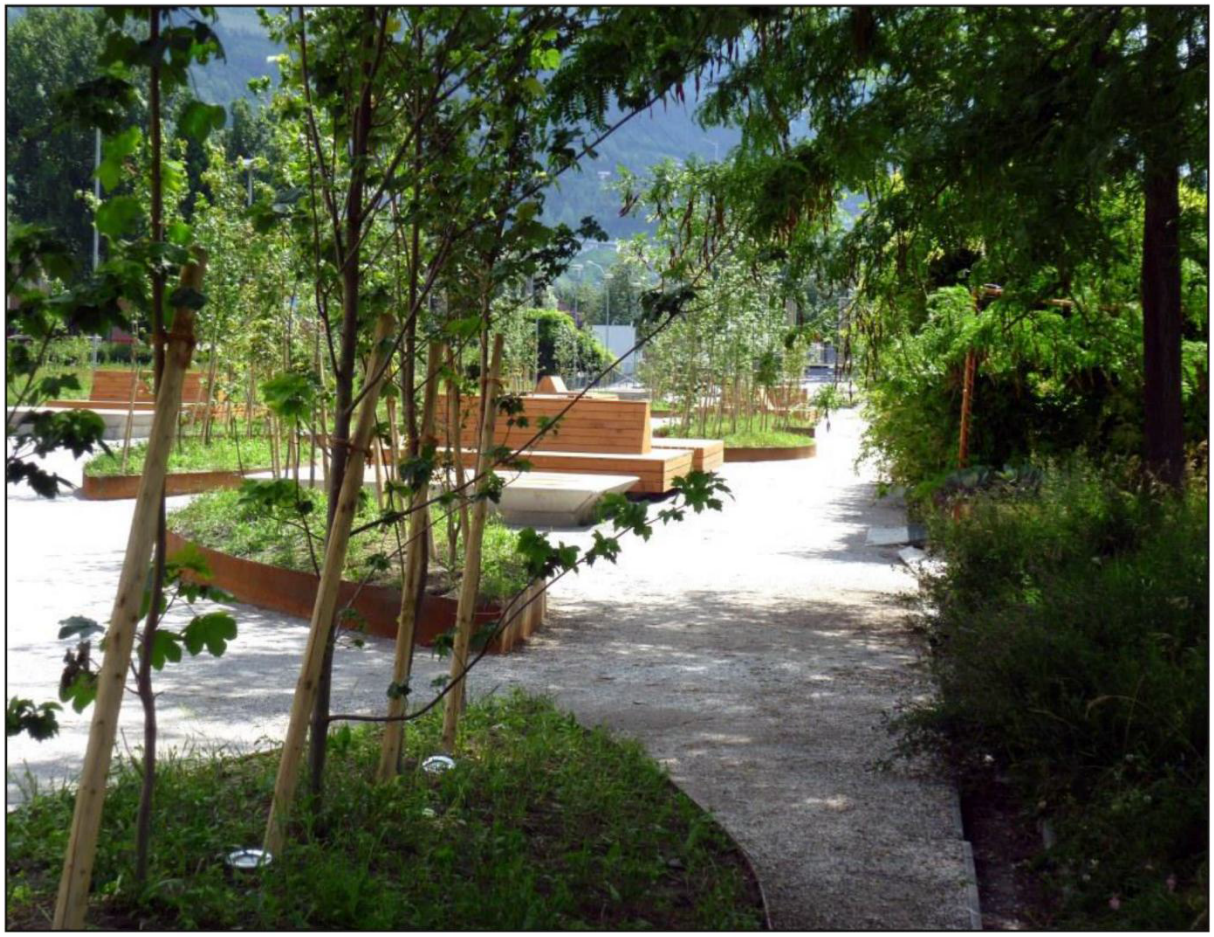
VILLE DE SION

Aménagement des villes et adaptation au changement climatique

Sélection d'expériences et de bonnes pratiques de la Ville de Sion



ACCLIMAT ASION

Mai 2017

Table des matières

Préambule **3**

1. Sion face aux changements climatiques **5**

2. Objectifs généraux du projet ACCLIMATASION **8**

3. Action sur le domaine privé - Recommandations pour la végétation et aménagements extérieurs **9**

4. Actions sur le domaine public **11**

4.1. Lignes directrices pour l'aménagement et l'entretien des espaces publics (LDAEEP) 11

4.2. Bonnes pratiques pour une conception et une gestion durable des espaces verts 13

5. Instruments de l'aménagement du territoire **15**

6. Enseignements, limites et perspectives **18**

Annexe A – Plans d'affectation spéciaux **22**

A.1. PQ Petit Chasseur 23

A.2. PQ Cour de Gare 30

A.3. PQ Zone centre d'achat n°1 32

A.4. PQ Capucins St-Georges 34

A.5. Plan de structuration (PS) Oscar Bider 36

A.6. Plan de structuration Diolly 46

Annexe B - Plans d'affectation de zone **50**

B.1. Plan d'affectation de zone Champsec (zone à aménager) 51

B.2. Plan d'affectation de zone Campus 52

B.3. Plan d'affectation de zone Centres d'achat 53

Annexe C - Règlement des constructions et des zones **54**

Annexe D - Règlement communal sur la protection des arbres **59**

Annexe E - Plan directeur communal **64**

Annexe F - Projet d'agglomération du Valais central **67**

Impressum

Porteur du projet : Ville de Sion

Direction du projet : Lionel Tudisco, service de l'urbanisme et de la mobilité

Partenaire du projet : Sarah Huber, Fondation pour le développement durable des régions de montagne (FDDM)

Projet mis en oeuvre dans le cadre du programme pilote Adaptation au changement climatique, soutenu par l'Office fédéral du développement territorial (ARE).

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Office fédéral du développement territorial ARE

Préambule

La Ville de Sion souhaite partager, avec les responsables politiques et techniques d'autres villes intéressées, les expériences acquises au cours des dernières années en matière d'aménagements urbains adaptés aux changements climatiques. C'est pourquoi elle a réuni dans le présent document des exemples concrets de décisions prises, d'instruments d'aménagement adaptés, et de moyens de sensibilisation des propriétaires privés.

Le climat de la Suisse change et le mouvement s'accélère. Les températures augmentent, les événements extrêmes sont plus nombreux (pics de chaleur ou fortes précipitations), dans certaines régions les précipitations diminuent. Dans ce contexte les villes sont confrontées à des défis particuliers : îlots de chaleur, santé des personnes fragiles, sécurité des infrastructures, pressions sur la faune et la flore.

La Ville de Sion ne fait pas exception. Elle est même particulièrement touchée, puisque c'est l'endroit du pays où les températures ont le plus augmenté au cours des dernières décennies. Elle était donc prédestinée à participer au projet pilote *Adaptation aux changements climatiques* mené par la Confédération de 2014 à 2016. Dans ce cadre, avec le projet ACCLIMATASION, la Ville de Sion a renforcé son engagement pour tenir compte de l'évolution du climat et maintenir la qualité de vie en ville.

Les solutions techniques pour éviter les îlots de chaleur, respecter le cycle de l'eau et limiter les risques de crues sont connues : renforcer la présence du végétal - arbres, parcs, potagers, mais aussi façades, toitures et places de parc végétalisées - ; favoriser les espèces végétales adaptées au climat ; privilégier les matériaux clairs réfléchissant la chaleur ; multiplier les points d'eau - fontaines, cours d'eau, lacs - ; et conserver autant de surfaces perméables que possible.

Dans le cadre du projet ACCLIMATASION la Ville de Sion s'est engagée de plusieurs manières pour favoriser la mise en œuvre de ces solutions sur tout le territoire de la ville, qu'il soit public ou privé :

a) En ce qui concerne le domaine privé, la première étape indispensable est d'informer et inciter les propriétaires et professionnels à prendre des décisions en faveur « du vert et du bleu » lors de la conception et de l'aménagement des espaces extérieurs. Cela s'est concrétisé dans la publication et la diffusion d'un *Guide de recommandations pour la végétation et les aménagements extérieurs d'espaces privés en milieu urbain* (chapitre 3).
b) Sur le domaine public, de nombreux aménagements d'espaces publics réalisés ces dernières années correspondent pleinement à l'esprit d'ACCLIMATASION et font la part belle à la végétation et à l'eau. L'équipe des Parcs et jardins de la Ville s'engage également au quotidien pour faire vivre la ville verte dans le respect de la nature. Pour renforcer le portage politique de ces efforts, les ancrer dans le long terme, et les généraliser à toutes les interventions de la Ville sur le territoire, le Conseil communal a édicté des *Lignes directrices pour l'aménagement et l'entretien des espaces publics* (chapitre 4).
c) Pour avoir une réelle capacité d'influence sur l'évolution de l'ensemble du territoire communal les pouvoirs publics doivent agir en amont et de manière systématique. C'est pourquoi les outils de l'aménagement du territoire de la Ville sont progressivement adaptés pour inclure les préoccupations liées au climat à toutes les échelles d'intervention : le quartier (plans spéciaux : plan de quartier, plan d'aménagement détaillé), la commune (règlement des constructions et des zones, plan directeur), et l'agglomération (projet d'agglomération : chapitre 4).

Ces trois domaines d'actions sont précisés et illustrés par des exemples concrets dans la suite du document.

1. Sion face aux changements climatiques

Les tableaux et graphiques ci-après fournissent une vue synthétique de l'évolution du climat en Suisse et plus particulièrement à Sion. La ville se dirige clairement vers un climat plus chaud et plus sec et risque d'être confrontée, comme le reste de la Suisse, à plus d'événements extrêmes (précipitations et périodes de canicules).

En Suisse

Températures	• + 1,7°C entre 1864 et 2011 • Tendance à l'accélération • Projection par rapport à 1980-2009 si aucune mesure globale efficace d'intervention n'est appliquée : + 1.7°C à 3.7°C en été + 1.3 à 3.2°C en hiver
Précipitations	• Pas de tendance significative depuis 50 ans • Très grandes différences régionales • On peut s'attendre à une diminution de 5-10% en été
Evénements extrêmes	• Difficile à prévoir • Haute probabilité de vagues de chaleur forte et de sécheresses en été • Les épisodes de fortes précipitations devraient se multiplier

Sources :

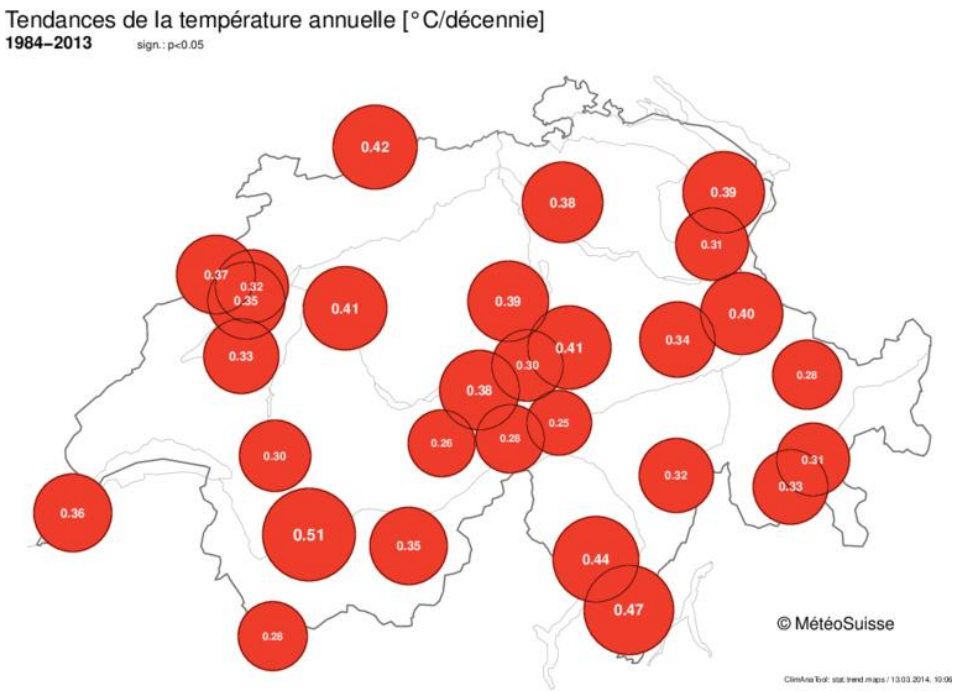
- *Changements climatiques en Suisse. Indicateurs des causes, des effets et des mesures. OFEV, MétéoSuisse. Berne, 2013.*
- *Les scénarios du changement climatique en Suisse CH2011, résumé. OFEV, MétéoSuisse. Berne, 2013*
- *Scénarios climatiques Suisse – un aperçu régional. MétéoSuisse. Berne, 2013.*

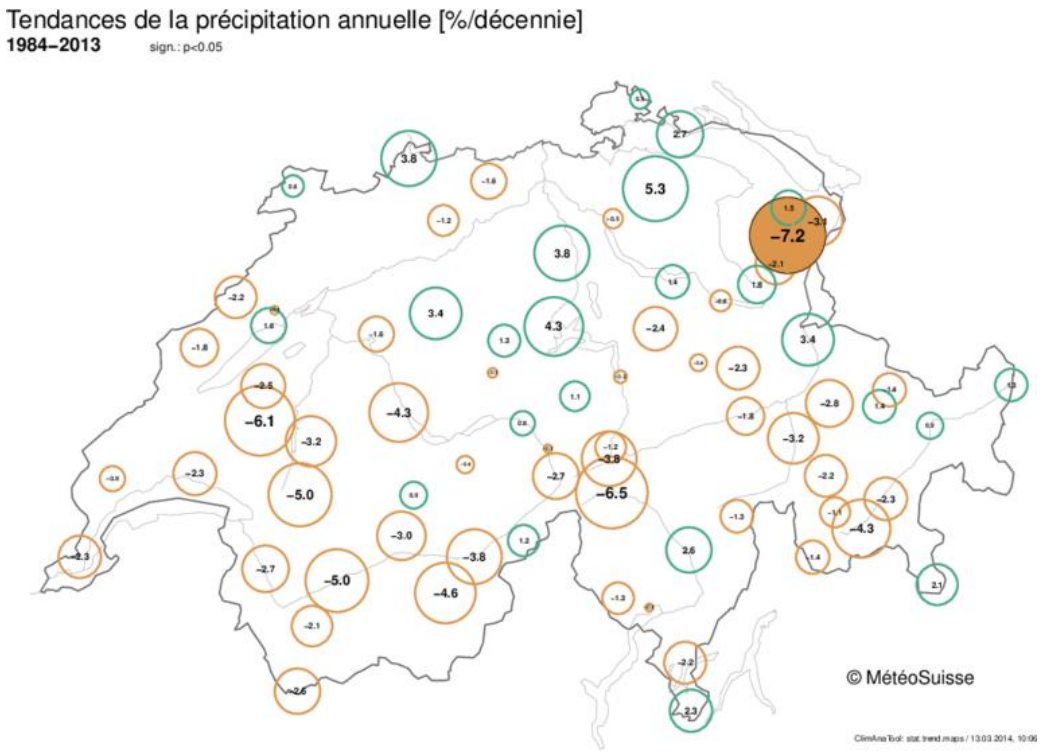
A Sion

Températures	• Depuis 1984 hausse parmi les plus importantes de Suisse (+0.5°C par décennie) • La hausse va se poursuivre • D'ici 2060 on peut s'attendre à des étés comparables à l'été caniculaire de 2003
Précipitations	• Depuis 1984 baisse parmi les plus importantes de Suisse (-5% par décennie) • La baisse va se poursuivre, surtout en été
Evénements extrêmes	• Pas de tendance marquée pour les fortes précipitations ou crues • Haute probabilité de vagues de chaleur forte et de sécheresses en été • Les épisodes de fortes précipitations devraient se multiplier

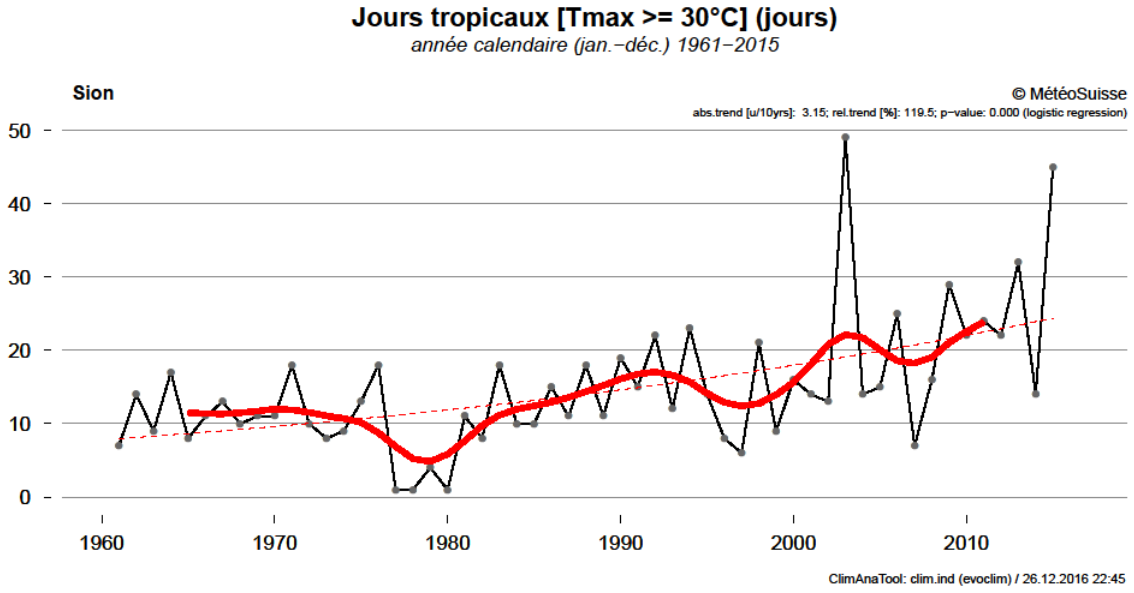
Source : Scénarios climatiques Suisse – un aperçu régional. MétéoSuisse. Berne, 2013.

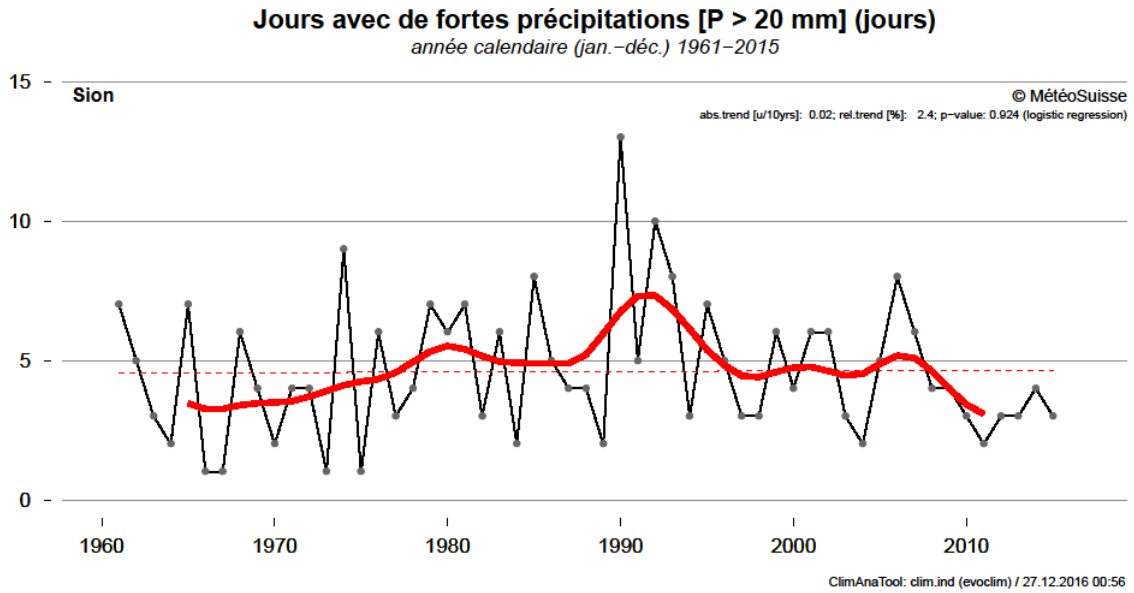
Tendances d'évolution des températures et précipitations en Suisse





Source : meteosuisse.admin.ch > indicateurs de climat





Source : meteosuisse.admin.ch > indicateurs de climat

2. Objectifs généraux du projet ACCLIMATASION

Pour réduire les risques climatiques (inondation et phénomène d'îlot de chaleur) et augmenter la qualité de vie en ville, des mesures pragmatiques peuvent être prises en milieu urbain. L'objectif du projet pilote était de créer « plus de vert et plus de bleu pour moins de gris ».

Le végétal joue un rôle majeur dans le confort thermique d'une ville par les différents services climatiques qu'il rend : évapotranspiration, ombre portée, haut albédo, stock d'eau et de carbone, stabilisation du terrain, embellissement de l'espace public.

La perméabilité des sols permet également de favoriser un cycle naturel de l'eau et ainsi de réduire les risques d'inondation en agissant favorablement sur les débits de crue.

Finalement, l'aménagement d'infrastructures bleues telles que fontaines, jeux d'eau et marres, permet de rafraîchir le climat local et donne la possibilité à l'usager de rentrer en contact sensible avec cette précieuse ressource.

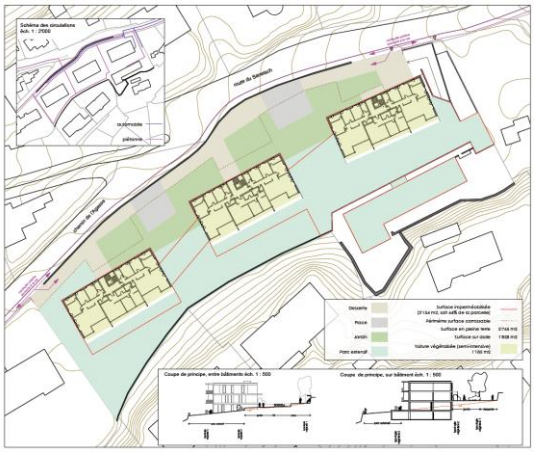
Le projet pilote visait également à sensibiliser la population aux changements climatiques et aux solutions locales, ainsi qu'à ancrer les différentes mesures d'adaptation aux changements climatiques dans les processus et outils d'aménagement du territoire en vue d'un impact à long terme.

3. Action sur le domaine privé - Recommandations pour la végétation et aménagements extérieurs

Une large partie du territoire communal est en mains privées. Associer les propriétaires aux efforts pour maintenir la qualité de vie en ville en tenant compte de l'évolution du climat est donc indispensable. Pour se faire, la Ville de Sion accorde une grande importance à la sensibilisation et à l'incitation.

