Coupe A-A' - 1/500

Coupe B-B' - 1/500

Plan général - 1/500

Chiffres - volumes et matériaux

Le projet est caractérisé par une grande quantité de matériaux de démolition et de déconstruction. Afin de réduire au maximum son exportation, le projet propose de les valoriser de différentes manières. Les graves de déblais représentent 16'800 m3 dont 50 % pourraient être utilisées pour les sous-couches des revêtements projetés, 25 % pour dans les buttes à l'Est du site et également dans des remblais de nivellements. Concernant les bétons de déconstruction, ils peuvent être valorisés pour constituer les technosols, les fosses de Stockholm ou les murgiers.

Afin de laisser libre champ au futur concours pour l'école des petits loups, nous avons choisi dans nos calculs de volumes et matériaux de séparer cette partie du projet. En effet, la salle de gymnastique peut être enterrée ou hors-sol ce qui change considérablement les volumes de déblais.

De manière générale, le projet conserve les espaces de pleine terre existants, car ils ne nécessitent aucun mouvement de terre. En effet, toutes les terres non-déplacées représentent une économie financière et écologique.

Déblais	
Grave de sous-couche	*16'214 m3*
Terre horizon C	*582 m3*
Enrobés existants	*13'432 m2*
Béton de construction	*2'400 m3*
Terre végétale sous chemin en stabilisé	*1'635 m3*
Terre horizon B	*1'040 m3*
Terre végétale vélodrome	*503 m3*
Terre horizon B vélodrome	*377 m3*
Remblais	
Grave de sous-couche sous rev. en pavés	*632 m3*
Grave de sous-couche sous rev. enrobé	*6'394 m3*
Enrobé route Plaines-du-Loup	*2'166 m2*
Enrobé projet global	*15'985 m2*
Revêtement en pavés ajourés	*1'550 m2*
Fosses de stockholm	*4'019 m3*
Terre végétale	*3'531 m3*
Terre horizon B	*3'531 m3*
Butes dans les parcs	*4'394 m3*
Revalorisation de la grave de déblais	
Grave en stock	*16'796 m3*
Grave de sous-couche sous rev. en pavés	*-632 m3*
Grave de sous-couche sous rev. enrobé	*-6'394 m3*
Butes dans les parcs	*-4'394 m3*
Grave de sous-couche sous rev. tennis	*-960 m3*
Grave de sous-couche sous rev. synthétique	*-377 m3*
Grave de sous-couche sous rev. terre battue	*-32 m3*
Remblais pour belvédères	*-260 m3*
Grave de sous-couche sous rev. en stabilisé	*-327 m3*
Total restant à évacuer	*3'420 m3*
Revalorisation de béton de déconstruction	
Béton de déconstruction en stock	*2'400 m3*
Matériaux en béton pour fosse de Stockholm	*-4'019 m3*
Matériaux en béton pour murgiers	*-40 m3*
Matériaux en béton à importer	*1'659 m3*
Revalorisation de terre végétale	
Terre végétale en stock	*2'138 m3*
Terre végétale pour fosses de plantation et parc	*-3'531 m3*
Matériaux de terre végétale à importer	*1'193 m3*
Revalorisation de terre horizon B	
Terre horizon B en stock	*1'417 m3*
Terre horizon B pour fosses de plantation et parc	*-3'531 m3*
Matériaux de terre horizon B à importer	*1'914 m3*

Liste des ligneux

Arbres urbains:
Ostrya carpinifolia
Ulmus New Horizon
Zelkova serrata
Carpinus betulus
Fraxinus angustifolia 'Raywood'
Prunus avium
Pinus sylvestris
Quercus ilex
Lagerstroemia indica
Acer platanoides
Aesculus x carnea

Arbres parc:
Tilia henryana
Alnus glutinosa
Prunus mahaleb
Morus alba
Quercus ilex
Ulmus New Horizon
Acer campestre
Populus alba
Cornus mas
Amélanchier ovalis
Abies pinsapo
Prunus avium
Malus floribunda
Prunus padus
Acer platanoides
Carpinus betulus

Arbres boisement:
Fagus sylvatica
Quercus robur
Quercus petraea
Tilia cordata
Carpinus betulus
Acer campestre
Acer pseudoplatanus
Ilex aquifolium
Taxus baccata
Crataegus monogyna
Cornus mas
Pinus sylvestris
Cornus mas
Amelanchier ovalis
Prunus padus
Acer platanoides
prunus avium
Populus tremula
Abies pinsapo
Malus variété ancienne 'Pomme Bovarde'
Malus variété ancienne 'Pomme de Fer'

Arbres bosquets:
Morus alba
Quercus ilex
Corylus avellana
Prunus domestica
Tilia cordata
Juglans regia
Diospyros kaki
Amelanchier ovalis
Prunus myrobolan
Prunus spinosa

Chiffres - gestion de eaux

Le site est composé de deux bassins-versants principaux délimités par la route des Plaines-du-loup.

