raisonné, c'est-à-dire économe en eau, avec un espacement du rythme de fauche et un recours limité aux pesticides. Il est conseillé de poser un paillis au pied des plantations afin de limiter leur arrosage ou d'y laisser pousser spontanément la végétation.



### Surfaces herbeuses

Les surfaces sans usage spécifique devraient être traitées en prairie extensive et se composer d'un mélange robuste de type prairies fleuries (fleurs vivaces et graminées suisses). La hauteur de ce type de prairie peut atteindre en été 60-100 cm et nécessite 1 à 3 coupes par année.

Les surfaces vertes nécessitant un entretien plus soigné, à proximité des entrées des constructions ou dans les espaces d'agrément des jardins intérieurs ou de la promenade principale, devraient être en prairie fleurie ou en gazon mélangé (ce qui implique une tonte plus régulière).

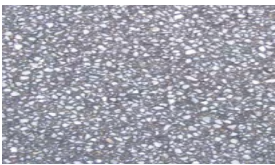




### Espèces exotiques envahissantes (extrait de la liste noire)

Ces espèces ne doivent pas être présentes ou plantées sur le site : *Ailante*, *Faux vernis du Japon (Ailanthus altissima)*, *Robinier faux-acacia (Robinia pseudoacacia)*, *Buddleia de David*, *Arbre aux papillons (Buddleja davidii)*, *Laurier-cerise (Prunus laurocerasus)*, *Sumac*, *Vinaigrier (Rhus typhina)*.

### 4.3 Les matériaux

La mise en place successive des aménagements extérieurs nécessite de respecter les règles suivantes pour garantir son harmonie globale :

- Limiter le nombre de matériaux à 3 au maximum dans un même espace (axe, promenade, espace collectif),
- Veiller à la cohérence des aménagements de surface avec les émergences des réseaux souterrains (eaux, gaz, électricité, assainissement),
- Favoriser les revêtements perméables dès que c'est possible, en particulier sur les cheminements uniquement piédestres,
- Prendre en compte le coût, la disponibilité sur le long terme, le recyclage et l'origine des matériaux.

	Type	Localisation	Avantages / inconvénients
	Enrobés / asphalte	Axes périphériques  Axes de desserte  Aire de stationnement	> Durable, résistant à l'usure  > Jeux de granulométries, incrustations possibles  > Économique
	Enrobé coloré (dans la masse ou de surface)	Espaces piétons prioritaires et cyclables (trottoir, bandes cyclables, traversée de chaussées)	> Durable, résistant à l'usure  > Plusieurs colorations possibles  > Surcoût par rapport au gris  > Réfection plus chère que le gris
	Béton, béton balayé ou lavé	Espaces piétons collectifs (places)  Arrêts de bus	> Durable, résistant à l'usure du trafic et poids des bus  > Jeux de granulométries, incrustations possibles  > Surcoût par rapport au bitume
	Stabilisé ou graviers	Espace piétonnier secondaire (cheminements)  Espace collectif	> Pas ou peu carrossable  > Perméable
	Dalles ou pavés en pierre naturelle	Espace collectif ou aménagement de détail spécifique	> perméable  > joints / découpe  > Coûteux

## 4.4 Le mobilier

### Mobiliers d'assise, de signalétique et de propreté

Le mobilier d'assise doit être coordonné sur l'ensemble du site, car il participe à son identité et facilite l'entretien et sa gestion dans le temps.

Il ne doit pas faire d'entrave aux déplacements et permettre l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite, ainsi qu'aux services d'entretien et de secours. Une distance d'au minimum 1,50 m est recommandée entre les différents éléments (bancs, poubelles, mâts, bornes ou signalétiques) et ceux-ci doivent être regroupés.



Il est recommandé de :

- > Implanter des bancs sur la promenade, les cheminements piétons et les espaces collectifs au minimum tous les 300 m.
- > Préférer des mobiliers solides, résistants aux chocs, durables, faciles à entretenir.
- > Prendre en compte le coût, la disponibilité sur le long terme, le recyclage et l'origine des matériaux,
- > Ne prévoir aucun mobilier à moins de 50 cm d'un arbre.

### Mobilier de loisirs et de détente

Le site prévoit quelques lieux de détente pour les pauses des usagers. Ceux-ci peuvent être agrémentés de tables de ping-pong, terrain de pétanque, ou tables de jeux d'échecs par exemple. Il est également possible de proposer du matériel de fitness outdoor ou de type « piste vita ».



## Mobilier de mobilité

Le site nécessite de prévoir les aménagements liés à l'usage des cycles mécaniques et électriques. Des supports d'accroche, avec ou sans abris, des bornes de recharge et des sites d'entretien (pompes, lavage) peuvent également compléter l'offre et encourager à l'usage de ce mode de déplacement dans le site.



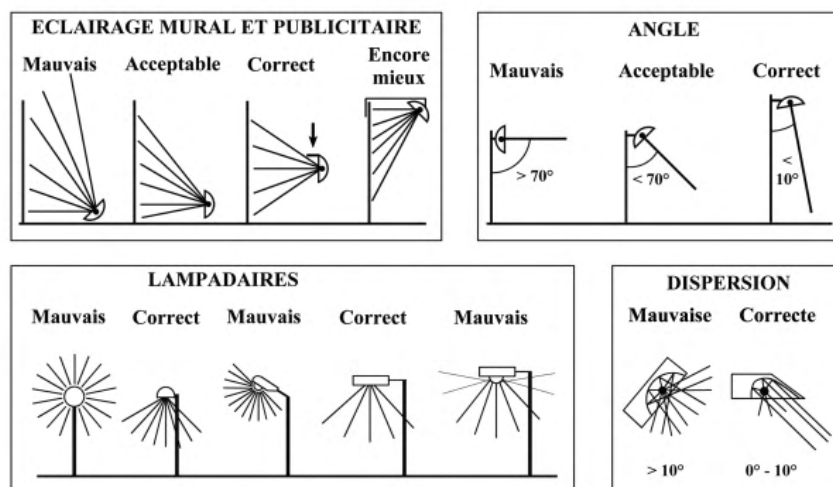
## Éclairage

L'éclairage concerne notamment les grands axes, secondaires et périphériques.

Les cheminements piétons internes au site et les espaces collectifs devraient être éclairés par des luminaires sur mâts d'une hauteur de 4-4.5 m ou par des bornes lumineuses basses afin de leur conférer un caractère plus "intime".

Les recommandations de l'OFEV, favorables au respect de l'environnement, devraient être prises en compte : l'éclairage du réseau devrait être réservé aux secteurs mentionnés plus haut, aux entrées des constructions et des accès, et aux traversées de l'espace routier afin de préserver le reste du site de la pollution lumineuse. L'éclairage près de la lisière forestière devrait quant à lui être limité ou éliminé.

Fig. 6 : Croquis de référence pour limiter la pollution lumineuse





L'éclairage futur devrait respecter au mieux la faune locale et, par la même occasion, permettre d'éviter un gaspillage d'énergie, en :

- > Canalisant, en particulier vers le bas (capuchon), le faisceau lumineux afin d'éviter tout débordement sur les espaces qui ne doivent pas être éclairés,
- > Empêchant, par isolation, la pénétration d'insectes et d'araignées dans la lampe,
- > Prévoyant un fonctionnement par minuterie ou par détection de présence,
- > Limitant l'intensité de l'éclairage au minimum nécessaire.