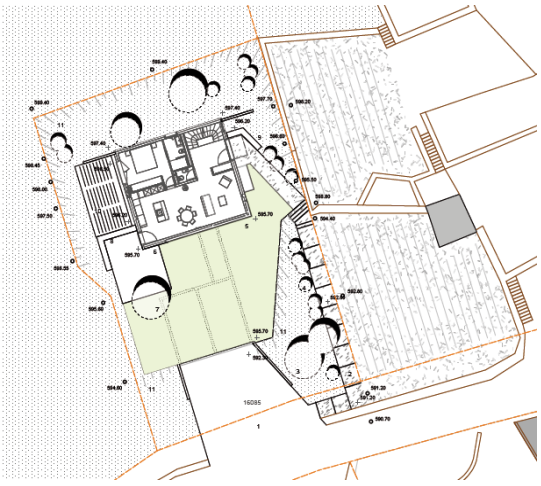
Dans le cadre du projet ACCLIMATASION elle a eu l'occasion d'informer la population et les propriétaires sur l'évolution du climat, son impact sur la ville et les solutions existantes pour s'adapter (newsletters, expositions, site Internet). En tout début de projet, la Ville est notamment partie à la recherche de partenaires privés dans le cadre d'un appel à projets. La proposition était la suivante : offrir un soutien financier aux privés sur la base d'un mandat d'étude à l'attention d'un architecte paysagiste. Celui-ci a pu accompagner les privés et les professionnels de la construction (architectes, ingénieurs, …) dans le projet de construction souhaité. Le solde du montant alloué aux études à même pu être, dans certains cas, investi dans les travaux de réalisation. La finalité de cet appel à projets était de trouver, en collaboration avec nos partenaires privés, des solutions pragmatiques pour adapter les constructions aux changements climatiques.

En retour de son soutien financier, la Ville a pu réaliser une expérimentation « grandeur nature » et bénéficier de quatre terrains d'étude à différentes échelles de planification ou de construction. Elle a également pu initier un processus d'apprentissage pour elle-même et pour les privés et communiquer sur l'expérience acquise pour susciter d'autres initiatives. Enfin, la Ville dispose également, suite à cette démarche, d'exemples locaux de bonnes pratiques. Ces projets sont brièvement décrits ci-dessous et les acteurs privés chaleureusement remerciés pour leur confiance et leurs contributions au projet pilote :



Damien et Christelle Dorsaz-Roten, pour la conception d'aménagements extérieurs et dessertes piétonnières ainsi que pour la conception d'une toiture végétalisée avec substrat climatiquement adaptée

Plan aménagement extérieur, A. Michelet



Marie-Hélène Schmidt Dubas (Savalogis), pour la planification d'un quartier de quatre habitations et de ses différentes typologies végétales sur un terrain viticole à Gravelone.

Plan aménagement extérieur PAS, A. Michelet

Nicolas Pfister, pour l'étude d'une toiture végétalisées sur une maison déjà construite avec toiture en gravier.

Image maison Pfister, Uvrier

Enfin, l'étude d'une façade et d'une toiture végétalisée pour un bâtiment mixte (activités/ logements) a été réalisée. Le projet a malheureusement été mis en attente au stade du chantier.

D'autres actions de communication et de sensibilisation ont également été réalisées dans le cadre du projet pilote en saisissant les possibilités de synergie avec différentes associations et événements :

a) Tenue par la section Parcs et Jardins, d'un stand au marché sédunois lors de l'été 2014 (exposition ACCLIMATASION et sensibilisation à l'entretien des surfaces vertes de façon écologique) ;
b) Organisation d'un séminaire à l'attention des professionnels sur les changements climatiques en collaboration avec l'ARE et l'ASPAN-SO en novembre 2014 ;
c) Organisation de tables rondes autour de la thématique du réchauffement climatique dans le cadre du Festival du film vert (participation de ACCLIMATASION en 2015 et 2016) ;
d) Interventions dans les écoles (école primaire de Châteauneuf, Lycée collège de la Planta) et intégration du projet dans une exposition à la Maison de la Nature à l'attention des enfants (2016) ;
e) Rédaction d'un chapitre sur le nouveau rapport que la Ville entretient avec l'eau dans le cadre d'un livre sur les fontaines de Sion, élaboré par Sedunum Nostrum ;
f) Tenue d'expositions grand public dans le bâtiment du Service de l'urbanisme et sur le Cours Roger Bonvin, emblème du projet ACCLIMATASION.

Afin d'expliquer les objectifs du projet pilote et de diffuser largement ses avancées, une page internet a été créée pour l'occasion : *www.sion.ch/acclimatasion*.

La Ville de Sion a aussi largement communiqué autour des projets réalisés sur l'espace public pour « donner envie ». Enfin, elle a souhaité faire un pas de plus en direction des propriétaires privés en diffusant des recommandations pour la conception et l'aménagement des espaces extérieurs.

Ces recommandations, élaborées en collaboration avec le groupe de recherche TEP (Technique et Paysage) de l'institut inPACT de l'HEPIA, prennent la forme d'un guide au format électronique qui pourra être téléchargé sur le site Internet de la Ville de Sion (sion.ch>acclimatasion)

4. Actions sur le domaine public

Si une large part du territoire communal est en mains privées, la Ville a malgré tout la possibilité d'influencer fortement son évolution à travers l'aménagement d'espaces publics qui privilégient la végétation et l'eau, gérés dans le respect de la nature, et qui contribuent à la qualité de vie des habitants.

4.1 Lignes directrices pour l'aménagement et l'entretien des espaces publics (LDAEEP)

Dans le cadre de l'aménagement et de l'entretien des espaces verts, la Ville de Sion s'engage déjà depuis plusieurs années pour une conception et une gestion durable (voir 4.2).

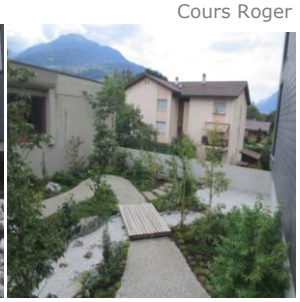
Le projet ACCLIMATASION a aussi permis de renforcer la réalisation d'aménagements publics faisant la part belle la végétation et à l'eau. C'est le cas notamment du projet de renaturation de l'avenue du Bietschhorn, de la revitalisation du Cours Roger Bonvin, du réaménagement de la rue de la Blancherie en zone de rencontre ou encore du réaménagement des espaces extérieurs des écoles des quartiers de Châteauneuf et d'Uvrier.

Av. Bietschorn

Cours Roger Bonvin

Cours Roger Bonvin

Ecole Châteauneuf



Ecole Uvrier

A la fin du projet, le Conseil communal a souhaité consolider les acquis et assurer une gestion cohérente et durable de l'ensemble des espaces publics. Il l'a fait à travers l'adoption le 18 mai 2017 des lignes directrices décrites ci-après.

En matière d'aménagement et d'entretien des espaces verts, la Ville de Sion mène depuis plusieurs années déjà une politique favorable à l'environnement et à la qualité de vie. Afin de continuer sur cette ligne, consolider les acquis et aller de l'avant vers une gestion cohérente et durable de l'ensemble des espaces publics, la Ville, par son conseil municipal, décide des lignes directrices suivantes :

1. CONCEPTION : Lors de la conception ou du réaménagement d'espaces publics, il est nécessaire de conserver et de garantir des espaces libres pour la population. Des solutions privilégiant la végétation et respectant le cycle de l'eau devront être privilégiées, tout en répondant aux besoins de tous les usagers.

2. VISION INTEGREE : Les espaces publics sont conçus et gérés de manière intégrée sur l'ensemble du territoire, afin de favoriser l'épanouissement de la flore, la circulation de la faune et de limiter les impacts du réchauffement climatique par une ventilation du tissu urbain.

3. GESTION RATIONNELLE : Les espaces publics sont conçus de manière durable de sorte à assurer, lors de l'entretien, un usage rationnel des ressources financières et humaines, ainsi que de l'énergie et de l'eau.

4. GESTION DIFFERENCIEE : Les espaces publics font l'objet d'une gestion écologique et différenciée, adaptée aux usages et fonctions qu'ils remplissent. Ceci implique notamment le renoncement, partout où cela est possible, aux produits phytosanitaires d'origine chimique, ainsi qu'aux engrais de synthèse. *Référence : «Manuel de l'entretien différencié de la Ville de Lausanne».*

5. CHOIX DES ESPECES/MATERIAUX : Lors de la conception d'espaces publics, la priorité est donnée aux essences végétales et matériaux adaptés au climat local et conformes à l'identité paysagère de la région. Les revêtements perméables et à albédo élevé sont privilégiés dans tous les aménagements pour autant que les usages le permettent.

6. GESTION DU PATRIMOINE ARBORE : La gestion du patrimoine arboré est pensée sur le long terme, en accord avec la vision de développement de la Ville. Ceci implique notamment un dimensionnement des fosses de plantation adaptées à l'essence choisie. *Référence : « Directive concernant la plantation et l'entretien des arbres du canton de Genève* ».

7. CONNEXION : Tout projet d'espace public doit intégrer la continuité du réseau de mobilité douce en tenant compte de la morphologie paysagère.

8. FORMATION : Afin de satisfaire les objectifs précédents, les moyens nécessaires, dans la limite des budgets annuels disponibles, sont engagés dans la formation continue des employés municipaux, ainsi que dans l'acquisition de matériel approprié.

9. INFORMATION : La population, les partenaires et autres acteurs locaux sont informés des projets de la Ville ayant un impact sur les aménagements extérieurs.

10. SENSIBILISATION A L'ATTENTION DES PRIVES : La population est sensibilisée aux services apportés par la nature en ville et au respect du cycle de l'eau dans l'objectif de limiter les îlots de chaleur et les risques hydrologique en cas de fortes précipitations. Les propriétaires sont incités, dans leurs propres aménagements, à suivre la philosophie des présentes lignes directrices.

11. EXPERTISE : Pour tout projet d'aménagement ou de réaménagement d'espace public, un professionnel agréé (architecte paysagiste) sera associé dès l'avant-projet pour garantir la cohérence et le respect des points énoncés ci-dessus.

Ces lignes directrices, adoptées lors du Conseil municipal du 18 mai 2017, pourront être modifiées en fonction de l'évolution des connaissances, des besoins et du cadre règlementaire à venir.

4.2 Bonnes pratiques pour une conception et une gestion durable des espaces verts

En suivant le catalogue de mesures proposé par le label « Ville verte Suisse », les éléments ci-dessous peuvent être mis en évidence dans les pratiques de la Ville de Sion en matière de gestion durable des espaces verts.

1. Lors de la création ou de la transformation d'espaces publics en Ville de Sion, une réflexion approfondie tenant compte des aspects **environnementaux, économiques** et **sociaux** est systématiquement menée.
    a) Société : réduction de la circulation, création de zones de rencontre, mobilier urbain adapté aux différents publics et favorisant la rencontre.
    b) Environnement : diminution des surfaces « grises » au profit des surfaces « vertes », conservation des arbres importants et nouvelles plantations, choix de plantes adaptées au lieu, au climat et à l'usage, installations d'eau.
    c) Economie : limitation de l'entretien par une conception aussi proche que possible de l'état naturel, plantes persistantes, résistantes (arbustes, prairie fleurie) et adaptées au lieu.

2. **Conservation et entretien des zones « naturelles » :** La commune en compte deux, Montorge et Valère. Des inventaires de la faune et de la flore y ont été réalisés dès 1998 et des contrôles annuels de la biodiversité sont effectués. Un plan de gestion est établi et suivi pour chaque zone.

3. **Substrats :** La Ville travaille avec un partenaire suisse pour l'approvisionnement en substrats exempts de tourbe. Elle privilégie également l'utilisation de terreau de feuilles et de fumier préparé sur place. Enfin, les branches de taille sont broyées et utilisées directement sur place autour des arbres.

4. **Fertilisation :** Utilisation exclusive d'engrais organiques pour les surfaces engazonnées et de compost pour les arbustes.

5. **Protection des végétaux :**
    a) Les végétaux sont choisis en fonction des lieux, des usages et de leur résistance (sécheresse, maladies, sel, pollution, climat).
    b) Le choix ne va pas forcément vers des plantes locales au centre-ville car elles ne sont pas toujours les plus adaptées. Par contre, elles sont privilégiées pour les aménagements en périphérie.
    c) Le choix de la bonne plante au bon endroit et un entretien préventif ont la priorité. Si toutefois une intervention s'avère nécessaire, il est uniquement fait recours à des auxiliaires (coccinelles, champignons) et à des produits phytosanitaires biologiques à utilisation ciblée.

6. **Désherbage :** Le recours à des procédés mécaniques ou thermiques (essentiellement la désinfection à la vapeur) est privilégié dans 98% des cas (pelouses et élimination ponctuelle de certaines plantes).

7. **Arrosage :** La gestion de l'arrosage est entièrement automatisée (connexion à un système centralisé ou automates), ce qui permet des économies d'eau substantielles.

8. **Sol :** Des couvres-sol naturels (bois raméal, copeaux, etc.) sont systématiquement utilisés lors de toute nouvelle plantation pour éviter de laisser les sols à nu.

9. **Plantes invasives** : Le personnel est formé. Un inventaire a été réalisé, suite auquel un suivi a été mis en place. La destruction systématique des néophytes invasives est pratiquée.

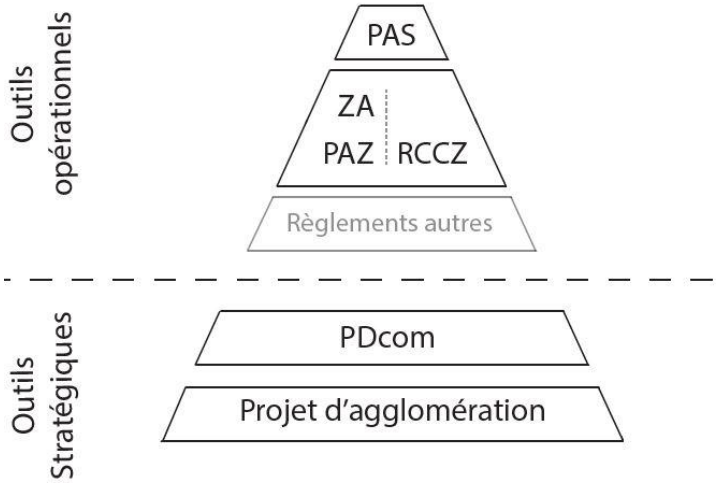
10. **Déchets verts :** Une filière de production de différents composts a été mise en place (feuilles, déchets de taille).

11. **Machines :** La priorité est donnée à des machines fiables susceptibles de durer. Une réflexion sur la consommation énergétique est systématiquement menée. Pour les machines à essence, utilisation exclusive d'essence alkylée depuis plus de 10 ans.

Les *Lignes directrices pour l'aménagement et l'entretien des espaces publics* (chapitre 4.1), le *Guide de recommandations pour les espaces extérieurs privés* (chapitre 3), le *Règlement sur la protection des arbres* (annexe D) viennent consolider et élargir l'engagement des Parcs et jardins.

5. Instruments de l'aménagement du territoire

La Ville de Sion s'est attelée à intégrer une stratégie d'adaptation aux changements climatiques aux différentes échelons des outils d'aménagement du territoire. Qu'ils soient plus ou moins contraignants, opérationnels ou stratégiques, ils définissent les modes d'implantation du bâti au sein des terres urbanisées. Ces outils ont pour principe d'ancrer la politique sédunoise d'adaptation aux changements climatiques dans le long terme. Leur niveau d'intervention et leur but sont sommairement décrits ci-dessous :



Les plans d'affectations spéciaux (PAS), mentionnés à l'art.12 LcAT, servent à compléter et à préciser le règlement des constructions (RCCZ) et le plan d'affectation des zones (PAZ) lorsque ceux-ci ne suffisent pas à assurer une utilisation rationnelle du territoire et une implantation judicieuse des constructions. Pour ce faire, la planification spéciale possède deux instruments *: le plan d'aménagement détaillé* (PAD) et *le plan de quartier* (PQ).

a) **Le plan d'aménagement détaillé (PAD),** ou plan de structuration selon l'ancienne terminologie de la Ville de Sion, précise, pour certaines parties de la zone à bâtir communale, des mesures particulières d'aménagement et règle dans le détail l'affectation du sol en déterminant le but de l'aménagement, la nature et le degré de l'affectation. Il se définit comme un complément détaillé du plan d'affectation des zones. Il est plus général et global que le plan de quartier. Plus spécifiquement, il organise les espaces bâtis et non bâtis, définit les aires publiques et privées ainsi que les dessertes et les aménagements extérieurs.

b) **Le plan de quartier (PQ)**, *e*n plus de préciser des mesures particulières d'aménagement et l'affectation du sol comme le ferait un PAD, a pour but de déterminer et organiser les espaces construits voire leur unité architecturale et les vides de manière rationnelle, de préserver les espaces nécessaires aux aménagements publics et privés (accès, cheminement piétonnier, etc.) notamment dans les secteurs où les constructions doivent être particulièrement bien intégrées au paysage et à l'environnement bâti existant et dans ceux qui ont une grande importance pour le développement de la commune.

   Constitué d'un plan et d'un règlement, il fixe la structuration du bâti en y mentionnant l'implantation des constructions, leurs formes, leurs dimensions et les équipements y relatifs. Selon l'art. 61 du RCCZ, le plan de quartier doit former un ensemble bâti homogène, parfaitement intégré au site naturel ou construit. La procédure, quant à elle, est similaire à celle requise par les PAD.

Le plan d'affectation des zones (PAZ) est élaboré par les communes afin de régler et d'ordonner l'affectation de leur territoire pour assurer une utilisation mesurée du sol, conformément aux dispositions de la LAT. Globalement, elles doivent, par l'intermédiaire du PAZ,

délimiter les zones à bâtir (art. 15 LAT), les zones agricoles (art. 16 LAT) et les zones à protéger (art. 17 LAT). Le plan d'affectation des zones peut localiser des secteurs stratégiques où l'élaboration d'un PAS est rendu obligatoire. C'est ce qu'on appelle des zones à aménager (ZA). Celles-ci indiquent des principes d'aménagement indicatifs ou impératifs pour le projet de planification impératif qui devra en découler (PAS).

Le règlement communal des constructions et des zones (RCCZ) est un instrument de planification du territoire communal dont les principaux buts sont de :

a) Préserver le bien-être des habitants par une conception et une exécution des bâtiments conformes aux règles de la sécurité, de l'hygiène, de l'architecture et respectant l'environnement ;
b) Garantir une implantation ordonnée des bâtiments et une utilisation appropriée du sol ;
c) Assurer des investissements publics rationnels ;
d) Protéger les valeurs historiques et culturelles, les sites et les éléments naturels dignes d'intérêt.

Ce document dispose notamment d'un chapitre détaillant les éléments découlant de la police des constructions (chap. 3) et de prescriptions générales pour chaque zone. (chap. 5). Les cahiers des charges précisant les principes d'aménagement pour les zones à aménager sont également mis en annexe du règlement des constructions et des zones.

La Municipalité a la compétence d'édicter des règlements supplémentaires ayant des impacts directs sur l'aménagement du territoire. C'est notamment le cas du règlement de l'assainissement urbain ou du projet de règlement communal sur la protection des arbres.

D'autres instruments, non opposables aux tiers et dont la portée est stratégique, proposent une vision globale du développement de la ville. Parmi eux, **le plan directeur communal (PDcom)** montre les orientations générales souhaitées par les autorités politiques et constitue un outil de pilotage liant l'exécutif au législatif dans un esprit d'urbanisme contractuel. Instrument flexible, transparent et évolutif, le PDcom a pour ambition de fournir, par des points stratégiques, une vision directrice pour le futur développement de la ville. Ces éléments stratégiques, associant des politiques structurantes (comme la mobilité, l'environnement et le paysage, l'économie et la stratégie urbaine) à des lieux déclencheurs de développement ou de qualité (les chantiers), permettent à la ville de Sion de tirer profit de ses atouts et de ses opportunités pour dessiner les contours durables de son avenir.

Le projet d'agglomération est un instrument de planification à long terme, coordonnant aménagement du territoire et réseaux de mobilité à une échelle plus large que le PDcom. Il consiste à développer, de manière intégrée, les volets « transports » et « urbanisation » entre certaines polarités urbaines puisque l'extension des villes, parfois incontrôlée, ne s'est pas forcément accompagnée d'une accessibilité et d'un réseau de transport performants. Concernant les bases légales, les projets d'agglomération approuvés par le Canton et la Confédération peuvent bénéficier du fond d'infrastructure pour le trafic d'agglomération, le réseau des routes nationales, des routes principales dans les régions de montagne et dans les régions périphériques.

Finalement, les trois instruments opérationnels (PAS-PAZ-RCCZ) disposent d'une portée légale et ont force obligatoire une fois approuvés ou homologués. De plus, ils possèdent un rôle complémentaire. Le PAZ et le RCCZ sont étroitement liés du fait qu'ils représentent les principaux outils de la planification d'affectation en plus de laquelle, parfois, des prescriptions de zone plus détaillées peuvent s'avérer nécessaires. Les PAS affinent alors les dispositions générales lorsqu'il s'agit de concrétiser l'affectation ou de préciser l'occupation par des constructions. Quant au PDcom et projet d'agglomération, instruments plus stratégiques et non opposables aux tiers, ils dressent les principes directeurs d'urbanisation et de mobilité respectivement à l'échelle de la ville et de l'agglomération sédunoise.

En annexe sont réunis des exemples concrets d'application de ces outils, relatifs aux différents niveaux d'intervention :

- Annexe A : Plans d'affectation spéciaux
- Annexe B : Plans d'affectation de zone
- Annexe C : Règlement des constructions et des zones - Extraits
- Annexe D : Règlement de protection des arbres
- Annexe E : Plan directeur communal – Extraits
- Annexe F : Projet d'agglomération – Fiche de mesure « La nature en ville »

6. Enseignements, limites et perspectives

Atténuer les risques climatiques …

Les aménagements « verts et bleus » contribuent à réduire et anticiper l'impact des nouveaux risques climatiques auxquels nous devrons faire face dans le futur :

a) Le phénomène d'îlots de chaleur ; principalement lors d'événements caniculaires persistants ;
b) Les risques d'inondation liés à des événements plus extrêmes.

Il est donc crucial d'envisager et d'aménager, dans nos villes, une infrastructure végétale conséquente ainsi que de maintenir les fonctions essentielles que remplissent nos sols en préservant au maximum le cycle naturel de l'eau (maintenir autant que possible les sols perméables). Pour assurer la pérennité de l'infrastructure végétale urbaine dans une logique de durabilité, les éléments suivants sont prépondérants : le choix d'espèces adaptées au contexte, la qualité du milieu de plantation (fosse de dimension suffisante) et un système d'arrosage calibré au besoin du végétal en vue de préserver au maximum la ressource eau, cette dernière étant indispensable pour garantir les services précités en cas de forte chaleur.

La qualité comme leitmotiv…

Le fait d'apporter plus de vert et de bleu dans nos villes, avant d'être une mesure efficace de résilience contre les effets des changements climatiques, entraine un effet bénéfique sur la qualité de vie des habitants en milieu urbain. L'amélioration du cadre de vie des habitants (et donc de leur satisfaction envers la qualité des espaces ouverts) aura des effets vertueux sur la dynamique générale d'une ville autant du point de vue économique (tourisme, terrasse ombragée, zones de rencontres attractives connectées aux commerces), que social (délassement, rencontre, bien être) et environnemental (biodiversité). Les relations qui peuvent se tisser dans une ville sont donc intimement liées à la qualité générale des espaces aménagés.