Pour la partie ouest, le volume de rétention est de 630 m3 et dans la partie est, elle est de 260 m3 ce qui fait un total de 890 m3 sur l'ensemble du site.

À l'ouest, le volume de rétention est de 630 m3. 45 % de ce volume se trouve dans des dépressions qui participent à l'ambiance du parc et 25 % dans la noue urbaine. Cette noue en forte pente (5 à 6% est compartimentée pour permettre de gérer des paliers. Dans la rue des Tanières, les espaces perméables entre les fosses des arbres sont en légère dépression tout en étant utilisable pour socialiser. Ils permettent d'infiltrer sur une faible épaisseur 2.5 m3 par interstice (total 30 m3). Afin de gérer les éventuels surplus d'eau, les technosols peuvent emmagasiner jusqu'à 23 m3 par arbre soit 345 m3 sur la rue des Tannière.

À l'est, où il y a plus d'espace en pleine terre, l'eau est amenée par gravitation jusqu'à une fine noue le long des pièces K, L, M, N. Ponctuée par des élargissements et des dépressions, elle est bordée de buttes, de chemins et de placette ce qui en fait un lieu lié à l'activité humaine. La multiplication des dépressions est importante pour la biodiversité, car elles constituent un relais pour les batraciens et les odonates.

Dans le quartier, le quotidien se décline dans des lieux aux caractères multiples et vivants

6 *Le parc du Vélodrome*

Dans un lieu marqué par la dualité, le parc du vélodrome fonctionne en deux secteurs. Le parc autour de la bâtisse existante 'Fleur de pain' est conservé au maximum. Les magnifiques arbres existants apportent une ambaince fraiche qui est soutenue par les deux cordons boisés implantés en quinconce sur les limites. La maison est conservée et héberge deux entités. A l'est, le café de l'artisanat sert de lieu d'échange où les habitants peuvent promouvoir leur passion en organisant des ateliers ou en vendant des articles locaux. A l'ouest, l'atelier de Monsieur Seb propose la réparation de tout objet défectueux.

De l'autre côté de ce lieu de rencontre, s'implante l'école avec son vaste programme d'aménagements extérieurs. L'implantation des volumes bâtis et la mise en sous-sol de la salle de sport dégagent un préau de qualité qui favorise une connexion avec le quartier voisin ainsi que la partie 3 des Plaines-du-Loup. La magnifique noue végétalisée est le liant qui attire les curieux et définit les espaces avec ses berges en prairie variant de milieu humide avec des hélophytes à des plages de galets au bord de l'étang. Une passerelle et un deck permettent de découvrir ces aménagements en respectant les milieux pendant les périodes de reproduction et de migration des animaux.

1 *La rue du Louvard*

Entre les îlots, dans le cœur habité du nouveau quartier des Plaines du Loup, la ruelle du Louvard traverse les pièces urbaines du Nord au Sud en connectant deux parcs. En son centre, la grande noue paysagère accueille de nombreux arbres de tailles et d'essences variables. Celle-ci collecte les eaux pluviales des immeubles environnants, en infiltre une partie, et achemine le reste vers le parc du vélodrome doucement, grâce à de petits murets servant de batardeaux. Pendant les périodes sèches, les pentes de ce jardin pluvial sont un magnifique espace de jeu pour les enfants qui peuvent se cacher, se percher dans cette nature urbaine sous l'œil de leurs aînés qui se détendent sur l'herbe. Sous les feuilles et les frondaisons se dissimulent des petits mammifères sauvages, oiseaux et reptiles. La tête de quartier se déroule dans cet oasis : hors des périodes de reproduction de la faune, des tables et tentes sont installées sur les bandes de dallage, élargissant la ruelle quelques temps, afin d'accueillir une foule de voisins sans que le cours d'eau soit entravé. Celui-ci passera sous la route du Vélodrome et se jettera enfin dans le parc.

La place centrale en pavés ajourés filtre les eaux de surface et souligne le fil d'eau qui circule en dessous. Sa fonctionnalité permet d'accueillir une variété d'activités durant toute l'année. Deux arbres remarquables (*Zelkova serrata*) encadrent cette place avec un aménagement de mobilier urbain qui exprime l'importance du lieu pour les échanges sociaux. Latéralement, un alignement d'arbres majeurs (*Ostrya carpinifolia & Ulmus New Horizon*) fonctionne comme un afflient, les arbres poussent dans un technosol en fosse continue formé de béton recyclé du site avec du biochar. Un système en pavés ajourés avec des puits perdus et des cunettes permettent d'utiliser l'eau de surface pour un arrosage optimisé en profondeur tout en assurant une évacuation des eaux excédentes vers les noues et évitent ainsi la noyade des végétaux. Seulement un amendement sera réalisé et aucune terre végétale ne sera utilisée pour ces arbres.