Il n'est pas toujours aisé de comprendre ce qu'est un projet « adapté aux changements climatiques ». A cet effet, la création d'un langage commun, basé sur des exemples concrets, visibles, pragmatiques et facilement reproductibles doit participer à cet enseignement et au partage d'expérience. L'exemplarité, comme principe pédagogique, a été utilisée par ACCLIMATASION pour initier un effet d'entrainement. En effet, en valorisant l'existant (espaces des Remparts) et en proposant de nouveaux aménagements (Cours Roger Bonvin) orientés « ACCLIMATASION », la démarche est alors plus compréhensible et appropriable. Dans une logique KISS (keep it simple and sexy), le projet valorisé par la collectivité devient alors une référence, un modèle à suivre. Sa réalisation concrète prouve qu'il est possible de réaliser « avec simplicité » des projets issus de recommandations théoriques. La population demande à « voir pour croire ». La réalisation factuelle d'espaces ouverts vient alors enrichir le savoir sur la problématique et renforce les connaissances pour les futurs aménagements.

Qui peut se targuer de connaître et de savoir sans avoir expérimenté ? Le cadre d'un projet pilote initié par la Confédération permet également aux collectivités publiques de tester de façon « désinhibée », dans un cadre sécurisant, certaines idées préconçues qui pourraient être répliquées à un territoire précis, avec ses propres habitants (ses connaissances à un moment donné), ses pratiques de construction, ses particularités climatiques (précipitation, température) et ses caractéristiques de milieux de plantation.

Comme nous l'avons déjà énoncé auparavant, la qualité de vie des habitants en milieu urbain dépend également de la qualité des espaces ouverts. Ainsi, un projet de qualité, proposant des aménagements extérieurs différenciés, avec une typologie végétale appropriée aura plus de chance de satisfaire au désir des futurs résidents et se démarquera donc de la concurrence. Depuis le lancement du projet pilote, nous avons pu nous apercevoir que ce point avait évolué dans le bon sens, engendrant un cercle de concurrence vertueuse. Effectivement, certains promoteurs qui percevaient la thématique des aménagements extérieurs comme une nouvelle contrainte imposée par la Ville ont vu leur discours peu à peu évoluer, dans un contexte d'apprentissage collectif. De sceptiques, ils sont aujourd'hui devenus partenaires. Ils conçoivent désormais cet élément comme une véritable plus-value à leur projet. Il est donc dans leur intérêt et de leur responsabilité envers

les générations futures de proposer des biens en adéquation avec les désidératas du marché : vivre un bout de « campagne » en pleine ville.

> *La sensibilisation : « mesure incitative », elle est essentielle dans un premier temps. Elle permet en effet de faire comprendre en douceur l'utilité d'une mesure ou d'une action.*

Une implication de tous …

Pour parvenir à un développement urbain adapté aux changements climatiques, la coopération de l'ensemble des acteurs et partenaires est requise, en particulier celle des habitants. En effet, si ces derniers sont les premiers bénéficiaires de cette démarche, ils peuvent aussi en être les acteurs. Il est donc de la responsabilité des collectivités publiques d'impliquer dans leur cheminement intellectuel les futurs partenaires et porteurs du projet. Les ressources des services en charge de l'entretien des espaces verts sont souvent limitées et leurs actions essentiellement réservées au domaine public. La prise de conscience des enjeux liés à l'adaptation aux changements climatiques (éducation par la sensibilisation) et la mise en application de recommandations sont le gage d'une action qui portera ses fruits à moyen-long terme sur un large territoire, pour un impact maximal. En effet, si la population s'approprie les propositions générant de la qualité de vie en milieu urbain, les bonnes idées ne s'arrêteront pas aux limites communales et essaimeront plus loin.

Il est également important que les professionnels du milieu de la construction (phase de conception et de réalisation de projet) soient capables de saisir les enjeux des aménagements extérieurs dans une perspective d'adaptation au changement climatique et de réaliser des projets innovants propres à chaque contexte. Une formation spécifique (école, formation continue) à cette problématique auprès des architectes, architectes paysagiste, ingénieurs, paysagistes, est une condition sine qua non pour la réalisation sur le terrain de mesures efficaces dans l'esprit du projet ACCLIMATASION.

La pratique professionnelle devra également rapidement évoluer afin d'intégrer les aménagements extérieurs et structures vertes liés au bâtiment à l'amont du projet. Les expériences pratiques menées lors du projet pilote nous ont démontré que le rôle d'un architecte paysagiste ne se limitait pas à concevoir un projet d'aménagement extérieur « alibi », lorsque les volumes et les voies de d'accès ont été décidés, mais qu'il est nécessaire de l'intégrer dès les prémices du projet. Les pleins et les vides sont indissociables et interagissent ensemble. Faire fi de l'analyse des structures et caractéristiques paysagères d'un lieu et de leur retranscription localisée dans le projet de construction, c'est amputer le projet d'un élément majeur, c'est aller à l'encontre d'une logique simple et intuitive, celle de la nature. La pratique nous a montré que des solutions pragmatiques, allant dans le sens de la nature, permettent des économies (infrastructures superflues, etc.), augmentent la durée de vie des matériaux et le confort thermique (toitures végétalisée), réduisent les risques climatiques et intègrent le projet dans son environnement (construit ou naturel). En définitive, elles renforcent la qualité des projets et l'ancrent dans une logique de durabilité.

Sensibiliser prend du temps …

Les postes (budget et temps) pour l'action « sensibilisation » sont souvent sous évalués. Sensibiliser et communiquer prend, en effet, beaucoup de temps et implique une multitude d'acteurs notamment pour la confection des contenus (graphisme, validation politique, impression, infrastructure de communication, etc.) pour un résultat parfois difficile à juger.

La participation de privés et leur engagement comme partenaires au projet est également un point où le succès n'est pas assuré et ceci malgré les perspectives de soutien financier, et ce pour plusieurs raisons :

- Action noyée dans la masse d'information ;
- Incompréhension des privés sur les attentes de la Ville (manque d'exemples) ;
- « Peur » de la part des privés que leur projet soit pris en otage par la collectivité publique (perte de leur autonomie, pouvoir de décision atténué) ;
- Etc.

Il est donc important de cibler les actions de communication et de sensibilisation, de saisir les possibilités de synergie avec d'autres événements (expositions, événements, etc.) et de viser le public cible au risque de s'essouffler et de très vite s'épuiser.

> *La contrainte légale : « mesure coercitive », elle est là pour accompagner les mesures incitatives dans l'intention de les rendre volontairement réalisables et d'ancrer une politique publique.*

De la juste mesure …

La légalisation des principes d'ACCLIMATASION, essentiels à la qualité de vie urbaine, dans les outils d'aménagement du territoire est nécessaire afin d'ancrer une politique publique. Pour les communes, les prescriptions et articles de loi se fondent toujours sur la législation supérieure et les stratégies officielles (Canton et Confédération), ceci dans le but de leur donner un poids légitime. Un travail par « benchmarking » permet également d'entrevoir les pistes, principes et solutions transversales que d'autres communes ont déjà légiférés.

Il est cependant important que la mesure prise soit adaptée au contexte local. Dans tous les cas, elle doit aller dans le sens de l'intérêt public. Il est important de rappeler que toute règlementation est perfectible, soumise à un processus itératif et que les documents légaux sont donc modifiables au cours du temps. L'expérience dans l'application d'une réglementation permet le recul suffisant afin de l'ajuster si nécessaire.

Le niveau de détail dépendra de l'outil dans lequel la prescription se verra inscrite. Pour un plan de quartier, les prescriptions seront localisées et plus détaillées par exemple que dans un cahier des charges de zone à aménager (PAZ).

Un subtil équilibre entre degré de précision et marge d'appréciation doit en outre être trouvé afin que des marges de manœuvre utiles à la négociation soient laissées et ainsi permettent au projet de gagner en qualité. Le curseur doit donc être disposé de façon adéquate : pas trop ouvert, pas trop fermé non plus, ceci dans l'intention d'orienter le projet vers l'objectif souhaité.

Au niveau d'un plan de quartier, il est donc par exemple judicieux d'exiger qu'un concept des aménagements extérieurs soit réalisé, précisant les ambiances générales des surfaces ouvertes et les typologies végétales, tout en laissant au projet une marge d'amélioration possible dans les plans d'autorisation de construire et les plans d'exécution.

Un cheminement amorcé …

La Ville de Sion, loin de se targuer d'avoir atteint ses objectifs en lien avec l'adaptation aux changements climatiques, a initié ses premiers pas dans la direction d'une acclimatation de sa population urbaine à un environnement climatique changeant.

Il s'agira dans le futur de poursuivre des efforts entrepris par la Ville pour la réalisation d'espaces publics adaptés aux changements climatiques, en accompagnant les privés dans leur projet de construction (PAS, autorisation de construire), en poursuivant son action de sensibilisation sur l'importance des aménagements extérieurs face aux changements climatiques et en allant un pas plus loin dans les outils légaux, notamment grâce à la fabuleuse opportunité que constitue la révision globale du plan d'affectation des zones et du règlement communal des constructions qui sera imposée suite à l'entrée en vigueur du plan directeur cantonal (2019).

Il s'agira également de maintenir une veille active sur les pratiques et recommandations issues des recherches sur la thématique.

Contact

Ville de Sion
Service de l'urbanisme
027/ 324 17 20
Urbanisme@sion.ch
www.sion.ch/acclimatasion

Projet mis en oeuvre dans le cadre du programme pilote Adaptation au changement climatique, soutenu par l'Office fédéral du développement territorial (ARE).

Annexe A – Plans d'affectation spéciaux

A.1. Plan de quartier Petit Chasseur
A.2. Plan de quartier Cour de gare
A.3. Plan de quartier Zone Centre d'achat n°1
A.4. Plan de quartier Capucins St Georges
A.5. Plan de structuration Oscar Bider
A.6. Plan de structuration Dioll

A.1. PQ Petit Chasseur

La concrétisation d'une pièce urbaine située à la naissance du coteau.
Procédure en cours d'approbation (approbation CM le 06.10.2016, CG le 19.12.2016).

Extrait du règlement du PQ

Art. 6

6.5 Espaces non construits

a) La topographie du terrain aménagé aux abords des constructions et oriels doit correspondre à celle du terrain naturel. Des **déblais et remblais** sont autorisés jusqu'à **2 mètres de hauteur**.

b) Les espaces extérieurs sont semi-publics. Les espaces extérieurs privés, pour les logements, sont autorisés selon l'art. 8.2. Des oriels semi-enterrés peuvent être réalisés dans les espaces extérieurs des rez-de-chaussée. cette disposition n'est pas valable dans le prolongement de l'espace des activités.

c) Des oriels réalisés au rez-de-chaussée ou au premier étage peuvent servir d'entrée au bâtiment. **aucune tranchée ou remblais de plus d'un mètre** dans le terrain n'est autorisé pour les **accès**.

d) Les murs de soutènement ne sont pas autorisés.

e) aucun mur, haie, grillage n'est autorisé, hormis pour les éléments cités à l'art.8.2.g.

Art. 7 Secteur des aménagements de nature publique

7.1 Destination

a) Ce secteur est dévolu à la construction d'une place de rencontre et d'accueil de nature publique, en rapport avec les commerces de proximité / activités du rez et l'avenue du petit-chasseur.

7.2 Dispositions

a) On privilégiera des **teintes à albédo élevé** et des **matériaux peu conducteurs de chaleur** pour le **revêtement du sol**.
b) Une **arborisation** ponctuelle peut être aménagée. Un **arbre majeur** prendra place dans la partie centrale de ce secteur, sans occulter la vue sur le coteau. Il sera situé devant le bâtiment B et une végétation plus basse pourra l'accompagner pour séparer et intimiser les espaces.
Une **fosse de plantation** d'env. 3m. x 3m. x 1.5m de profondeur pourra être réalisée sous l'arbre majeur, à coordonner avec l'organisation du parking souterrain.
c) Ce secteur peut s'étendre plus à l'amont entre les bâtiments A et B ainsi qu'entre les bâtiments B et C, figuré en hachuré beige sur le plan de quartier. Cette extension ne pourra dépasser les façades avales des bâtiments A et C.
Les différences de niveaux entre ce secteur et le secteur des aménagements extérieurs seront rattrapées par des **pentes douces**, des gradins ou des murs faisant au maximum 1.5 m. de haut. Le départ des cheminements piétonniers en direction du coteau doit être aménagé à ces endroits.
d) Aucune place de stationnement pour véhicule motorisé n'est autorisée, sauf 2 places pour la dépose.

Art. 8 Secteur des aménagements extérieurs

8.1 Destination

a) Ce secteur comprend les aires dévolues aux aménagements de la vie collective, telles que place de rencontre, place de jeux, etc. il permet en outre de garder une relation visuelle avec le rocher.
b) Ce secteur est destiné également aux aménagements pour les circulations de mobilité douce et circulation motorisée pour les véhicules d'urgence (ambulance, pompiers, etc.).

8.2 Dispositions générales

a) Aucune nouvelle construction n'est autorisée.
b) Les aménagements doivent s'**intégrer au mieux dans la pente**, sans créer de saillies.
c) Les espaces privés pour les logements du rez seront traités soit avec des oriels, soit comme les balcons sur les oriels. Ils auront les mêmes dimensions que ces éléments (profondeur 2.5m et longueur maximum 6m).
d) Les espaces non aménagés pour des circulations, places ou arborisation, seront **couverts de végétation extensive de type gazon fleuri ou prairie fleurie**.
e) Aucune arborisation n'est autorisée en dehors de l'**espace à arboriser**, afin de préserver la vue sur le coteau.
f) Afin de préserver l'intimité des logements du rez, un **dégradé végétal** sera aménagé autour des bâtiments, suivant le principe des coupes paysagères (voir coupes paysagères sur le plan du PQ).
g) Les murs de soutènement ne sont pas autorisés, hormis pour des dispositifs de sécurité au pied du rocher et pour les gardes corps des espaces extérieurs privés traités comme les balcons sur les oriels.
h) Aucun mur, haie, grillage n'est autorisé, hormis pour les éléments cités à l'art.8.2.g.
i) De la **vigne vierge**, ou une structure végétale grimpante, **pourrait** être installée contre la façade mitoyenne en béton apparent des constructions existantes sur la parcelle n°5306, en accord avec son (ses) propriétaire(s).
j) Cette végétation ne doit pas entraver l'implantation de nouvelles fenêtres rendues possibles en limite de parcelle n°5305.

8.3 Espace des circulations

a) Deux cheminements piétonniers principaux, perpendiculaires à la pente du terrain, seront créés. Ils permettront la desserte piétonne depuis le secteur des aménagements de nature publique jusqu'aux différentes constructions sises dans le périmètre du PQ et leur liaison avec le voisinage à l'amont, sous réserve de vérification de la faisabilité.
Ces cheminements auront une largeur moyenne de 1.5 à 2.0 m.
Des espaces plus larges peuvent être prévus aux croisements.
Ces cheminements seront réalisés avec un revêtement perméable.

b) Des cheminements secondaires, parallèle à la pente du terrain et permettant la circulation des piétons et des véhicules d'urgence, seront également créés.
Le traitement de la surlargeur nécessaire au passage des véhicules d'urgence sera réalisé de manière **discrète**, **de type grille gazon ou gravier gazon**, afin de s'harmoniser à la végétation extensive du secteur des aménagements extérieurs.
Ces cheminements doivent **s'adapter** au mieux à la **topographie** du terrain.
Ces cheminements seront réalisés avec un **revêtement perméable** permettant la circulation de **véhicules lourds**.

Art. 9 Secteur paysager

a) Ce secteur doit conserver l'**aspect naturel et paysager** de l'affleurement rocheux existant.
b) Les interventions se limiteront à un entretien ponctuel extensif de la végétation existante et à des aménagements sécuritaires en cas de nécessité.
c) Aucune construction ni aménagement, en dehors des cheminements piétonniers, n'est autorisé dans ce secteur.
d) Le tracé des cheminements piétonniers sera intégré à l'environnement et à la topographie. Son impact visuel sera minimisé (largeur minimale, revêtement naturel, passerelle, etc.).

Art. 16 Concept paysager

a) Les lignes directrices de l'aménagement paysager du présent plan de quartier figurent en annexe au présent règlement (étude paysagère).

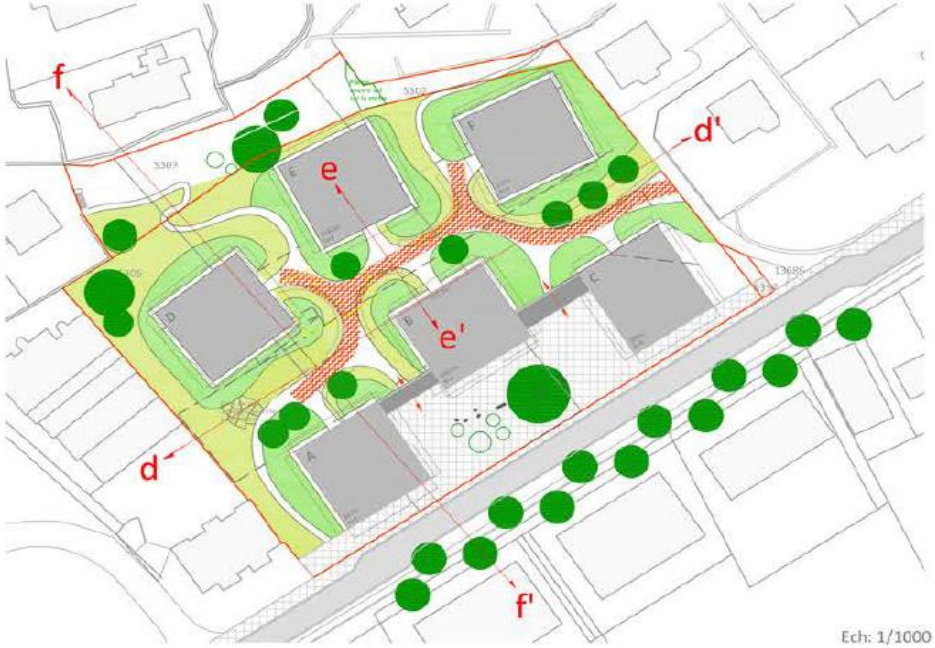
Annexe: Principe des aménagements extérieurs

Situation

L'avenue du Petit Chasseur est rectiligne et sans structure végétale forte. Un alignement discontinu de Celtis australis vient ponctuer des enclaves arborisées privées et publiques. Les espaces privés et publics sont constitués d'arbres de toutes sortes. Face aux parcelles concernées par le plan de quartier, un alignement de quatre Liquidambar styracifula prend place au pied des bâtiments. L'âme des parcelles 5302, 5303 et 5305 est définie par sa topographie et son activité actuelle. Une habitation individuelle se dresse au milieu d'une culture de vigne couvrant la majorité de la surface. Dans la partie nord, un coteau surplombe les trois parcelles.

Depuis la route, le coteau crée un paysage impressionnant. Depuis les parcelles, au nord-est, c'est le château de Tourbillon qui en impose par sa présence.

Principe des aménagements extérieurs



Végétation existante

La végétation présente ne peut être conservée, mis à part un arbre et quelques arbustes dans le coteau. Pour sa mise en valeur depuis l'avenue, il est impératif de rendre tout son cachet au rocher. Un amoncellement de branches mortes et de végétaux inadaptés et envahissants (Ailanthus altissima) prend place au pied du coteau et un nettoyage drastique s'impose. Une partie du rocher est mise en valeur par de la Clematis vitalba (Clematis sauvage). Cette plante grimpante couvre une partie du coteau et doit être conservée.

Arbustes à conserver

Arbustes à couper

Nettoyage

Clématis

Concept général

Les aménagements autour des immeubles d'habitation seront à caractère paysagé. Le but est d'apporter une ambiance naturelle en utilisant une végétation indigène et des revêtements adaptés et perméables. Les aménagements seront communs et occuperont l'espace jusqu'au pied des bâtiments. La couverture végétale sera principalement extensive. Au pied des immeubles, des zones irrégulières de graminées et vivaces seront ponctuées d'arbustes plus grands judicieusement positionnés en relation avec les ouvertures du bâti.

La place de nature publique sera un espace ouvert et intégré à la voirie.

Cheminement

Les cheminements entre les différents bâtiments doivent assurer la circulation piétonne entre les habitations mais également l'accès aux véhicules d'urgence et de service. La circulation piétonne sera assurée par un cheminement d'une largeur moyenne comprise entre 1.5 et 2 m. Des espaces plus larges peuvent être prévus aux croisements de ce réseau piétonnier. Un revêtement perméable est conseillé pour ces cheminements. Par exemple: béton poreux, gravier collé ou poussier. Toutefois, l'utilisation d'un revêtement lié est préférable. Le poussier a un aspect naturel idéal pour ce type d'aménagement, mais l'entretien et le déneigement sera plus complexe. Il a tendance à se faire envahir par la végétation et l'interdiction d'utiliser les herbicides sur les chemins rend son entretien laborieux.

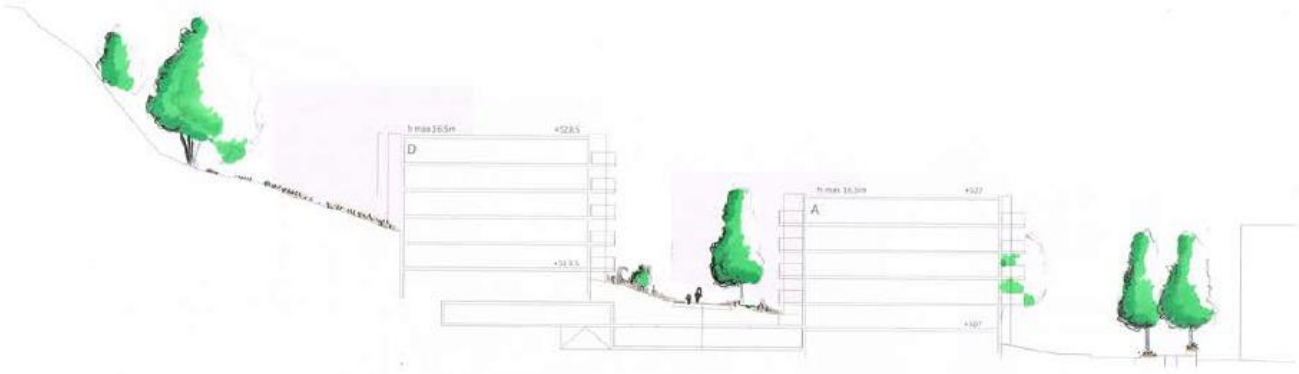
Afin d'assurer un accès aux véhicules d'urgence, les cheminements piétons doivent être élargis. A cet effet, l'utilisation de grilles-gazon ou un revêtement gravier-gazon est à recommander. La réglementation impose une largeur minimale de 3,5 m et une pente transversale maximum de 5% pour l'accès aux pompiers.

Tous ces cheminements doivent s'adapter aux configurations topographiques du terrain. L'implantation peut engendrer des déblais et remblais sur une hauteur maximum de 1 m.

- Place à caractère publique
- Accès véhicule d'urgence et service
- Accès piétons
- Passage avec cassure de niveaux. Aménagé dans l'esprit de la vigne
- Arborisation (implantation indicative)
- Avenue Petit Chasseur

Petit Chasseur	Parcelle n°5302,5303,5305 Avesue Petit Chasseur 1950 Sion	Analyse 1/4 Plan de circulation Place publique
Ville de Sion	Maître de l'ouvrage Service de l'Urbanisme Espace des remparts 6 1950 Sion	06.01.2015 Ech: 1/1000
Plan de quartier Etude paysagère		
Christophe Michaux	Garden Lines Architecture des jardins et du paysage, Route des Iles 6, 1920 Martigny 079 7955904	Garden Lines

Coupe F-F'



Ech: 1/500

Coupe F-F'

Ech: 1/100

Espaces de rencontre et aires de jeux

La topographie des lieux ne laisse pas de grands espaces dédiés aux jeux et aux espaces de rencontre. Toutefois, des modules pour enfants peuvent venir s'intégrer aux espaces entre les bâtiments A et D et entre les bâtiments C et F.

Végétalisation arborisée

Seuls quelques arbres seront plantés à l'arrière des bâtiments longeant la rue du Petit Chasseur. Cette arborisation doit laisser libres les deux espaces transversaux reliant le coteau à la rue. Cette disposition permet une vue dégagée sur le rocher depuis la rue du Petit Chasseur. Ces arbres jouent le rôle d'écran afin d'apporter un maximum d'intimité pour chaque habitant des immeubles. Les bâtiments étant situés à des hauteurs différentes, il est important de couper la vue plongeante que les habitants des bâtiments Nord imposeraient à leurs voisins en contrebas. Pour obtenir l'effet désiré, il est important de choisir un arbre au port élancé, fin et d'une hauteur comprise entre 10 et 15 m. Son feuillage devra être léger pour laisser passer la lumière jusqu'aux appartements et oriels du rez-de-chaussée.

Propositions d'arbres :

- Betula pendula «Fastigiata»
- Ginkgo biloba
- Gleditsia triacanthos « Skyline »
- Liquidambar styracifula

Betula pendula «Fastigiata»

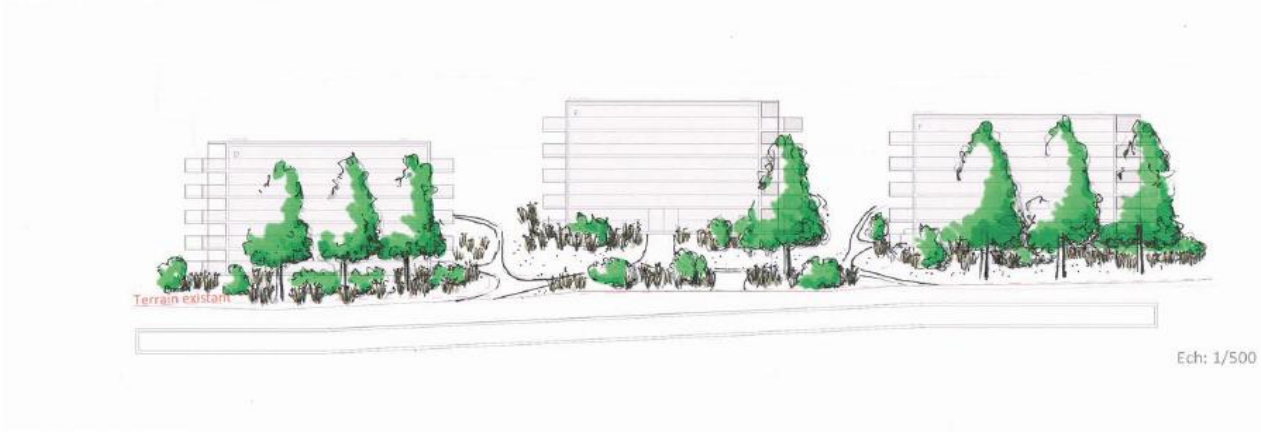
Ginkgo biloba

Liquidambar styracifula

Gleditsia tr. i»Skyline»

Petit Chasseur	Parcelle n°5302,5303,5305 Avenue Petit Chasseur 1950 Sion	Coupe F-f' 2/4 Arboristaion
Ville de Sion	Maître de l'ouvrage, Service de l'Urbanisme Espace des remparts 6 1950 Sion	06.01.2015
Plan de quartier Etude paysagère		
Christophe Michaux	Garden Lines Architecture des jardins et du paysage, Route des Iles 6, 1920 Martigny 079/7955964	Garden Lines

Coupe d-d'



Coupe e-e'

Végétalisation arbustive

La strate arbustive joue également un rôle d'écran. Elle doit préserver des regards indiscrets les habitants vis-à- vis des personnes présentes sur les cheminements. Tous les arbustes seront plantés aux abords directs des immeubles et feront la liaison avec la végétation extensive présente sur le reste de la parcelle. Dans l'ensemble, la hauteur des végétaux sera comprise entre 30 et 150 cm. Cette dimension végétale laissera pénétrer la lumière et apportera un certain dégagement au pied des bâtiments. Quelques arbustes de dimensions plus grandes peuvent ponctuellement se joindre au reste des arbustes. Ces derniers seront placés en fonction des fenêtres et oriels mais ne doivent cependant pas dépasser les 4 m de hauteur.

Deux exemples de concept végétal au pied des immeubles :

1. Zones irrégulières constituées de graminées, de vivaces et ponctuées d'arbustes plus grands

Graminées: Plantes herbacées dont la hauteur est comprise entre 30 et 150cm, les inflorescences peuvent atteindre 200cm. Exemples: Calamagrostis x acutiflora «Karl Foerster», Melica transilvanica, Miscanthus sinensis «Rotsilber», Hakonechloa macra (zone d'ombre), Stipa tenuissima

Vivaces: Plantes à fleurs dont la hauteur est comprise entre 30 et 120cm. Exemples: Achillea «Coronation Gold», Agastache «Firebird», Echinops ritro, Gaura lindheimeri, Sisyrinchium bermudianum

2. Zones irrégulières constituées d'arbustes bas et ponctuées d'arbustes plus haut.

Arbustes maximum 1m: Exemples: Cornus sericea «Kelseyi», Hedera helix «Arborescence», Hydrangea arborescence «Annabelle» (mi-ombre), Hypericum «Hidcote», Ligustrum vulgare «Lodense», Lonicera nitida «Elegant», Salix helvetica.

Arbustes plus grands (max4m): Exemples: Alnus viridis, Collutea arorescence, Cornus alba «Sibirica», Corylus maxima «Purpurea», , Viburnum lantana,.Euonymus europaeus, Salix caprea.

Petit Chasseur	Parcelle n°5302,5303,5305 Avenue Petit Chasseur 1950 Sion	Coupe e-e' Coupe d-d' Plantation arbustive 3/4
Ville de Sion	Maître de l'ouvrage, Service de l'Urbanisme Espace des remparts 6 1950 Sion	06.01.2015 Ech: 1/100
Plan de quartier Etude paysagère		
Christophe Michaux	Garden Lines Architecteurs des jardins et du paysage, Route des Iles 6, 1920 Martigny 079/7955904	Garden Lines

Végétation arbustive
Voir coupe e-e'

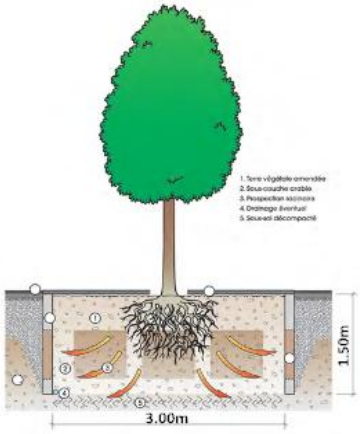
Végétation arborisée
Voir coupe f-f'

Végétalisation extensive
Le reste des espaces verts doit être couvert d'une végétation extensive type gazon fleuri ou prairie fleurie. Ce type de végétation fera le lien entre les cheminements et la plantation arbustive au pied des immeubles. Ces zones ne demanderont qu'un entretien réduit durant la saison estivale. Une tonte ou fauche toutes les 4/8 semaines assurera une bonne diversité de floraison. Le gazon fleuri est recommandé, l'entretien sera facilité et sa floraison plus longue. De plus, il s'intègre plus facilement dans la structure des dalles-gazon accolées aux cheminements.

Végétation extensive sur toiture
Une végétation extensive couvrira toutes les parties de toiture plate. Cette végétation à valeur écologique permet une biodiveristé de la flore et de la faune plus importante, comparativement à un gazon. Les toitures végétalisées apporteront une unité visuelle depuis les hauteurs du coteau. Pour obtenir un réel effet d'ensemble, il faut utiliser une végétation extensive similaire à celle mise en place dans le reste des aménagements.

Habillage mur en béton
Pour cacher ce grand mur en béton inesthétique, de la vigne vierge et une structure grimpante pourraient être installées. Sous réserve de l'autre option de traitement (création d'ouverture) et de l'accord préalable des propriétaires du mur.

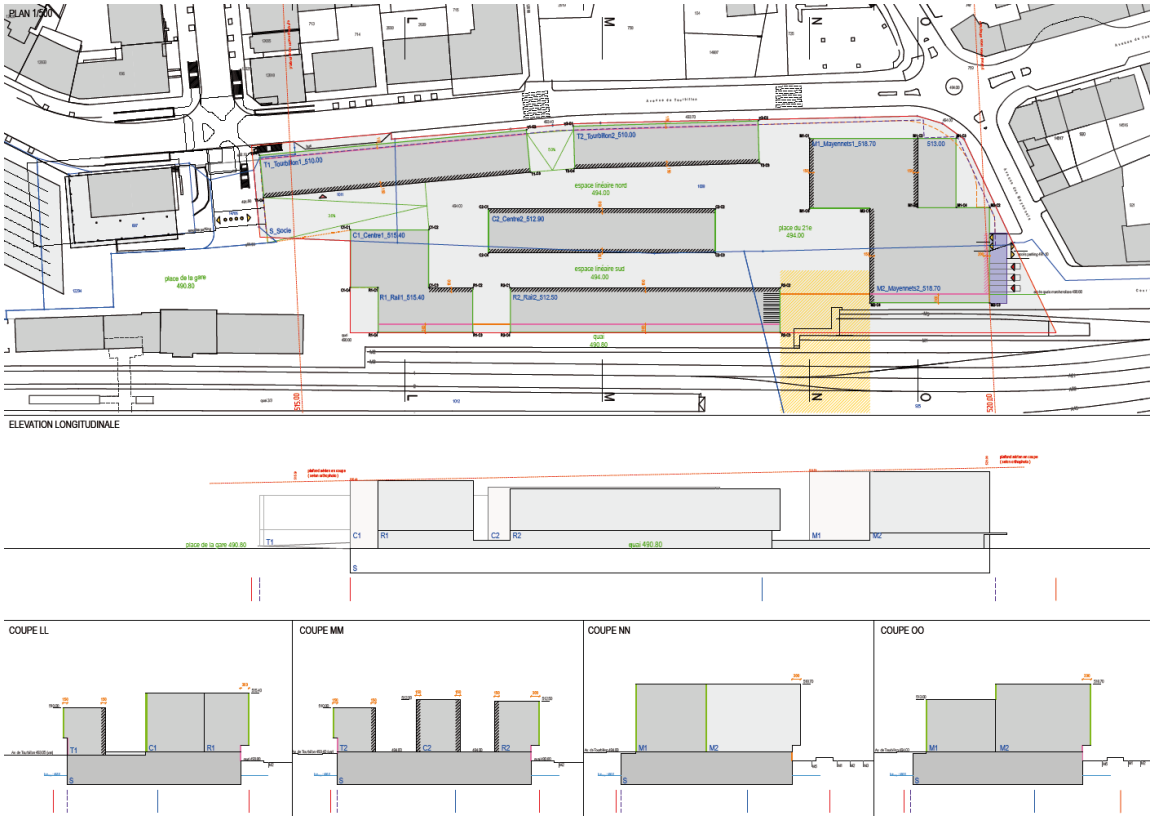
Place à caractère publique
L'aménagement de la place doit être intégré. Le choix végétal doit être en rapport avec l'aménagement global du Petit Chasseur.
La place à caractère publique située entre les bâtiments A, B et C est une place de rencontre et d'accueil desservant l'entrée aux commerces et activités. Exemples d'activités: crèche, cabinet médical, coiffeur,...
L'espace doit être dégagé mais doit tout de même accueillir une végétation.
L'espace longeant les bâtiments doit rester libre pour permettre un développement d'activités liées au commerce. Un arbre majeur prendra place dans la partie centrale, sans occulter la vue sur le coteau. Il sera situé devant le bâtiment B et une végétation plus basse peut l'accompagner pour séparer et intimiser les espaces. La plantation de cet arbre nécessite la mise en place d'une fosse de plantation importante. (3m x 3m x 1,5m) Exemples d'arbres: Liriodendron tulipifera, Pterocaria fraxinifolia, Fagus sylvatica «Asplénifolia»
Le revêtement de la place couvrira l'ensemble de l'espace et doit être en continuité avec celui de l'avenue.
La liaison entre la place publique et les immeubles d'habitation situés au Nord doit rappeler l'esprit initial des lieux. Les cassures de niveau devront être traitées dans l'esprit de la vigne. Des murs en pierres sèches et une plantation de vigne ou vigne vierge doivent être envisagés.



Petit Chasseur	Parcelle n°5302,5303,5305 Avenue Petit Chasseur 1950 Sion	4/4
Ville de Sion	Maitre de l'ouvrage, Service de l'Urbanisme Espace des remparts 6 1950 Sion	06.01.2015
Plan de quartier Etude paysagère		Garden Lines
Christophe Michaux	Garden Lines Architecture des jardins et du paysage, Route des Iles 6, 1920 Martigny 079/7955904	

A.2. PQ Cour de Gare

Un nouveau quartier mixte situé sur une ancienne friche industrielle à proximité immédiate d'une plateforme d'échange multimodale.
Approuvé le 27.05.2016 par la CCC



Extrait du règlement du PQ

Art. 7 Toiture

a) Les toitures sont plates. Elles seront aménagées afin de répondre aux différents enjeux:
   - **améliorer la capacité de stockage de l'eau de pluie** avant son **infiltration** ou **évacuation**,
   - **répondre aux enjeux climatiques par une toiture végétalisée semi-intensive** avec des substrats de surfaces et hauteurs suffisantes selon la norme SIA 312,
   - profiter du potentiel d'énergie renouvelable.

b) Les toitures sont **entièrement végétalisées** pour l'ensemble du site. A l'exception de la construction M1, les toitures ne sont pas accessibles.

c) Les superstructures, telles que capteurs solaires, antennes, cages d'ascenseur, prise et évacuation d'air…, sont limitées et regroupées. Leur traitement permet une intégration harmonieuse aux toitures. Les installations techniques telles que monobloc, groupe de refroidissement, gaines de distribution ne sont pas autorisés. Les superstructures ne sont pas autorisées sur le pourtour de la toiture sur une épaisseur de 2m depuis l'acrotère.

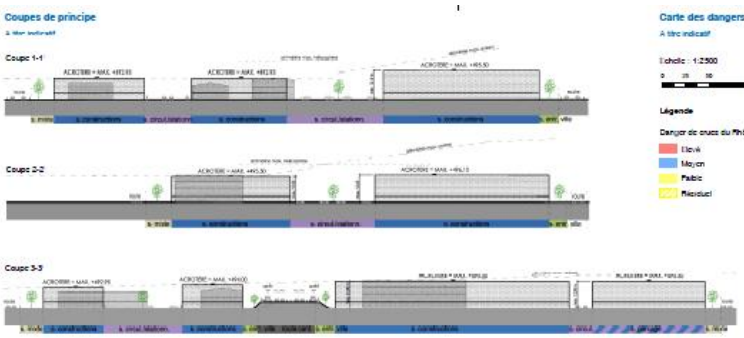
Art. 12 Les espaces publics, aménagements extérieurs

a) Gestion de l'eau
L'écoulement d**es eaux de pluie** des espaces publics est assuré par des caniveaux linéaires dans le sens des bâtiments (est-ouest), qui **participent à la modénature du so**l. La disposition des caniveaux privilégiera une disposition **non rectiligne** (déhanchement).
La place du 21e siècle accueille **un point d'eau** qui se combine à la prise de lumière des commerces et au mobilier urbain.

A.3. PQ Zone centre d'achat n°1

L'exemple d'une zone commerciale en périphérie de Ville, à proximité d'une connexion autoroutière.

Approuvé le 06.02.2014 par le CM.



Légende

- Périmètre du Plan de Quartier
- Alignements
- Distance aux alignements
- Façades "entrée de ville"

Secteurs du Plan quartier

- Secteur des constructions : centre d'achats
- Secteur de parcage
- Secteur de stationnement et circulations
- Secteur "entrée de ville"
- Secteur mixte : circulations, stationnement et végétation
- Secteur de liaisons motorisées et piétonnières

Etapes de réalisation du plan de quartier (cf. art. 14 du règlement)

- Etape 1
- Etape 2

A titre indicatif

- Bâtiments existants
- Route cantonale (état après travaux)

Extrait du règlement du PQ

Art. 7 Secteur des constructions : centres d'achat

Définition et destination

a) Les espaces extérieurs non construits seront destinés aux espaces de détente, jeux et espaces verts, voie de circulation, places et places de stationnement complémentaires.

Disposition

s) Les espaces non construits seront végétalisés. En cas de réalisation de places ou de places de stationnement complémentaires, celles-ci seront aménagées en matériaux perméables (pavés-gazon, etc.).

Art. 9 Secteur de stationnement et de circulation

k) Le choix du revêtement de sol sera de type **perméable** (pavés-gazon, etc.) pour l**es places et places de stationnement**.

l) Des **arborisations** ponctuelles devront être créées sans constituer une gêne pour les usagers. Un **concept** devra être présenté et validé par le Service de l'édilité.

n) Les **aménagements** de ce secteur seront **réalisés** en fonction des **étapes** de réalisation des bâtiments.

Art. 10 Secteur « entrée de ville »

Définition et destination

a) Ce secteur comprend les terrains délimitant l'entrée de la ville de Sion Ouest et faisant office d'espace tampon entre les voies de circulations cantonale/fédérale et les aires constructibles

Dispositions et options architecturales

e) L'aménagement de ces terrains doit être **soigné** et **entretenu**, première et dernière **image** de la ville de Sion laissée à tout usager de l'autoroute, sortie Sion-Ouest.

f) Ces terrains devront être **végétalisés** (pré, etc.) en grande proportion, hormis pour le cheminement piétonnier, accès/places de stationnement pour les livraisons.

g) Des **arborisations** ponctuelles devront être créées sans constituer une gêne pour les usagers des centres d'achat. Un **concept** devra être **présenté** et validé par le Service de l'édilité.

Art. 11 Secteur mixte : circulations, stationnement et végétation

Dispositions et options architecturales

c) Ces terrains devront être **végétalisés** (pré, etc.) en grande proportion.

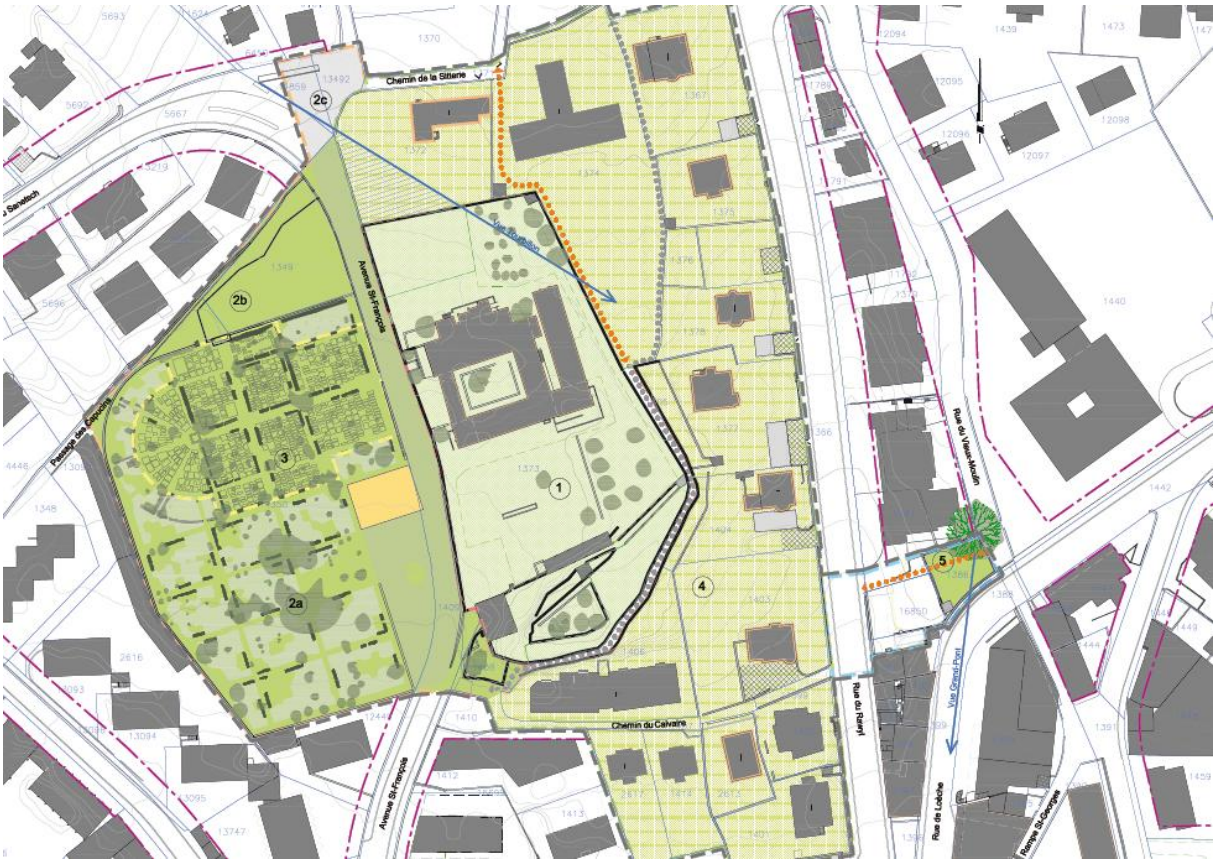
d) Des **arborisations** ponctuelles devront être créées sans constituer une gêne pour les usagers des centres d'achat. Un **concept** devra être **présenté** et validé par le Service de l'édilité.

e) Le choix du revêtement de sol pour les places de stationnement sera de type perméable (pavés-gazon, etc.).

h) Les aménagements de ce secteur seront réalisés en fonction des étapes de réalisation des bâtiments.

A.4. PQ Capucins St-Georges

L'exemple de la planification d'un secteur dans un contexte de protection du patrimoine.
Procédure en cours d'approbation (décision CM 18.05.2017 mise à l'enquête publique)



Extrait du règlement du PQ

Art. 7 Interstices non bâti - jardins, murs, arbres, chemin de ronde, liaisons piétonnes et publiques, espaces publics

La zone de protection se caractérise par la diversité de ses espaces verts (jardins potagers, prairie, vigne, arbres fruitiers haute tige,…) et leur structure (mur d'enceinte, muret,…), ainsi que les vues notamment sur le grand paysage. Ces éléments sont à préserver.

Pour l'ensemble du site, il y a lieu de maintenir les éléments suivants dans leur qualité:
- la topographie existante (à l'exception de la parcelle n°16'850),
- les jardins,
- les murs d'enceinte, les murs, ainsi que les dispositifs liés (gloriette, porte, …),
- les arbres remarquables,
- le chemin de ronde,
- les accès.