2 *Le Sentier*

La route du Vélodrome se voit transformée afin de permettre l'extension du parc jusqu'aux façades. La canopée est maintenue très haute pour garantir le passage des bus. La route, réduite à deux voies, ondule pour libérer des massifs de plantation qui hébergent des arbres à grand développement. Ce mouvement force une conduite apaisée et assure le passage sécurisé des enfants qui se rendent à l'école au niveau de la rue du Louvard. Les massifs séchards, sont plantés d'essences résistantes en milieu urbain (*Pinus sylvestris, Acer platanoides, Prunus avium & Fraxinus angustifolia 'Raywood'*) qui ne demanderont que très peu d'entretien. Sous ces arbres, une flore xérique s'installera et pourra être fauchée annuellement. Les eaux routières sont toutes récupérées dans les massifs de plantation et lors d'un orage exceptionnel elles mettront en charge les noues du parc. Cette étendue déminéralisée offre un atout climatique et intègre la frange pionnière au parc du Vélodrome.

Contre les façades, un large trottoir et une double piste cyclable laissent place aux mobilités douces. Des activités variées peuvent s'épanouir en pied de façade sans subir la présence du traffic.

3 *Les Bois des Louveteaux*

Le chapelet de parcs du projet ***Belles saisons*** existe grâce à une charpente paysagère d'importance. Il s'agit des Bois des Louveteaux et consiste en plusieurs cordons boisés inter-connectés. De composition dense, fournie et sauvage, ils seront le lieu de refuge idéal pour la faune et la flore. Ils assureront la présence des animaux dans les espaces partagés avec les humains et garantira les migrations à l'échelle communale. Ce bois générera aussi une fraicheur bien supérieure à toutes les autres plantations par sa masse et sa diversité de typologie végétale. Des petits cabanons installés serviront de guet pour observer évoluer la faune dans cet espace sans la déranger. Un événement familial de qualité en plein quartier.

4 *La Bergerie*

Adossée au Bois des Louveteaux, à l'est de la route des Plaines-du-Loup, se dessine la place de La Bergerie. Elle héberge le marché et les terrains de pétanques et favorise les rencontres et interactions sociales du quartier. Un double alignement d'arbres majeurs (Aesculus x carnea) crée un axe de déambulation et permet l'implantation de stands et de roulottes. Cette place du village agira comme lieu transformable et adaptable en miroir à la place du Louvard afin de pouvoir développer des activités des deux côtés de la route centrale maintenant la zone de rencontre apaisée. Ici aussi, le revêtement en pavage ajouré indique un lieu spécial. Les eaux seront redirigées vers les fosses des arbres et le cordon boisé.

Un sentier traverse cette dense végétation pour connecter les pièces urbaines M et N au projet plus dynamique du nord.

5 *Le Terrier*

Jouxtant la promenade du Bois-gentil, en direction du Bois-Mermet, se tient le Terrier, terrain d'aventure ludique itinérant dans un terrain en friche sauvage. À l'image des rotations de culture, le terrier déménage après quelques années pour aller s'installer dans le pré voisin. Un événement festif qui drainera la population environnante. Le terrain non exploité pourra alors être revendiqué par la nature jusqu'au prochain emménagement ou servir de pâturages. Les structures de jeux devront s'adapter dans le temps pour évoluer conjointement avec la végétation qui passera de prairie à haie-vive jusqu'à bosquet et finalement forêt. Certains matériaux naturels pourront être laissés sur place afin de créer des milieux favorables à la faune comme des tas de bois ou des hôtels à insectes. Pour déplacer les objets lourds, un agriculteur local pourrait se joindre aux efforts de déménagement et créer une nouvelle dynamique entre ville et campagne.

espaces publics des Plaines-du-Loup, étape 2 **BELLES SAISONS**

A l'échelle des enfants et du vivant

Les Plaines-du-Loup sont une rencontre entre la ville et la campagne. Le projet ***Belles Saisons***, érigé sur cette lisière, propose des lieux vivants nés d'une sensibilité triple : Humains, Faune et Flore cohabitent et se côtoient, et chacun profite de moments d'épanouissement éphémères dans un environnement riche et varié. Au fil de l'année, la vie du quartier se transforme pour accompagner les saisons. Une noue d'infiltration se change en terrasses pour accueillir un festival, un sentier s'ouvre pour créer une balade magique, une afforestation se mue en parc aventure itinérant.