Le chemin de ronde est à maintenir dans sa matérialité (portes, murs, chemin en terre, bande herbeuse, etc.). Il est complété par un cheminement piétonnier et public le long du mur d'enceinte à l'est du Couvent des Capucins jusqu'au chemin de la Sitterie.
A St-Georges, une liaison piétonne et publique permettra de relier le chemin du Calvaire à la rue du Vieux-Moulin. La parcelle n° 1386 est aménagée en un espace public arborisé.

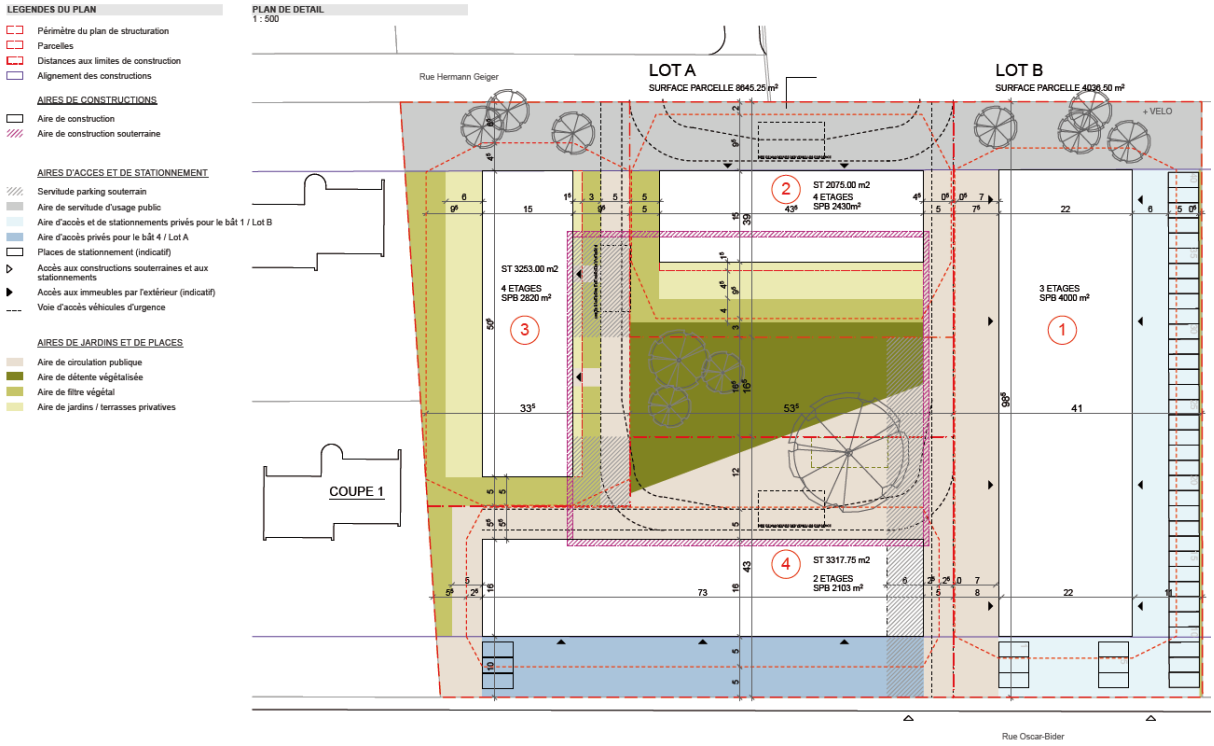
De plus, les aménagements extérieurs privilégieront notamment :

une infiltration des eaux claires sur site en favorisant la perméabilité des sols, la plantation d'espèces végétales adaptées au climat local.

La Ville de Sion se réserve le droit d'exiger la fourniture de sûretés ou la constitution d'une garantie bancaire pour assurer la réalisation effective des aménagements extérieurs prévus dans le présent plan de quartier.

A.5. Plan de structuration (PS) Oscar Bider

L'exemple d'une nouvelle pièce urbaine mixte dans un quartier périphérique où la hauteur de la nappe phréatique est élevée.
Procédure en cours d'approbation (décision du CM du 07.04.2017 de mise à l'enquête publique).



Extrait du règlement du PQ

Le plan de structuration (PS) comprend:

- le plan de détail, à l'échelle 1:500, qui fixe les aires constructibles et non-constructibles;
- deux coupes de principe, à l'échelle 1:500;
- le présent règlement qui spécifie les affectations, les mesures d'aménagement et les règles de construction.
- en annexe, le **concept des aménagements extérieurs** et le concept énergétique.

2.1 Aire de construction n° 1/ 2/ 3

- Toiture : Plate et végétalisée (substrat min. 12 cm);

2.2 Aire de construction n° 4

- Toiture : Plate et végétalisée (substrat min. 12cm).
- Façades : La façade Nord sera partiellement végétalisée, en tenant compte des ouvertures et des accès.

2.3. Aires d'accès et de stationnements extérieurs

2.3.1 Aire d'accès privé pour le bâtiment n° 1
Les places de **stationnement sont en revêtement perméable** (type grille gazon ou gravier). A l'arrière des places (en contiguïté de la parcelle 15915) une bande de **0.5 m est conservée en terre végétale** pour des plantations conformément au concept des aménagements extérieurs (annexe 1).

2.4. Aires de jardins et places

L'objectif est d'atteindre une uniformité pour l'ensemble de l'îlot en matière des aires de jardins et des places. Les projets de détail devront figurer dans les demandes d'autorisation de construire, de manière à contraindre les propriétaires et locataires. Les aménagements proposés devront faire référence au concept des aménagements extérieurs (annexes 1 et 2). Par ailleurs, la Ville de Sion se réserve le droit d'exiger la fourniture de sûretés ou la constitution d'**une garantie bancaire pour assurer la réalisation effective des aménagements extérieurs prévus** dans le présent plan de structuration.
Les aires de jardins et places comprennent l'intérieur de l'îlot ainsi que la partie Ouest du périmètre, entre le bâtiment 3 et la limite de parcelle.

Quelques principes généraux concernent l'ensemble des surfaces:

- Seront privilégiés, pour les revêtements de sol, des teintes à albédo élevé et des matériaux peu conducteurs de chaleur;
- Seront privilégiées, des plantations d'espèces végétales adaptées au climat local;
- Devront être mises en place, des dispositions assurant une unité des grillages, murs, haies sur l'ensemble du quartier.

2.4.2 Aire de détente végétalisée

L'autre moitié du centre de l'îlot, en opposition au caractère minéral de l'aire de circulation publique, est **végétalisée permettant au public de disposer d'un espace de détente et de loisirs**. Une **place de jeu** viendra agrémenter cet espace.

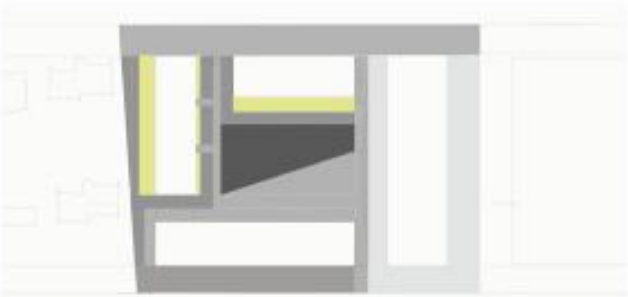
2.4.3 Aire de filtre végétal

Entre l'aire de circulation publique et l'aire de jardins / terrasses privatives au cœur de l'îlot ainsi qu'à l'Ouest du site, entre la limite parcellaire et l'aire de jardins / terrasses privatives, un espace tampon matérialisé par **des bandes plantées de graminées** est proposé. Il permet également de gérer la différence de niveau entre espace public et espaces privatifs. Cette surface « tampon » n'est pas accessible et fait partie des communs.

Annexe : concept des aménagements extérieurs.

Typologie d'espace

1) AIRE DE JARDINS / TERRASSES PRIVATIVES



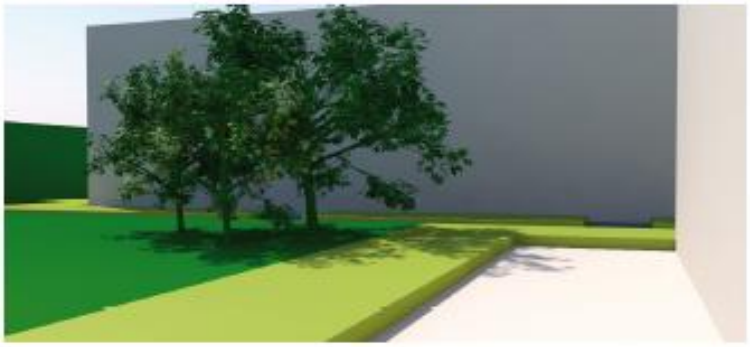
Les terrasses privatives proposent aux bâtiments 2 et 3 un espace extérieur de plain-pied avec les appartements du rez. Chaque terrasse sera séparée latéralement par un 'pare-vue' d'une hauteur maximale de 200cm (structure métallique et plante grimpante). Un revêtement perméable permettra de réguler l'absorption de l'eau de pluie dans le réseau d'eau claire ou dans le sol.

Typologie d'espace

- utilisation	privée
- usage	agrément
- revêtements	plancher bois - dalle béton - etc. permettant l'infiltration de l'eau
- équipements	au gré des habitants

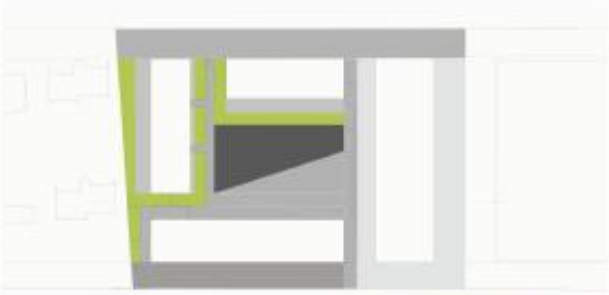
Typologie végétale

- type	plantes annuelles, vivaces, arbustives
- fonction	agréments, culinaires
- composition	au gré des habitants



Typologie d'espace

2) AIRE DE FILTRE VÉGÉTAL



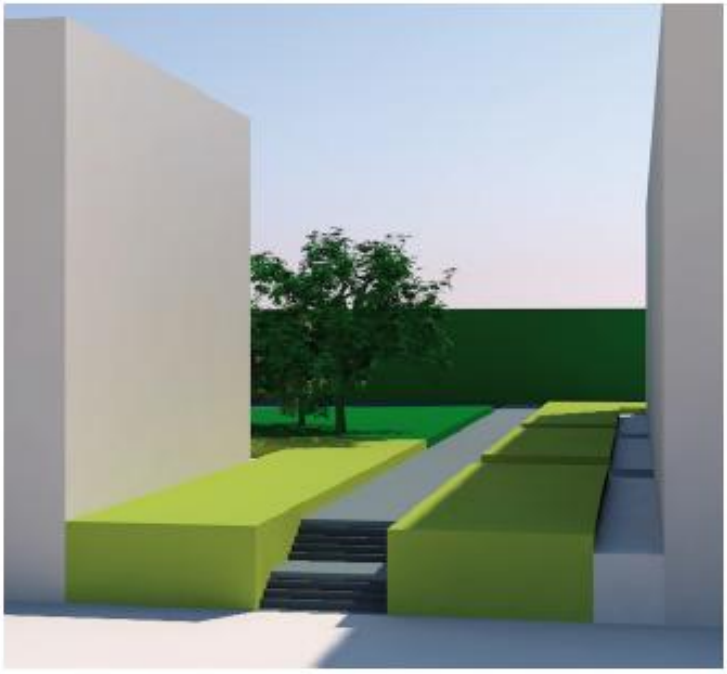
Les zones de filtre servent à intimiser les terrasses privées des espaces publics. La diversité des plantes graminées et des plantes vivaces permettent de jouer avec les hauteurs, les couleurs ou encore les formes.
Ambiance légère et effet esthétique garantie.

Typologie d'espace

- utilisation	privative, décorative
- usage	filtre visuel
- revêtements	perméable terre
- équipements	/

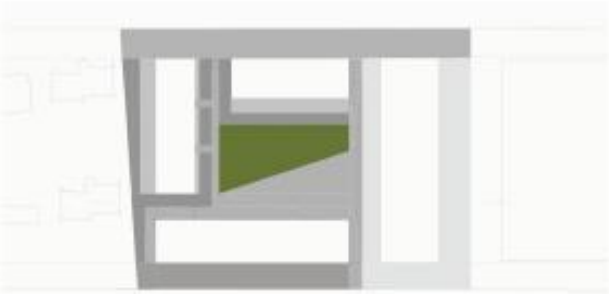
Typologie végétale

- type	graminées, vivaces
- fonction	privatiser les terrasses / esthétique
- composition	plantation de massifs mixtes



Typologie d'espace

3) AIRE DE DÉTENTE VÉGÉTALISÉE



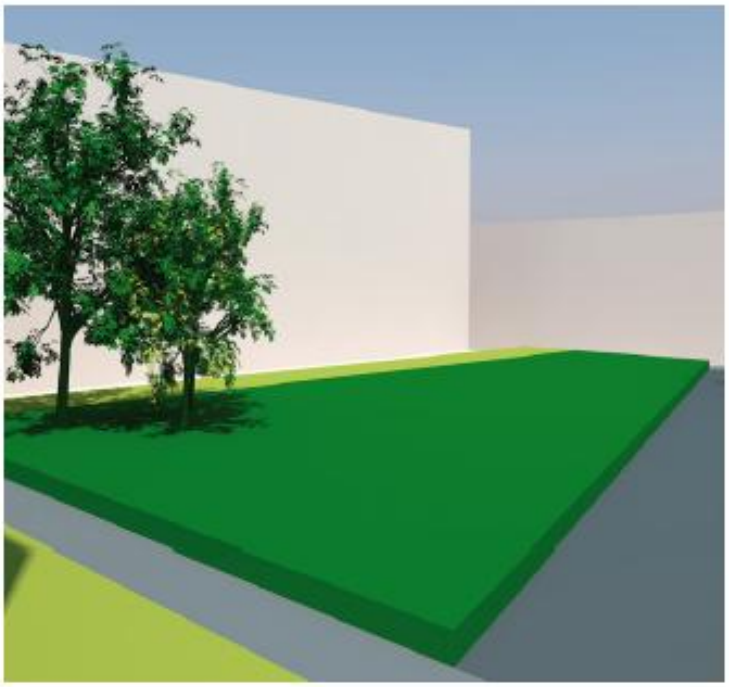
La zone engazonnée et plantée offre un espace de jeux pour les enfants du quartier. Une butte sera modelée afin d'y planter un petit bosquet d'arbres. Un muret-siège délimite le pourtour de l'espace engazonné. Des éléments de jeux adaptés aux enfants pourront être installés (balançoire, toboggan, etc.)

Typologie d'espace

- utilisation	semi-publique
- usage	lieu de rencontre, de jeux et de détente
- revêtements	végétal perméable type gazon, intensif
- équipements	jeux enfants

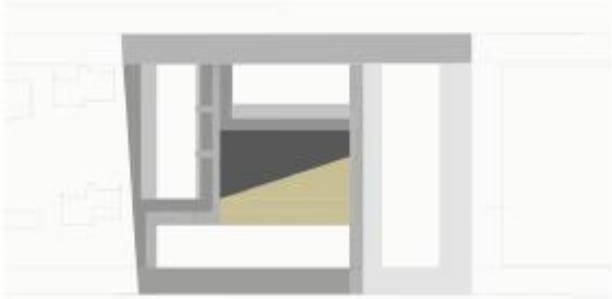
Typologie végétale

- type	arbres en bosquet plantés sur butte, espèces indigènes, hauteur maximum 10m et espace engazonné
- fonction	agréments, ombrage
- composition	bosquet de 3 ou 5 arbres, gazon



Typologie d'espace

4) AIRE DE CIRCULATION PUBLIQUE / ESPACE DE RENCONTRE



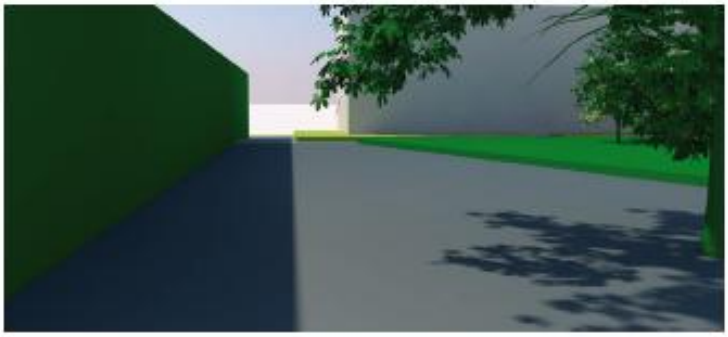
La zone minérale se définit comme un lieu de transit piétonnier, traversant le quartier. Elle est également perçue comme un lieu de rencontre et d'échange inter-quartiers. Le revêtement de sol doit faciliter les déplacements en poussette, en chaise roulante ou encore en vélo. Un revêtement perméable permettra de réguler l'absorption de l'eau de pluie dans le réseau d'eau claire ou dans le sol.

Typologie d'espace

- utilisation	publique, lieu de passage
- usage	lieu d'échange et de rencontre, place de jeux, accès piéton et véhicules d'urgence
- revêtements	minéral, albédo élevée (couleur claire)
- équipements	muret siège, luminaires à faible intensité

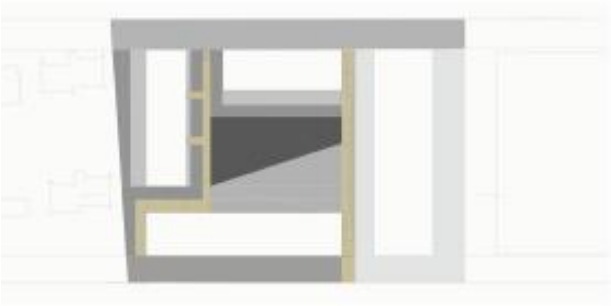
Typologie végétale

- type	arbre isolé à grand développement, espèce indigène, hauteur maximum 20m-25m
- fonction	agrément, ombrage
- composition	plantation unique



Typologie d'espace

5) AIRE DE CIRCULATION PUBLIQUE / GRADINS - RAMPES - ESCALIERS



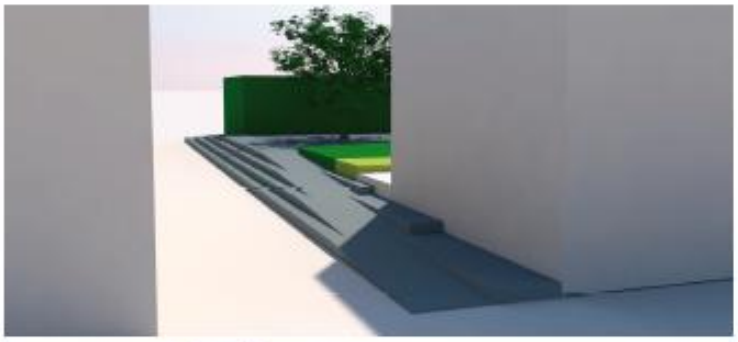
Les rampes offrent la possibilité aux personnes à mobilité réduite, aux mamans en poussette, aux cyclistes etc., d'accéder à l'espace de rencontre. Les gradins offrent un lieu de vie et de rencontre lors des déplacements où il est possible de s'arrêter et de s'asseoir quelques instants.

Typologie d'espace

- utilisation	semi-publique, publique
- usage	lieu d'échange et de rencontre, espace de vie, passage, accès piéton et véhicules d'urgence
- revêtements	zone piétonne : minérale gradins : plantation possible en massifs, perméable
- équipements	luminaires à faible intensité, muret siège, bacs de plantation

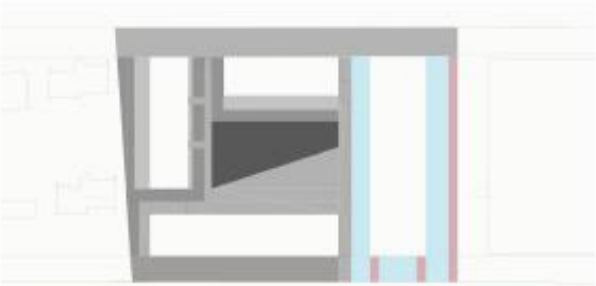
Typologie végétale

- type	plantation graminées / vivaces
- fonction	agrément, passage
- composition	plantation en massifs



Typologie d'espace

6) PARKING EST DU PAD



Le parking à l'est du PAD se trouve en limite avec l'entreprise Les Creusets SA.

Afin d'exploiter au mieux la surface, il est à prévoir l'installation d'une treille en structure métallique (type pergola). Celle-ci peut supporter des plantes grimpantes libérant au sol l'espace nécessaire pour des places de parc.

Dans la mesure du possible, l'utilisation d'un sol perméable type grille-gazon ou gravier sera préconnisée dans l'intention d'infiltrer les eaux pluviales dans le sol.

Typologie d'espace

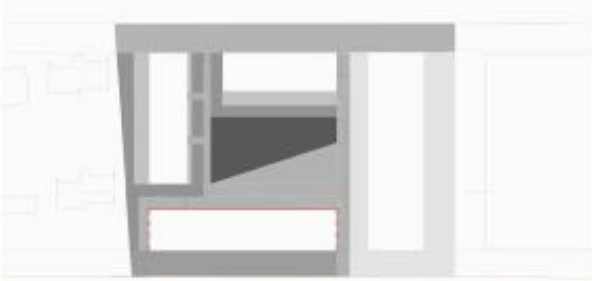
- utilisation	semi-publique
- usage	parking véhicules, circulation motorisée
- revêtements	perméable, dalle gazon / gravier
- équipements	structure métallique pour plantes grimpantes, luminaires faible intensité

Typologie végétale

- type	plantes grimpantes
- fonction	ombrage, amélioration du vis-à-vis, esthétique
- composition	plantes palissées sur structure métallique

Typologie d'espace

7) VÉGÉTALISATION FAÇADE



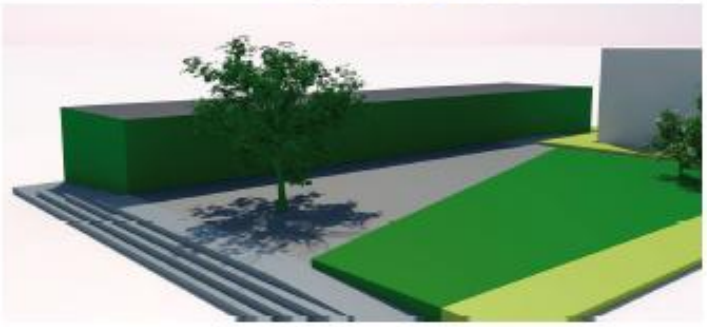
Le bâtiment 4 abritant des activités artisanales sera végétalisé au moins sur la face nord par un système de câbles et de plantes grimpantes.

Typologie d'espace

- utilisation	aucune
- usage	habillage façade, esthétique
- revêtements	/
- équipements	structure métallique et système de cable pour plantes grimpantes

Typologie végétale

- type	plantes grimpantes : lierre, vigne vierge, etc
- fonction	décorative, esthétique
- composition	mixte, mélange d'espèces, feuillage persistant / caduc



Commune de Sion - PAD Oscar-Bider

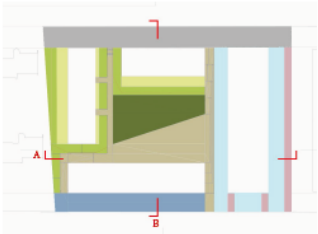
Date : 2.12.2015

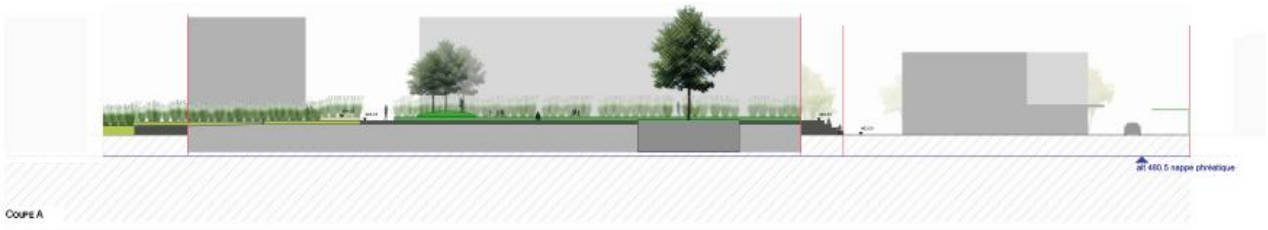
CALCUL DE L'INDICE DES SURFACES PERMÉABLES

Surfaces vertes :	- Surfaces en pleine terre	897.2m2 à 100%, soit :	897.2
	- Surfaces vertes couvrant des constructions enterrées	1620.6m2 à 50%, soit :	810.3
	- Surfaces de toitures végétalisées	4268.2m2 à 50%, soit :	2134.1
	- Surfaces de circulation perméable sur dalle	1106.8m2 à 50%, soit :	553.4
	- Surfaces de circulation perméable en pleine terre	609m2 à 100%, soit :	609
		TOTAL	5004
Ratio surfaces vertes / surface de la parcelle :		**5004/12681.75**	**39.50%**

Surfaces perméables :	Surfaces vertes 5004m2+parking engazonnés 543.3m2 :	5547.3
	TOTAL	5547.3
- Ratio surfaces perméables / surface de la parcelle :	**5547.3 / 12681.75**	**43.75%**

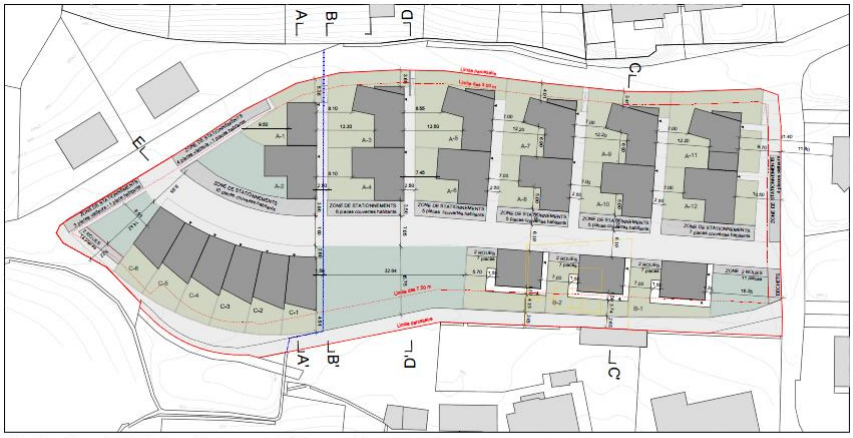
COUPES DE PRINCIPE



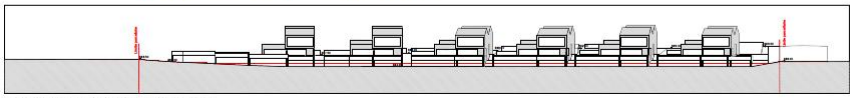


A.6. Plan de structuration Diolly

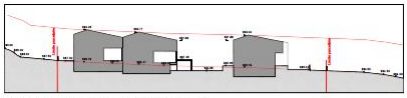
L'exemple d'une nouvelle pièce urbaine dans le coteau viticole.
Approuvé par le CM le 01.09.2016



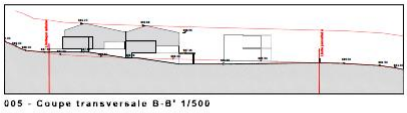
002 - Plan Masse 1/500 (Limite parcellaire tenant compte de l'élargissement de la route de Lentine)



003 - Coupe longitudinale E-E' 1/500

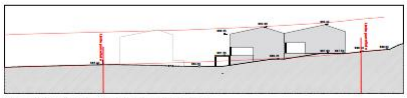


004 - Coupe transversale A-A' 1/500



005 - Coupe transversale B-B' 1/500

006 - Coupe Transversale C-C' 1/500



007 - Coupe transversale D-D' 1/500

Extrait du règlement du PQ

Art. 18 Aménagements extérieurs et typologie d'espaces - *Oxalis Architectes Paysagistes*

Le projet est situé au-dessus de la ville de Sion, sur un plateau exposé en adret délimité par deux fortes pentes, ce qui lui assure une belle vue sur la vallée. La parcelle est entièrement recouverte de vignes, délimitée par les routes qui l'entourent. C'est une parcelle viticole de 8'842 m2, entourée d'un quadrillage de haies et de murets de vignes. Au sud et à l'ouest, des bosquets de grands arbres s'agglutinent autour des maisons. Le bisse de la Lentine, anciennement construit pour alimenter les vignes en eau, traverse la parcelle en sous-sol. C'est un bisse secondaire, géré en amont par une écluse, ouverte selon les besoins. Aujourd'hui, ce bisse est le plus souvent à sec, peu utilisé pour l'agriculture, mais pourrait être réactivé lors d'épisodes pluvieux.

Cette parcelle contient des **éléments typiques du territoire agricole valaisan**, que le concept paysager **révèle** sous un jour nouveau. L'implantation des habitations génère un réseau dense de murets en béton brut, rappelant les lignes claires qui s'étendent sur les versants de la vallée. Les typologies végétales indigènes sont choisies pour un usage domestique de cuisine. Elles doivent être aromatiques, ou alors produire des baies, des fruits ou des noix, dans le but de rappeler l'affectation première du site. Les jeux pour enfants en troncs et rondins de bois font écho aux supports verticaux des cépages. **Les surfaces perméables sont maximisées**, et un réseau de **récupération des eaux pluviales à ciel ouvert** - raccordé au bisse - rappelle les chemins que parcourent les eaux à travers les vignobles. Il n'y a pas de haie dans ce nouveau quartier, les vis-à-vis sont gérés grâce à la plantation aléatoire d'arbrisseaux dans les jardins privés.

Le projet présente 5 types d'espaces, assurant la gradation du public au privé:

- La rue résidentielle : voie d'accès principale du quartier, ponctuée d'arbres tiges qui interrompent les garages végétalisé, le revêtement central est lisse pour la pratique du vélo, de la trottinette et du patin, tandis que les côtés sont traités avec des joints ouverts.
- Les espaces collectifs : lieux naturels ouverts, permettent aux habitants de se rencontrer, se détendre, jouer et partager la vie de quartier.

- Le sentier des vignes : sentier en gravier stabilisé, permet aux promeneurs de rejoindre les chemins qui serpentent entre les vignes
- Les ruelles : connectées à la rue centrale, accès aux logements, espaces
- semi-privés et plus étroits, qui peuvent être aménagées de manière mobile par les habitants.
- Les jardins privés : délimités par des murets de béton brut, sont agrémentés d'arbrisseaux comestibles.

Le choix des plantations établit un dialogue entre l'ancien corps de ferme et le nouveau quartier.

Annexe 01 - Schémas explicatifs
Annexe 02 - Paysages, aménagements extérieurs
Annexe 03 - Paysages, typologies

ASDZ

Architecture
Urbanisme

OXALIS

AS.DZ Architecture SA
Av. Cardinal-Mermillod 42-44
CP 1288-1227 Carouge
Tél. +41 22 700 22 23
Fax. +41 22 700 22 39
architecture@asdz.ch
www.asdz.ch

DIOLLY - HOIRIE WUILLOUD

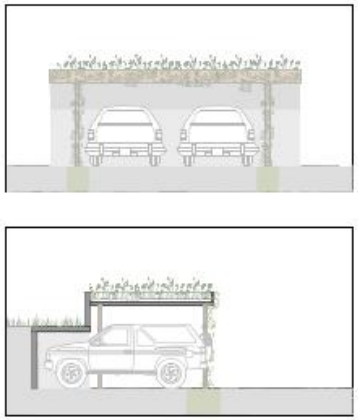
COMMUNE DE SION
PLAN DE STRUCTURATION

ANNEXE - 02
PAYSAGE, AMENAGEMENTS EXTERIEURS

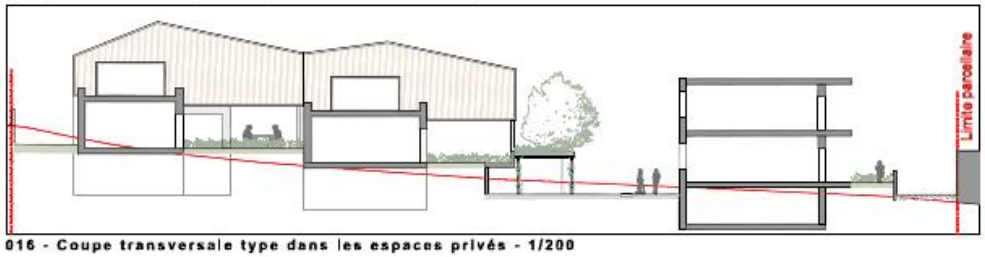
015 - Plan masse avec insertion paysagère 1/500
016 - Coupe transversale type dans les espaces privés 1:200
017 - Coupe transversale type dans les espaces publics 1:200
018 - Détails parkings 1:100

N° Plan: ANNEXE 02 — Date: 08.10.2015
Dessin: Plans et coupes - Projet — Echelle: 1:500 / 1:200 / 1:100
Dossier: 309

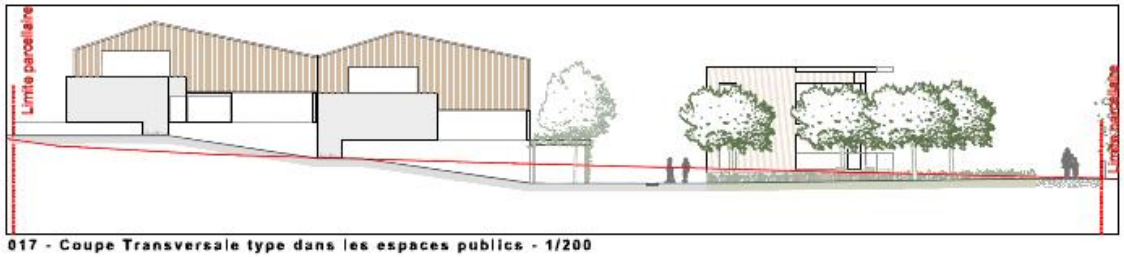
015 - Plan avec insertion paysagère 1/500
(Limite parcellaire tenant compte de l'élargissement de la route de Lentine)



018 - Détails parking - 1/100



016 - Coupe transversale type dans les espaces privés - 1/200



017 - Coupe Transversale type dans les espaces publics - 1/200

Limites

- Limite de parcelle
- Bisse de Lentine

Espaces

- Rue et ruelles du quartier
- Sentier des vignes et places de parkings visiteurs
- Places de parkings couvertes (véhicules et 2 roues)
- Espaces collectifs
- Jardins privatifs

Végétation

- Arbres existants
- Arbres projet - espaces collectifs (arbres fruitiers)
- Arbres projet - jardins privés (arbustres)
- Végétation grimpante

N° Plan: PLAN DE STRUCTURATION — Date: 08.10.2015
Dessin: Légende
Dossier: 309

ASDZ
Architecture
Urbanisme

OXALIS

AS.DZ Architecture SA
Av. Cardinal-Mermillod 42-44
CP 1285-1227 Carouge
Tél. +41 22 700 22 23
Fax. +41 22 700 22 39
architecture@asdz.ch
www.asdz.ch

DIOLLY - HOIRIE WUILLOUD

COMMUNE DE SION
PLAN DE STRUCTURATION

ANNEXE - 03
PAYSAGE, TYPOLOGIES

019 - Typologies d'espaces
020 - Typologies végétales

N° Plan: ANNEXE-03 Date: 08.10.2015

Dessin: Plans - Projet

Dossier: 309

019 TYPOLOGIES D'ESPACES

Rue desserte

Utilisation	Public
Usage	Passage, accès piétons,dépose, lieu d'échange et de rencontre
Sol	Rue: minéral imperméable carrossable, type dallage lisse (trottoir) minéral perméable, type dallage à joints ouverts
Equipement	Luminaires
Gestion des eaux pluviales	Infiltration partielle, trop plein des eaux récupéré dans le bisse

Sentier des vignes

Utilisation	Public
Usage	Agrément, promenade
Sol	Gravier, perméable
Equipement	Mur de vigne
Gestion des eaux pluviales	Infiltration dans le terrain, trop plein déversé dans le bisse

Places visiteurs

Utilisation	Public
Usage	Parking, dépose
Sol	Minéral perméable, type dallage à joints ouverts
Equipement	Luminaires au sol
Gestion des eaux pluviales	Infiltration partielle, trop plein des eaux dirigé dans le bisse

Espaces collectifs

Utilisation	Public
Usage	Lieu de rencontre, de partage, de jeu et de détente
Sol	Végétal perméable (type gazon fleuri extensif, revêtement perméable souple type matière organique (ex. copeaux bois)
Equipement	Luminaires, poubelles, tables et bancs, jeux en rondins et tronc de bois
Gestion des eaux pluviales	Infiltration dans le terrain

Ruelles

Utilisation	Semi privé
Usage	Accès aux logements
Sol	Minéral perméable, type dallage à joints ouverts
Equipement	Luminaires des villas
Gestion des eaux pluviales	Infiltration partielle, trop plein des eaux dirigé dans le bisse

Jardins privatifs

Utilisation	Privé
Usage	Jardin de rapport
Sol	Végétal perméable, type de gazon fleuri
Equipement	Prise d'eau et électricité
Gestion des eaux pluviales	Infiltration dans le terrain, drainage et évacuation

020 TYPOLOGIES VEGETALES

Rue desserte

Type	Arbres tiges de moyenne grandeur, feuillage léger
Fonction	Ombrage, agrément, caractère espace rue, éviter les vis-à-vis
Composition	Rythme alléatoire en quinconce
Type	Grimpantes (sur garage), type vigne
Fonction	Agrément, usage culinaire
Composition	Suivant la rythme de la structure

Sentier des vignes

Type	Grimpantes
Fonction	Agrément, usage culinaire
Composition	Suivant le muret de pierre

Places visiteurs

Type	Arbres tiges de moyenne grandeur, feuillage léger
Fonction	Ombrage, agrément, caractère espace rue
Composition	Alignement

Espaces collectifs

Type	Arbres fruitiers
Fonction	Ombrage, intégration paysagère, caractère verger
Composition	Type verger aléatoire
Type	Arbres de première grandeur à caractère guetteur
Fonction	Agrément usage culinaire, intégration
Composition	Bosquet isolé

Ruelles

Type	Plantes en pot
Fonction	Agrément, caractère espace ruelle
Composition	Au gré des habitants

Jardins privatifs

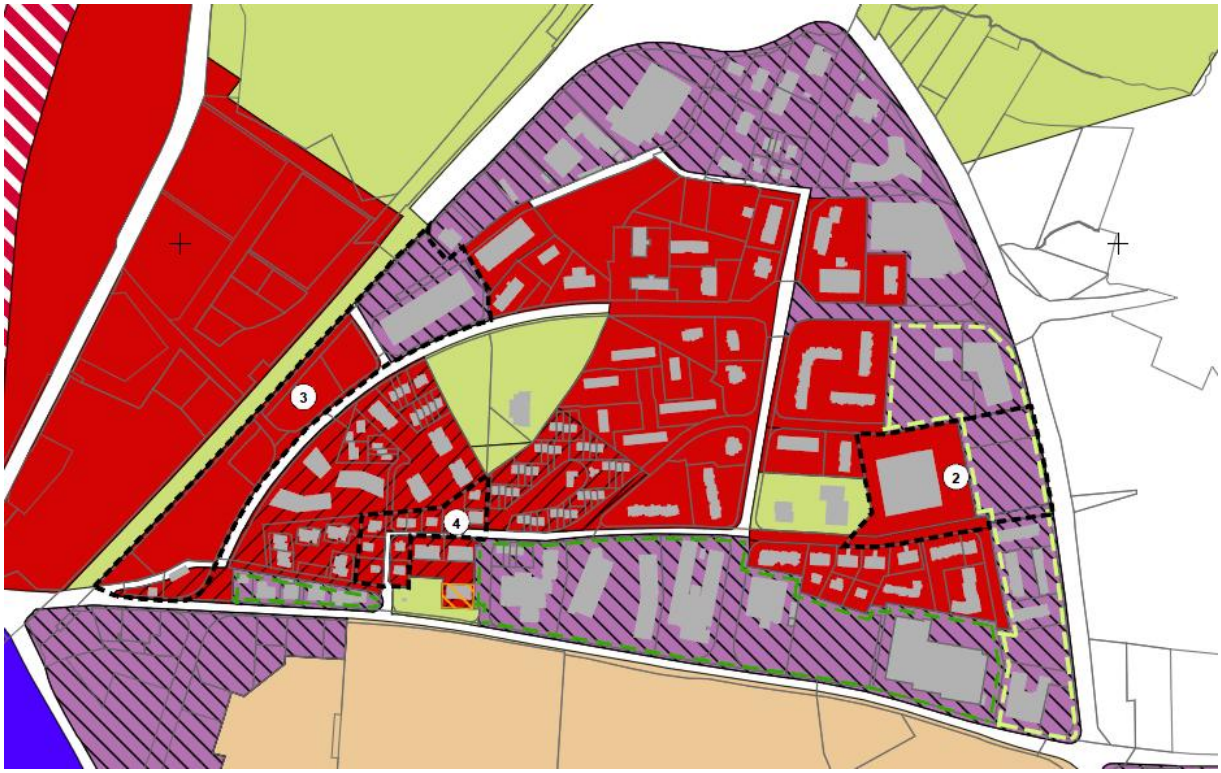
Type	Arbrisseaux, arbustres fruitiers
Fonction	Privatisation, ombrage, agrément, usage culinaire
Composition	Liés aux murets, selon les angles de vis-à-vis

Annexe B - Plans d'affectation de zone

B.1. Plan d'affectation de zone Champsec
B.2. Plan d'affection de zone Campus
B.3. Plan d'affectation de zone Centres d'achat

B.1. Plan d'affectation de zone Champsec (zone à aménager)

L'exemple d'une modification de zone dans un quartier périphérique.
Homologué par le CE le 16.11.2016



Extrait des cahiers des charges des zones à aménager (2-3-4)

Objectifs d'aménagement

- coordonner la mixité d'usages en fonction de la vision à long terme du quartier de Champsec (centralité de l'habitat et frange protectrice périphérique constituée d'activités économiques sans interpénétration à l'intérieur du quartier de Champsec)
- structurer les possibilités de bâtir
- **créer des aménagements extérieurs adaptés au changement climatique et favorisant le lien social**
- organiser et structurer les réseaux de circulation (véhicules, piétons et deux roues) en favorisant la mobilité douce

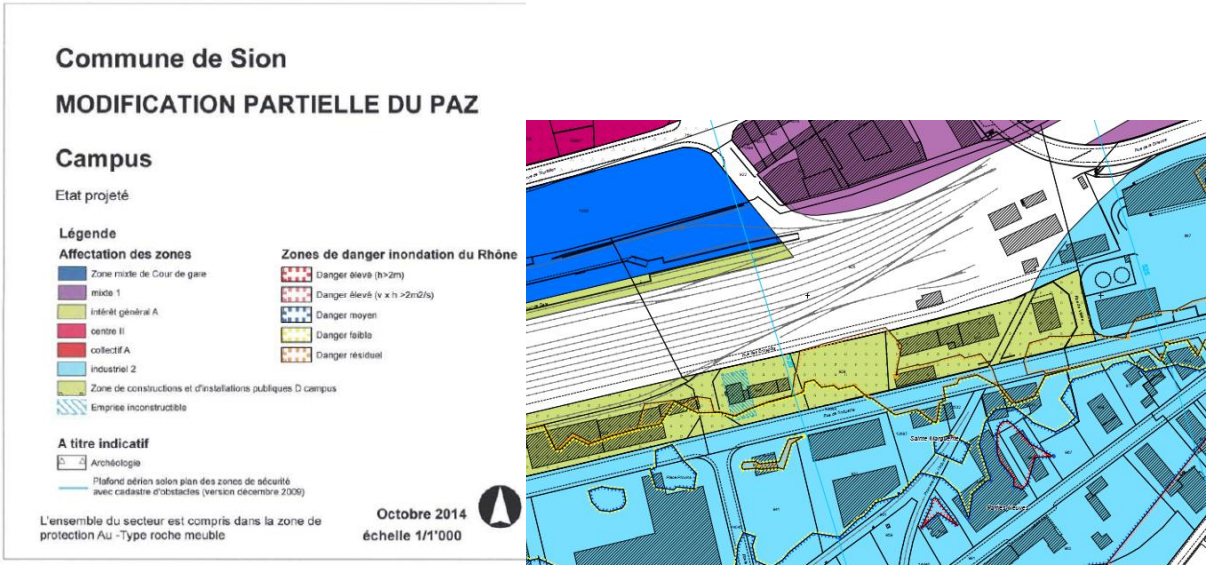
Mesures (*)

Espaces extérieurs

- dans la partie destinée à l'habitat, prévoir des équipements de quartier tels que places de jeux, espaces publiques ou semi-publiques, etc.
- **créer des aménagements extérieurs à partir de végétation climatiquement adaptée**
- **favoriser la rétention et l'infiltration de l'eau dans les sols**
- **favoriser les revêtements à albédo élevé**
- réinterpréter de façon contemporaine le système d'irrigation vernaculaire (meunières)

B.2. Plan d'affectation de zone Campus

La végétalisation des toitures comme obligation constructive.
Homologué par le CE le 21.10.2015



Extrait du règlement communal des constructions

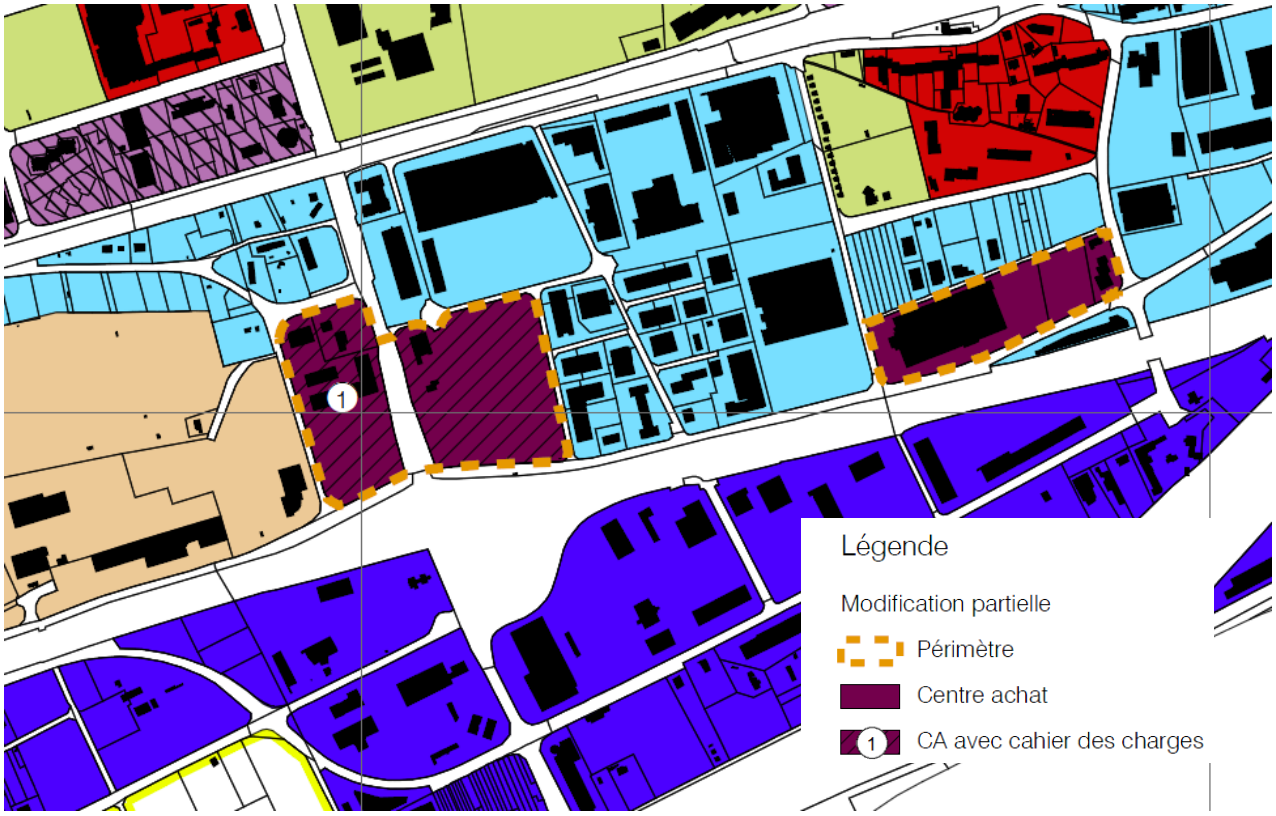
Art. 71 bis Zone de construction et d'installations publiques D Campus

h) Equipement et énergie :
Le passage de la voie industrielle sera réaménagé à long terme pour la mobilité douce. De manière transitoire et tant que la demande existe, le transport des marchandises par rail est maintenu pour la desserte des entreprises locales. En fonction des aménagements et conditions techniquement compatibles avec le transport par rail, une mixité d'usage avec les mobilités douces peut être mise en œuvre.
Les infrastructures techniques (à l'exception des équipements expérimentaux, tels que démonstrateurs,...) sont intégrées dans la volumétrie de la construction.
L'ensemble des bâtiments construits ainsi que les installations techniques qui les équipent respecteront les axes stratégiques du plan directeur communal, notamment en matière de consommation et de ressources renouvelables.
Les toitures sont végétalisées selon la norme SIA 312.

i) Aspects environnementaux :
A la demande d'autorisation de construire seront jointes toutes les investigations environnementales nécessaires couvrant l'ensemble de la ZCIP D Campus, à savoir en particulier :
- une notice d'impact sur l'environnement apportant la preuve du respect des exigences environnementales et précisant les mesures nécessaires;
- un rapport hydrogéologique et les demandes d'autorisations spéciales au sens de la LEaux et
- les investigations nécessaires selon l'OSites.

B.3. Plan d'affectation de zone Centres d'achat

L'exemple d'une modification de zone pour une zone commerciale en périphérie de Ville, à proximité d'une bretelle autoroutière.
Homologué par le CE le 12.09.2012



Extrait du règlement communal des constructions (1)

f) Les aménagements extérieurs (routes, places de stationnement, espaces libres) seront soumis aux directives communales applicables pour les zones industrielles. 50 % des surfaces de **stationnement extérieur devront être perméables aux eaux météoriques**.

g) Les **toitures de plus de 500m2 devront être végétalisées**.

Extrait des cahiers des charges des zones à aménager (annexe 2 RCCZ)

Espaces extérieurs Aménager des espaces extérieurs de **qualité, agrémentés de verdure**.

Annexe C - Règlement des constructions et des zones

L'exemple d'un projet de règlement des constructions à l'étude.
Version de travail

Extrait RCCZ révision prioritaire - Aménagements extérieurs

Art. 38 Eaux pluviales

Les **eaux de pluie seront réinfiltrées**, traitées ou évacuées conformément aux dispositions communales applicables en matière d'assainissement urbain.

Art. 43 Aire de détente et place de jeux pour enfants

a) Pour les habitations collectives (dès 4 appartements), **des espaces de détente accessibles à tous les occupants** doivent être réservés. La **surface minimale requise est de 100 m^2** et/ou doit correspondre à **12% de la surface brute de plancher du projet de construction**.
b) Une place de jeux pour enfants sera en principe exigée. Sa surface se calcule de la façon suivante : chaque tranche ou fraction de **100,00 mètres carrés de surface brute de plancher habitable entraîne l'obligation d'aménager une surface de 1,50 mètres carrés pour les places de jeux**. La **surface minimale exigée sera de 50 m2**. Une dispense totale ou partielle ne pourra être accordée par le Conseil municipal que dans les cas où les caractéristiques de la zone, du quartier ou du site de construction rendent impossible l'implantation d'un tel ouvrage.
(…)

Art. 44 Qualités architecturales et urbanistiques

a) Toute construction doit être conçue selon les r**ègles de l'art et présenter une expression architecturale cohérente et en rapport avec son environnement**.
Elle doit notamment tenir compte des **caractéristiques particulières d'un site naturel** ou bâti, d'une localité, d'un quartier ou d'une rue, ainsi que de l'aspect d'un édifice ou d'un ensemble de valeur intrinsèque.
(…)
d) Les **modifications du terrain doivent être réduites au minimum**. Le projet doit être **adapté à la topographie du terrain**. Le terrain aménagé doit être en **harmonie avec les parcelles voisines**.

Art. 46 Protection des sources et des cours d'eau ; espace réservée pour les cours d'eau

a) Le Conseil municipal peut fixer toutes les réserves et exigences nécessaires à la protection des sources et des installations de captage d'eau potable, des puits de pompage et des nappes d'eau souterraines (voir également remarque 16 du tableau de l'article 95).
b) **Toute construction doit être implantée de manière à prévenir les dangers de crue et à créer ou préserver un espace minimal pour les cours d'eau**, dans la mesure prévue par la législation fédérale et cantonale en la matière.
c) Pour tous les cours d'eau est applicable pour le surplus la législation cantonale et fédérale en la matière.

Art. 50 Aménagements extérieurs

a) Le requérant doit établir un plan accompagné d'un **concept paysager**. Le Conseil municipal est habilité à adopter une directive précisant les autres documents (plan d'arborisation) à fournir par le requérant.
Le concept paysager et les autres documents requis doivent être déposés en même temps que la demande d'autorisation de construire et en fait partie intégrante.

b) Les aménagements extérieurs privés bordant les rues participent à l'identité de celles-ci. Leur traitement fait l'objet d'une attention particulière. La Ville de Sion veille à ce que les aménagements projetés respectent le caractère de la rue.
c) Lorsqu'une construction, transformation ou démolition est susceptible de compromettre les aménagements existants bordant les rues ou des éléments de transition de qualité, tels que mur, muret, clôture ou différence de niveaux qui en font partie, le **Conseil municipal peut imposer une solution visant au maintien de tout ou partie desdits aménagements**.
(…)

Art. 50bis Plantations et espaces verts

a) Le Conseil municipal **exigera la plantation d'arbres aux abords des bâtiments**, notamment dans les zones industrielles (cf. art. 95 rem. 14). **En pleine terre, une fosse de plantation d'au moins 9 m³ est exigée**. Dans ce cas, le Conseil municipal peut exiger le dépôt par le requérant d'un plan d'arborisation, comprenant notamment les **plantations projetées** et le **type d'arborisation**.
b) Le propriétaire plante au minimum **un arbre d'essence majeure pour chaque tranche ou fraction de 500,00 mètres carrés de surface cadastrale de la parcelle**. Le choix des essences se porte si possible sur des **essences indigènes**.
Par arbre d'essence majeure, on entend une espèce ou une variété à moyen ou grand développement:
- pouvant atteindre une **hauteur de 10 mètres** et plus pour la plupart,
- présentant un caractère de **longévité spécifique**,
- ayant une **valeur dendrologique** reconnue.

c) En principe, **le ratio d'un conifère pour deux feuillus est respecté**.
d) Les sujets auront **au moins 2,00 mètres lors de leur plantation**.
e) Les arbres existants, pour autant qu'ils soient reconnus en bonne santé, sont compris dans le nombre d'arbres exigibles.
f) En outre, pour tout **terrain d'une surface cadastrale supérieure à 500 m2**, le Conseil municipal exigera une **surface de sol d'au moins 15 % de la surface cadastrale, comportant un caractère exclusivement naturel pour assurer l'évacuation des eaux**. Les surfaces considérées ne doivent comprendre que des surfaces naturelles **y compris les surfaces gravillonnées et dallées et/ou végétalisées qui sont perméables et ne servent ni au dépôt ni au stationnement**.

Art. 50ter Aménagements sur dalles-toitures

a) L'aménagement d'**espaces verts, d'aires de détente et de place de jeux** pour enfants, ainsi que la plantation d'arbres peuvent être réalisés sur les **dalles-toitures hormis les surfaces comportant un caractère exclusivement naturel (aire naturelle) qui devront se localiser sur le terrain naturel.**
b) Les surfaces plantées seront équipées d'un **dispositif assurant une réserve d'eau** constante de 0,10 mètre au minimum ou de tout autre système jugé équivalent.
c) Toutes dispositions constructives sont prises à cet effet, d'entente avec le Conseil municipal.

Art. 50quater Cas particuliers

a) Selon la nature et la configuration du terrain, le Conseil municipal **peut, en lieu et place des mesures prévues par les dispositions des articles 50bis et 50ter, autoriser d'autres aménagements végétalisés**.
b) Si le terrain disponible est insuffisant pour répondre aux exigences des articles 50bis, 50ter et 50quater, **le Conseil municipal détermine les conditions d'application minimales imposables**.
(…)

Art. 60 Plan d'aménagement détaillé

a) Le plan d'aménagement détaillé précise, pour certaines parties de la zone à bâtir du territoire communal, des mesures particulières d'aménagement et règle, dans le détail, l'**affectation du sol**, en déterminant le but de l'aménagement, la nature et le degré de l'affectation. Il se définit comme un complément détaillé du plan d'affectation des zones, mais est plus général et global que le plan de quartier.
Il **organise principalement les espaces bâtis et non bâtis**, définit les aires publiques et privées, ainsi que les dessertes et les **aménagements extérieurs**. Il doit apporter des solutions judicieuses aux problèmes spécifiques d'un secteur Hors de la zone à bâtir, il peut également s'appliquer quand il est nécessaire de préciser l'affectation possible du secteur, de définir la protection de biotopes, l'aire d'une zone sportive ou touristique, ou d'arrêter la localisation de constructions rurales à l'intérieur d'une zone agricole.

b) En règle générale, le plan d'affectation des zones et le présent règlement déterminent les cas pour lesquels un plan d'aménagement détaillé doit être établi (zones à aménager), ainsi que les conditions et dispositions indiquant avec précision les règles pour son élaboration.
En plus des zones à aménager prévues par le présent règlement, il peut s'appliquer :
- Sur les secteurs largement non bâtis ;
- Dans les cas où il y a nécessité de créer des espaces ou cheminements publics ;
- Lors d'adaptation de l'affectation d'une zone et/ou de sa densité.

c) **Le Conseil municipal peut préciser les modalités d'élaboration des plans d'aménagement détaillé sous forme de directives.**

d) Si les circonstances l'exigent, notamment lorsqu'une mesure de coordination s'impose aux fins d'assurer une densification cohérente du milieu bâti, le **Conseil municipal peut établir un plan d'aménagement détaillé ou exiger l'établissement d'un tel plan par les propriétaires concernés, préalablement à la procédure d'autorisation de construire**.

e) Le plan d'aménagement détaillé peut également être sollicité par des particuliers dans les cas prévus par le présent règlement, notamment lorsque l'application stricte des règles de la zone compromet la réalisation des buts de celle-ci ou que la surface du terrain satisfait aux prescriptions du tableau des zones (art. 95). Le cas échéant, le Conseil municipal arrêtera les conditions à remplir pour le plan d'aménagement détaillé.

f) Un plan d'aménagement détaillé devra être établi par les propriétaires, d'entente avec le Conseil municipal et à leurs frais, dans les zones d'équipement différé. Au besoin le Conseil municipal établit d'office lesdits plans, aux frais des propriétaires.

g) Le plan d'aménagement détaillé permet une majoration de l'indice dans les limites fixées à l'article 84, la réduction de la distance entre bâtiments selon l'article 87, ainsi que d'autres dérogations commandées par les circonstances.

h) Le plan d'aménagement détaillé doit notamment indiquer :
- le périmètre du secteur et son contexte élargi sur un plan cadastral avec les numéros des parcelles et les noms des propriétaires concernés par le plan d'aménagement détaillé et, si possible, les propriétaires voisins ;
- les coordonnées géographiques ;
- la ou les affectations du périmètre;
- les différents secteurs qui déterminent **les vides et les pleins**, les secteurs de circulation, de stationnement et les espaces ouverts y compris.

i) Le plan est accompagné d'un règlement et rapport explicatif précisant:
- les relations du plan d'aménagement détaillé avec le plan d'affectation des zones;
- les caractéristiques urbanistiques et techniques (bruit, énergie, etc.) du secteur concerné;
- **les différentes typologies d'espaces composant le plan d'aménagement détaillé (constructions, voies d'accès, aménagements extérieurs, etc.);**
- les étapes de réalisation;
- les infrastructures actuelles (eau, égout, électricité, etc.) ;
- les divers indices (occupation, utilisation du sol, etc.) ;
- les éventuelles dérogations prévues au présent règlement ;
- si les circonstances l'imposent, les caractéristiques et les modalités de financement des équipements et des infrastructures ;
- les principales servitudes (y compris les servitudes publiques).

j) Une coordination préalable avec les services communaux doit être effectuée. À cet effet, un avant-projet doit être établi, qui précisera notamment le périmètre d'étude,

les objectifs visés et les programmes d'aménagement. L'avant-projet démontrera la pertinence du concept retenu notamment par la présentation de plusieurs variantes d'études.

k) Dans la mesure où le secteur concerné fait l'objet d'un remembrement, d'une rectification de limites et/ou d'un plan d'alignement, ces instruments d'aménagement doivent être intégrés ou coordonnés au plan d'aménagement détaillé.

l) Le plan d'aménagement détaillé est établi et financé par les propriétaires concernés. Le Conseil municipal peut participer à son élaboration et à son financement.

m) Si les prescriptions du plan d'affectation des zones et du présent règlement sont respectées, la procédure ordinaire d'autorisation de construire est applicable.

n) Dans les autres cas, notamment si le périmètre du plan d'aménagement détaillé se trouve (même partiellement) hors zones à bâtir homologuées et/ou que les conditions et dispositions du plan de quartier ne sont pas conformes à la réglementation de base de la zone à bâtir concernée, la législation cantonale est applicable.

Art. 61 Plan de quartier

a) Le plan de quartier règle l'ensemble des constructions existantes ou projetées dans un territoire limité et formant une entité suffisante et homogène.

b) En plus de préciser des mesures particulières d'aménagement et l'affectation du sol comme le ferait un PAD, il a pour but de déterminer et organiser les espaces construits voire leur unité architecturale et **les vides de manière rationnelle**, **de préserver les espaces nécessaires aux aménagements publics et privés (accès, cheminement piétonnier, etc.)** notamment dans les secteurs où les constructions doivent être particulièrement bien intégrées au paysage et à l'environnement bâti existant et dans ceux qui ont une grande importance pour le développement de la Commune.

c) En règle générale, le plan d'affectation des zones et le présent règlement déterminent les cas pour lesquels un plan de quartier doit être établi, voir les conditions et dispositions indiquant avec précision les règles pour son élaboration (zones à aménager et cahier des charges y relatifs en annexes au présent règlement).

d) Le Conseil municipal peut préciser les modalités d'élaboration des plans de quartier sous forme de directives.

e) Si les circonstances l'exigent, notamment lorsqu'une mesure de coordination s'impose aux fins d'assurer une densification cohérente du milieu bâti, le Conseil municipal peut établir un plan de quartier ou exiger l'établissement d'un tel plan par les propriétaires concernés, préalablement à la procédure d'autorisation de construire.

f) Le plan de quartier peut également être sollicité par des particuliers dans les cas prévus par le présent règlement, notamment lorsque l'application stricte des règles de la zone compromet la réalisation des buts de celle-ci ou que la surface du terrain satisfait aux prescriptions du tableau des zones (art. 95). Le cas échéant, le Conseil municipal arrêtera les conditions à remplir pour le plan de quartier.

g) Le plan de quartier permet une majoration de l'indice dans les limites fixées à l'article 84, la réduction de la distance entre bâtiments selon l'article 87, ainsi que d'autres dérogations commandées par les circonstances.

h) Le plan de quartier doit notamment indiquer :
   - le périmètre du secteur et son contexte élargi sur un plan cadastral avec les numéros des parcelles et les noms des propriétaires concernés par le plan de quartier et, si possible, les propriétaires voisins, ainsi que les coordonnées géographiques;
   - l'implantation des bâtiments avec les cotes des distances aux limites et entre bâtiments;
   - les gabarits des bâtiments avec indication de l'affectation des surfaces (coupes nécessaires à la compréhension du plan);
   - les différents réseaux de circulation ainsi que les places de stationnement;
   - **l'affectation et l'aménagement des espaces ouverts;**
   - les infrastructures actuelles (eau, égout, électricité, etc.).

i) Le plan est accompagné d'un règlement et rapport explicatif précisant :
   - les relations du plan de quartier avec le plan d'affectation des zones;
   - les caractéristiques urbanistiques, architecturales et techniques (bruit, énergie, etc.) du quartier concerné;
   - **les différentes typologies d'espaces composant le plan de quartier (constructions, voies d'accès, aménagements extérieurs, etc.);**

- les étapes de réalisation;
- les divers indices (occupation, utilisation du sol, etc.) ;
- les éventuelles dérogations prévues au présent règlement ;
- si les circonstances l'imposent, les caractéristiques et les modalités de financement des équipements et des infrastructures ;
- les principales servitudes (y compris les servitudes publiques).

j) Une coordination préalable avec les services communaux doit être effectuée. A cet effet, un avant-projet doit être établi, qui précisera notamment le périmètre d'étude, les objectifs visés et les programmes d'aménagement. L'avant-projet démontrera la pertinence du concept retenu notamment par la présentation de plusieurs variantes d'études. Des supports permettant la bonne compréhension du projet dans son environnement construit devront être transmis (maquette, plans et coupes larges notamment).

k) Dans la mesure où le secteur concerné fait l'objet d'un remembrement, d'une rectification de limites et/ou d'un plan d'alignement, ces instruments d'aménagement doivent être intégrés ou coordonnés au plan de quartier.

l) Le plan de quartier est établi et financé par les propriétaires concernés. Le Conseil municipal peut participer à son élaboration et à son financement.

m) Si les prescriptions du plan de zones et du règlement sont respectées, la procédure ordinaire d'autorisation de construire est applicable.
Dans les autres cas, notamment si le périmètre du plan de quartier se trouve (même partiellement) hors zones à bâtir homologuées et/ou que les conditions et dispositions du plan de quartier ne sont pas conformes à la réglementation de base de la zone à bâtir concernée, la législation cantonale est applicable.

Art. 72 Zones de protection

a) Les zones de protection ont pour but de protéger les **sites naturels (cours d'eau, lacs, paysages, monuments naturels et biotopes**), les localités typiques, les lieux historiques et les monuments culturels. N'y sont autorisées que des constructions dont l'emplacement est imposé par leur destination à la condition qu'elles ne portent pas préjudice au site. Le Conseil municipal peut à cet effet recourir à l'avis d'experts.

b) L'entretien et l'agrandissement des exploitations agricoles ou autres existantes peuvent être autorisés pour autant que ces modifications n'aillent pas à l'encontre du but de protection recherché.

c) Le Conseil municipal peut encourager, par des subventions, les travaux indispensables à la sauvegarde des **éléments caractéristiques du paysage à protéger**.

Prescriptions concernant le règlement de zones (art. 95)

18. Les toitures plates seront végétalisées selon la norme SIA 312. L'article 92 let. d demeure réservé.

Art. 101 Avance de frais

a) Le Conseil municipal peut demander au requérant une avance de frais de même qu'à l'opposant dans le cadre de l'art. 100 al. 2.

b) Elle peut également exiger du requérant **la fourniture de sûretés ou la constitution d'un garantie bancaire pour assurer la réalisation de certains travaux ou charges du permis de construire, notamment la réalisation des aménagements extérieurs** (art. 50bis et 50ter) ou la constitution de droits réels restreints à inscrire au registre foncier.

Annexe D - Règlement communal sur la protection des arbres

L'exemple d'un projet de règlement pour la protection des arbres remarquables communaux à l'étude.
Version de travail n .3

Art. premier

But

[1] Le règlement sur la protection des arbres a pour but de préserver le patrimoine arboré de la commune. Il précise également les modalités concernant la plantation des arbres d'alignement.

[2] Le présent règlement est fondé sur les articles 7, 8, 9 et 10 de la loi cantonale sur la protection de la nature, du paysage et des sites du 13 novembre 1998, ainsi que sur l'article 52 let. b du règlement communal de construction et de zones du 21 juin 1988.

Art. 2

Contenu

[1] En complément au présent règlement, le Conseil municipal a compétence pour faire établir:

- un plan de protection des arbres;
- un catalogue des objets répertoriés sur le plan de classement.

[2] Ce plan désigne, à l'intérieur des zones à bâtir, des zones agricoles et des zones de forêt, les objets remarquables par leur taille, rareté, visibilité, valeur paysagère, biologique ou historique. Ces critères ne sont pas cumulatifs.

[3] Il est révisé tous les 15 ans.

Art. 3

Champ d'application

[1] Sont protégés tous les arbres de 30 cm de diamètre et plus, mesurés à 1,30 m du sol, ainsi que les objets remarquables indiqués sur le plan de protection des arbres. Les diamètres des troncs multiples sur un même pied mesuré à la même hauteur sont additionnés.

[2] Sont également protégés les ensembles végétaux tels que les cordons boisés, alignements, vergers haute tige, boqueteaux, haies vives.

[3] Les dispositions spéciales de la législation forestière et du règlement communal de construction et de zones demeurent réservées.

Art. 4

Effets de la protection

[1] Les objets protégés doivent être maintenus dans leur surface et leur structure, et être entretenus.

[2] Il est interdit de les abattre, de les détruire, ou de les mutiler, par le feu ou tout autre procédé.

[3] Tout élagage et écimage non exécutés dans les règles de l'art seront assimilés à un abattage effectué sans autorisation.

[4] Des travaux ou des fouilles ayant blessé gravement les racines ou toute autre partie de l'arbre, sont assimilés à un abattage effectué sans autorisation.

Art. 5

Autorisation d'abattage

[1] La municipalité peut accorder l'autorisation d'abattage des objets figurant sur le plan de protection des arbres uniquement lorsque des impératifs majeurs l'imposent tels que l'état sanitaire d'un arbre ou la sécurité. Dans tous les cas, elle examine la possibilité de faire un élagage en lieu et place de l'abattage.

[2] Pour les autres arbres protégés et les ensembles végétaux, la municipalité peut accorder l'autorisation si le requérant apporte la preuve que l'une ou l'autre des conditions suivantes est réalisée :

a. La plantation prive un local d'habitation préexistant de son ensoleillement normal dans une mesure insupportable;
b. la plantation nuit notablement à l'exploitation rationnelle d'un bien-fonds ou d'un domaine agricoles;
c. le voisin subit un préjudice grave du fait de la plantation;
d. des impératifs l'imposent tels que l'état sanitaire d'un arbre, la sécurité du trafic, la stabilité des rives bordant un cours d'eau, la création d'une route ou la canalisation d'un ruisseau ;
e. d'autres nécessités avérées l'imposent, suite à une juste pesée des intérêts.

Art. 6

Procédure:

1. Arbres remarquables

[1] La demande d'abattage d'objets remarquables indiqués sur le plan de protection des arbres doit être adressée par écrit à la Municipalité, dûment motivée et accompagnée de photographies et d'un plan de situation précisant l'emplacement de l'objet protégé à abattre. La demande doit être déposée par le propriétaire du bien-fonds sur lequel est situé l'objet de la requête d'abattage.

[2] La demande d'abattage est publiée au bulletin officiel.

[3] Toute personne touchée dans ses intérêts par la demande d'abattage peut formner opposition auprès de la Municipalité dans le délai de vingt jours.

[4] La Municipalité statue sur la demande et sur les oppositions éventuelles.

[5] Les parties concernées ont le droit d'être entendu.

Art. 7

2. Autres objets protégés

[1] La demande d'abattage des autres objets protégés doit être adressée par écrit à la Municipalité, dûment motivée et accompagnée de photographies et d'un plan de situation précisant l'emplacement de l'objet protégé à abattre. La demande doit être déposée par le propriétaire du bien-fonds sur lequel est situé l'objet de la requête d'abattage.

[2] La Municipalité statue sur la demande.

[3] La partie requérante a le droit d'être entendue.

Art. 8

Arborisation

[1] L'autorisation d'abattage sera assortie de l'obligation pour le bénéficiaire de procéder, à ses frais, à une arborisation compensatoire déterminée par la Municipalité, selon les normes de l'Union suisse des parcs et promenades (USSP).

[2] La plantation de compensation doit assurer à terme l'équivalence fonctionnelle et esthétique de la plantation enlevée.

[3] La Municipalité définit les conditions de la plantation de compensation : nombre, essence, surface, taille, fonction, délai d'exécution.

[4] Les plantations de compensation bénéficient de la même protection que les objets qu'elles remplacent.

[5] En règle générale, l'arborisation compensatoire sera effectuée sur le fond où est situé l'arbre à abattre. Toutefois, elle peut être faite sur une parcelle voisine, pour autant que son propriétaire s'engage à se substituer au bénéficiaire de l'autorisation.

[6] Si des arbres et plantations protégés au sens de l'article 3 sont abattus sans autorisation, la Municipalité peut, nonobstant l'application des sanctions prévues à l'article 11, exiger une plantation compensatoire.

[7] L'exécution sera contrôlée.

Art. 9

Plantation des arbres d'alignement

[1] La plantation d'arbres d'alignement sur fond privés fait l'objet de convention entre la Municipalité et le propriétaire du fond concerné

[2] La Municipalité a en charge exclusive l'entretien des arbres d'alignement de même que la plantation et la fourniture des sujets.

[3] Les propriétaires des fonds privés sont appelés à contribuer aux coûts de construction des infrastructures de plantations (fosse, arrosage, etc.) quand celles-ci sont parties intégrantes du concept paysager en lien avec une autorisation de construire.

[4] Les plantations de compensation bénéficient de la même protection que les objets qu'elles remplacent.

[5] En règle générale, l'arborisation compensatoire sera effectuée sur le fond où est situé l'arbre à abattre. Toutefois, elle peut être faite sur une parcelle voisine, pour autant que son propriétaire s'engage à se substituer au bénéficiaire de l'autorisation.

[6] Si des arbres et plantations protégés au sens de l'article 3 sont abattus sans autorisation, la Municipalité peut, nonobstant l'application des sanctions prévues à l'article 11, exiger une plantation compensatoire.

[7] L'exécution sera contrôlée.

Art. 9

Taxe compensatoire

[1] Lorsque les circonstances ne permettent pas une arborisation compensatoire équivalente, le bénéficiaire de l'autorisation d'abattage sera astreint au paiement d'une taxe dont le produit, distinct des recettes générales de la commune, sera affecté aux opérations d'arborisation réalisées par la commune, à l'exception de celles à caractère forestier.

[2] Le montant de cette taxe sera calculé selon les normes de l'Union suisse des parcs et promenades (USSP). .

Art. 10

Entretien et conservation

[1] L'entretien des arbres protégés par le présent règlement (taille, élagage, etc.) est à la charge des propriétaires. Les opérations d'entretien sur les objets remarquables indiqués sur le plan de protection des arbres doivent être annoncées à la municipalité préalablement à la réalisation des travaux.

[2] Lorsqu'ils bordent une allée ou une place, une surface au sol suffisante doit être maintenue libre autour des arbres protégés pour l'irrigation et la respiration des racines. Si besoin est, des constructions appropriées devront être réalisées afin de protéger leurs racines de l'infiltration de substances dommageables.

[3] Sur le périmètre des racines, correspondant au moins à la projection verticale de la couronne de l’arbre, les dépôts de matériaux provisoires, les déblais et les remblais, ainsi que le compactage du sol sont interdits, conformément aux directives de l'Union suisse des parcs et promenades (USSP).

Art. 11

Réclamation et recours

[1] Sous réserve de l'article 12, toute décision prise en application du présent règlement peut faire l'objet d'une réclamation auprès du conseil municipal.

[2] La réclamation s'exerce dans les 30 jours qui suivent la notification de la décision municipale.

[3] La décision sur réclamation du Conseil municipal peut faire l'objet d'un recours au Conseil d'Etat dans les 30 jours qui suivent sa notification, conformément aux dispositions de la loi du 6 octobre 1976 sur la procédure et la juridiction administratives.

Art. 12

Sanctions

[1] Toute contravention au présent règlement est punie d'une amende de Fr. 3'000.- au moins et de Fr. 100'000.- au plus.

[2] La répression des contraventions au présent règlement est de la compétence du Conseil municipal.

[3] L'amende peut faire l'objet d'une réclamation au Conseil municipal dans les 30 jours qui suivent sa notification.

[4] La décision sur réclamation peut faire l'objet d'un appel auprès d'un juge du Tribunal cantonal dans les 30 jours qui suivent sa notification.

[5] Les dispositions sur la procédure de réclamation de la loi du 6 octobre 1976 sur la procédure et la juridiction administratives (art. 34*a* – 34*n*) sont applicables.

Art. 13

Dispositions finales

Le présent règlement entre en vigueur dès son homologation par le Conseil d'Etat.

Annexe E - Plan directeur communal

Projet à l'étude visant à compléter la stratégie de développement de la Ville de Sion en y intégrant des recommandations visant à l'adaptation aux changements climatiques.
Version de travail

A1. La stratégie globale de la ville de Sion

Les grands enjeux de la ville

(…)

L'environnement dans ses différentes composantes.
Le potentiel « nature et paysage » de Sion mérite d'être mieux mis en valeur, en lien avec la 3ème correction du Rhône : les questions de biodiversité et de zones à protéger sont mentionnées comme des sujets intéressants qui pourraient faire l'objet d'une politique plus ambitieuse. La multiplicité des altitudes de la commune depuis la fusion avec Salins – de la vallée aux mayens – renforce encore l'intérêt de ce sujet.
Les effets du changement climatique ont un impact direct sur la qualité de vie en ville (phénomène d'îlot de chaleur et risques climatiques liés aux événements extrêmes). Ces tendances climatiques sont constatées en Suisse et particulièrement à Sion. Selon les données de Météo suisse, la capitale valaisanne est en effet la ville de Suisse qui s'est réchauffée le plus durant les vingt dernières années.
Les nuisances – en particulier la qualité de l'air et le bruit lié à l'aéroport – sont relevées comme des problèmes à résoudre : les moyens pour améliorer la situation doivent encore être recherchés et mis en œuvre.
L'énergie reste également un point susceptible de progrès : les énergies renouvelables pourraient être développées, en donnant l'exemple avec les bâtiments publics. Une stratégie spécifique a donc été mise en place depuis la version précédente du PDCom et approuvée le 24/09/2013.

(…)

A3. Stratégie spatiale de la Ville : la nécessité d'une vision globale

Les quelques grands principes suivants sont issus de l'analyse des potentiels de ces différents sites de la commune et résument **les objectifs de développement** :

a) **Intégrer le fleuve dans la ville** en utilisant la 3ème correction du Rhône comme une opportunité ;
b) **Reconnaître la structuration de la Vallée en strates est / ouest** (adret en rive droite + route cantonale + rail + autoroute + Rhône + ubac en rive gauche) et développer la mise en place de transversales nord / sud dans les secteurs urbains et villageois (par exemple celle depuis le centre historique, par le passage sous la gare, jusqu'au Rhône, ou encore le lien entre la vallée et les coteaux) ;
c) **Préserver les coteaux sensibles** en tant que paysages identitaires et de grande qualité : viticoles sur l'adret (y compris dans la partie déjà bâtie de Gravelone), et arboricoles du côté de l'ubac ;
d) **Reconnaître les vastes césures vertes** entre Bramois et Sion, entre l'aéroport et Conthey, ainsi que les respirations paysagères des coteaux comme des éléments structurants du développement de Sion et de son paysage ;
e) **Privilégier le développement vers l'intérieur** ordinaire et stratégique
   - en **conservant l'étendue actuelle de la zone à bâtir** (avec la compensation possible des extensions ponctuelles nécessaires à l'adaptation du zonage à l'évolution des besoins économiques, industriels ou touristiques, ainsi qu'aux changements légaux)
   - en organisant et **favorisant le développement des secteurs stratégiques** dans la ville (par ex. Ville du XXIe siècle, Champsec et Vissigen, etc.)

- En **renforçant les villages** (Uvrier / Bramois / Aproz / Pont-de-la-Morge / Salins et ses hameaux) au sein de leurs limites actuelles afin qu'ils s'inscrivent clairement dans le paysage.
- **En prônant un développement urbain adapté au changement climatique, dans la prolongation des recommandations du projet « AcclimataSion » (plus de bleu et de vert pour moins de gris), projet pilote soutenu par la confédération (2014-2016).**

- **(…)**

B6. La stratégie urbaine

La stratégie urbaine revêt un caractère transversal particulier, car elle met en cohérence la stratégie globale (chapitre A) et les lieux stratégiques du développement de la Ville (chapitre C), ainsi que les différentes stratégies thématiques entre elles (paysage, économie, tourisme, mobilité et énergie).
Elle repose sur la structuration des deux axes forts qui caractérisent la ville : le Rhône (voir B1 stratégie paysagère) et la Transversale urbaine qui relie les différentes strates de la ville entre elles, du Nord au Sud (voir B4 stratégie mobilité). Les différents quartiers – plus ou moins denses selon l'époque de leur construction – s'accrochent à ces axes pour constituer ensemble « la ville ».
Au-delà des espaces agricoles et naturels qui l'entourent, les villages (Bramois, Uvrier, Aproz, et Pont-de-la-Morge) marquent les entrées dans la commune, contigus pour trois d'entre eux avec l'urbanisation de la commune voisine.
A cette occupation de fond de vallée viennent s'ajouter les coteaux (village de Salins - coteau sud et les différents hameaux - coteau nord), avec la multitude des usages et contraintes qui s'y superposent : la résidence principale et secondaire, les loisirs (promenades), le patrimoine rural (bisses) mais aussi l'agriculture ou la viticulture selon l'orientation, ainsi que la nature et les dangers naturels.

U1 - Le respect des limites d'urbanisation permet de préserver le paysage et de développer une ville durable et de qualité : il faut privilégier le développement (ordinaire et stratégique) vers l'intérieur.
En cohérence avec le paysage, cette stratégie fixe les limites d'urbanisation permettant à la fois à la ville de s'inscrire dans le respect de son « écrin paysager » et de se renforcer (quantitativement et qualitativement) par un développement vers l'intérieur. Le Plan directeur communal prévoit ainsi les lieux opportuns pour la densification, précisant les conditions à remplir pour que la future ville compacte soit agréable à vivre dans tous les registres : bruit et qualité de l'air, mais aussi qualité des espaces publics et aménagements extérieurs privés, diversité de l'habitat, répartition spatiale des équipements publics, accueil des activités économiques, etc. **et ceci dans un contexte globale de réchauffement climatique touchant particulièrement l'hypercentre des villes** .
(…)

U6 - Les espaces ouverts (publics et privés) conditionnent la qualité de vie en ville : pour renforcer l'attractivité de la vie en ville, il est nécessaire d'accorder une attention particulière à ces espaces (aspects d'ambiance et de qualité en complément de leur nécessaire fonctionnalité).
La protection et la mise en valeur de ces qualités urbaines, paysagères et architecturales passe par les actions suivantes (développées dans le Plan directeur évolutif des espaces publics) :

- Le contrôle de l'occupation des rez-de-chaussée en lien avec l'espace public dans les lieux de haute intensité urbaine ;
- Une continuité conviviale pour les espaces ouverts au public à priorité piéton (diminution des socles, traitement soigné des accès au parking) ;
- Le maintien d'une mixité fonctionnelle afin de parvenir à une complémentarité d'usages vertueuses (activités tertiaires : commerces, services, administrations, et logements) et de contribuer à de fortes interactions sociales et économiques ;
- Un traitement adéquat du socle des bâtiments, contribuant de manière essentielle au paysage urbain. La perception de la Ville par les piétons s'arrête en effet le plus souvent à celui-ci.

De plus, en sus de contribuer à la qualité de vie urbaine, ces espaces ouverts peuvent, grâce aux nombreux services que rend la nature et les points d'eau, atténuer localement les effets du réchauffement climatique, notamment en réduisant les risques hydrologiques et le phénomène

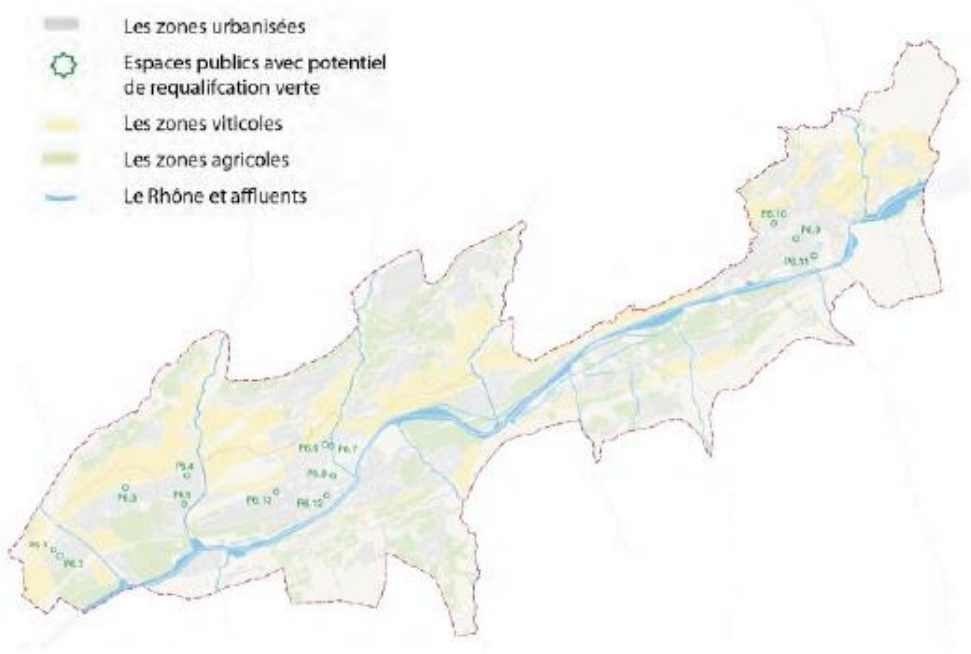
d'îlots de chaleur urbain liés aux événements météorologiques extrêmes. Il s'agira donc de privilégier l'implémentation d'éléments naturels en ville afin d'envisager un développement urbain adapté au changement climatique (cf. prescriptions du projet pilote ACCLIMATASION supervisé par l'ARE/ Agglo Valais central, fiche P6 : « La nature en ville »).
(…)
S6- Contenir le développement de la ville et favoriser sa qualité par des « opérations-exemples ».

Annexe F - Projet d'agglomération du Valais central

Fiche « Nature en Ville » visant à la diffusion des recommandations du projet pilote ACCLIMATASION auprès des communes de l'agglomération du Valais central.
Procédure en cours d'approbation (approuvé par les communes en décembre 2016, déposé à Berne le 30.12.2016).

agglo VALAIS CENTRAL

MESURE P6	**LA NATURE EN VILLE**
Paquet de mesure : non concerné	**Priorité : -**
Instance(s) concernée(s) : Agglomération, Communes, Canton (SFP, SPE, SDT) **Maitre d'ouvrage** : Communes	
Mesure PA2 reprise/adaptée : P6 Nature en ville	
Coordination PA3 : P5, U1, U2 **Coordination PDc (en cours de révision) :** fiches C.2	



agglo VALAIS CENTRAL

INTRODUCTION

Les espaces verts sont souvent perçus comme les symboles de la qualité de l'espace urbain. La densification de l'espace urbain n'est pas contraire à la présence de la nature, ni à la valorisation de la biodiversité au sein du milieu urbain. Le fait de repenser la qualité de ces espaces urbains densifiés en y intégrant la nature favorise un cadre de vie favorable au bien-être des habitants.

Comme exprimé par différents rapports de la Confédération, la nature en ville peut rendre de nombreux services notamment en lien avec la problématique du changement climatique ; elle réduit notamment les risques climatiques liés aux fortes précipitations et atténue le phénomène de l'îlot de chaleur.

Si la présente fiche cible quelques mesures localisées concernant des espaces publics, une multitude d'actions peuvent être entreprise, tant par les privés que les pouvoirs publics, d'un simple balcon ou toiture, à un aménagement à l'échelle d'un quartier, en passant par des jardins de particuliers.

INTENTION

Etat actuel

- Potentiel important d'amélioration de la nature en ville (espaces verts, parcs publics, espaces de sport et de détente, espaces résiduels) en matière de plantations, d'éléments aquatiques, de revêtements, etc.
- Faible qualité naturelle des espaces verts (espèces non-indigènes, gazon etc., proportion de surface imperméable importante, etc.).
- Rôle sous-estimé des espaces résiduels en tant que milieux relais.
- Nombreux espaces résiduels pas valorisés.
- Absence de mise en réseau des espaces naturels en ville.
- Prolifération des plantes exotiques envahissantes (également le long des voies de communication et dans les zones agricoles).

Données quantitatives

- -

Objectifs

- Contribuer à la qualité de vie urbaine (aspects sociaux, économiques, environnementaux, de santé public, etc.) urbaine grâce à la nature en ville.
- Augmenter les proportions de surfaces vertes, notamment dans les zones denses.
- Améliorer la qualité naturelle des espaces verts en terme de biodiversité.
- Maintenir une biodiversité élevée en zone urbaine.
- Favoriser une mise en réseau des espaces naturels.
- Maintenir des espaces verts et des espaces d'eau afin de lutter contre les îlots de chaleur.
- Rationaliser les coûts d'entretien des espaces verts en adoptant une gestion extensive de ces espaces et en réduisant le recours aux pesticides.
- Limiter le risque d'inondation par la mise en place de sol perméable limitant les débits de crue grâce au stockage de l'eau dans les sols.
- Informer la population des bienfaits de la nature en ville.
- Lutter contre les plantes exotiques envahissantes.

Mesures générales

- Privilégier l'implémentation d'éléments naturels en ville tels que : des parcs, une arborisation urbaine, des espaces végétalisés dans les rues, places, des toitures, des murs, des façades ou des balcons végétalisés, des « Jardins de poche » ou potagers urbains dans les interstices urbaines.
- Favoriser la présence d'eau dans les zones urbanisées (cours d'eau à l'air libre, fontaines, etc.)

EVALUATION

Opportunité

Le développement d'éléments naturels en ville contribue à la qualité de vie de secteurs souvent densément bâtis, atténue les effets climatiques extrêmes, tout en améliorant les valeurs biologiques et environnementales à plus large échelle.

Utilité de la mesure selon les critères d'efficacité

- **CE1** *(amélioration de la qualité du système de transports)* **:** Non concerné
- **CE2** *(développement de l'urbanisation à l'intérieur du tissu bâti)* **:** Non concerné
- **CE3** *(accroissement de la sécurité du trafic)* **:** Non concerné
- **CE4** *(réduction des atteintes à l'environnement et de l'utilisation des ressources)* **:** Non concerné

Coordination avec le Plan directeur cantonal (PDc) : voir préambule aux mesures.

Nécessité de classement en zone à bâtir et éventuelles pertes de surfaces d'assolement ou de zones protégées d'importance nationale

-

REALISATION

Tâches de l'agglomération

- Accompagnement des communes dans l'élaboration d'un guide / une charte de recommandations pour favoriser les bonnes pratiques en matière de nature en ville.
- Accompagnement des communes dans le cadre d'actions de promotion pour la nature en ville.
- Accompagner des communes dans la mise en place de visions directrices.

Tâches des communes

- Elaboration des prescriptions (charte, règlement spécifique, etc.) pour favoriser la nature en ville.
- Définition et réalisation de projets paysagers durables (matériaux, espèces végétales, revêtements, etc.) pour les espaces résiduels, les espaces verts et les espaces publics existants.
- Ajustement des méthodes d'entretien auprès des services techniques
- Sensibilisation auprès des privés
- Elaboration des visions directrices des espaces verts.
- Coordination avec les services cantonaux concernés dans la lutte contre les plantes exotiques envahissantes.

Calendrier de préparation et de mise en œuvre (horizon)

- Les coordinations de mesures pour promouvoir la nature en ville peuvent être lancées dès à présent.

REFERENCES

- Canton de Genève, Département de l'Intérieur de la Mobilité et de l'Environnement (DIME), Nature en Ville : programme, 2013, p1-70.
- Commune de Montreux, Règlement communal sur le plan général d'affectation et la police des constructions, 2007, p.1-44.
- FSU, Urbanistes des Territoires, Unil, Journées d'études urbaines 2010 « Vers une nouvelle alliance entre ville et nature », Université de Lausanne, 8-9 juillet 2010, p.1-85.
- Kempf, Vincent, Acclimatasion en quelques mots, Séminaire ASPAN-SO-ARE, Adaptation au changement climatique: quelle contribution l'urbanisme peut-il apporter?, 2014
- Ville de Monthey, Plan directeur des espaces verts, 2012, p.1-63.