Belles Saisons se tourne vers un avenir urbain désirable, en mettant les enfants et leur sensibilité subtile au cœur du projet. Imaginer un quartier à l'échelle des enfants, c'est s'assurer qu'il sera habitable par tous. C'est aussi construire avec les nouvelles générations, attentives tant aux bulbes minuscules qu'aux arbres majestueux, du Murin de Brandt à l'abeille sauvage, tant aux repas partagés au pied des immeubles qu'aux grandes festivités saisonnières. Le projet décline l'environnement du quartier en une myriade de tableaux naturels en mouvement, où l'attention se rend disponible aux détails infimes : une flaque devient un champ de bataille d'eau, un tas de branches un observatoire à insectes, un bosquet sauvage devient une forêt nourricière.

En s'appuyant sur la diversité des ambiances et des paysages faits de sols variés, d'eau et d'une biodiversité riche, ***Belles Saisons*** crée un quartier instinctif, où les lieux aux forts caractères sont des marqueurs de l'espace et créent une identité soutenant un sentiment d'appartenance.

La participation dans le quartier se fait au travers du Faire et Fêter ensemble. Comme une appropriation de placettes le long de la noue pour un atelier peinture chaque semaine, un repair-café dans la maison de quartier tout les mois et la grande fête du terrain d'aventure Le Terrier où tout le monde est invité à démonter et déplacer les constructions.

Le terrain d'aventure et la promenade le long Louvard sont les éléments incontournables du quartier, créant un caractère particulier où les espaces sont destinées à des usages Humains d'une part et préservant des surface pour de refuges pour la biodiversité. Des espaces sont laissés en jachère pour s'émerveiller de voir ce qui s'y passe tout au long des saisons et quelles plantes ou animaux seront visibles entre ces herbes.

Belles Saisons est un territoire de découvertes, de jeux et d'émerveillements à toutes les saisons. Le caractère de ses espaces publics laissent une place réelle à la nature où l'Humain partage son espace. Dans ces lieux dédiées à la nature, l' Humain est invité à l'observer et y prendre soins.

Belles Saisons est un projet qui cherche à imaginer la ville nature est possible, où ces natures ne sont pas au services des besoins humains mais où l'Humain met tout en oeuvre pour favoriser la nature et la biodiversité.

Grandes échelles

Le site de projet s'intègre d'une manière centrale dans le tissu urbain et paysager du quartier de Bossons. Il dialogue intimement au sud-est avec Bellevaux et à l'ouest avec les bâtiments de Grey. Au niveau paysager élargi, le Bois-Mermet qui abrite le Petit-Flon et la Louve ainsi que le cordon boisé du Désert, à l'ouest, sont des éléments naturels à reconnecter afin de donner au quartier de la Plaine-du-Loup une charpente de verdure. Cette trame verte accompagne les futurs bâtiments et facilite les traversées est-ouest dans un schéma de parcs arborés dense. La relation plus urbaine nord-sud de la promenade qui serpente entre l'Avenue de Grey et la Route des Plaines-du-Loup sera le ciment social qui activera ce nouveau quartier tout en longueur.

Chapelet des saisons

Respectant le principe ZIP de l'amenagement à grande echelle, le projet propose d'amenager des chapelets d'espaces naturels inter-connectés. En y déambulant, le visiteur découvrira les espaces dévolus à des événements saisonniers et verra l'espace public et naturel évoluer pendant l'année et au fil des décennies. Lieu de refuge et de passage, la charpente paysagère permet de lier le site aux alentours. En milieu urbain, la gestion des eaux est un prétexte pour élargir la noue et créer un réelle espace de nature. Elle abrite une faune et une flore variée en offrant des lieux d'abris, de chasse et de reproduction pour différentes espèces. Ces espace nécessitent aux usagers d'adapter leur comportement et de temps en temps de laisser ces lieux sans interventions humaine afin de garantir les services écosysthémiques des milieux.

Au fil des eaux

S'écoulant dans la pente en suivant la topographie du site, deux axes nord-sud se dessinent, à travers la ruelle du *Louvard* à l'ouest et à l'est dans la rue du Terrier. Connectés à plus grande échelle à la première étape des Plaines-du-loup et à la promenade de Bois-gentil. Les noues paysagères récoltent toutes les eaux pluviales et en créant un élément d'accompagnement de jeux et de découverte qui structure les espaces aménagés. La noue varie entre des surfaces d'infiltration et de rétention tout en donnant un identité paysagère aux espaces qu'elles traversent tantôt urbains, tantôt naturels. L'eau sous différentes forme contente tant la faune et la flore que les humains qui profitent de la fraîcheur au contact d'un paysage diversifié et chatoyant. Les étangs d'eau permanente sont des refuges pour la nature qui soutiennent les corridors biologiques et leur assure une intimité.

La grande canopée

La grande canopée du projet Belles saisons atteint une ***surface de 49 %*** de l'espace public. Les arbres urbains en alignements ou formations géométriques soulignent le dessin de ruelles et des routes et communiquent grâce à une fosse de Stockholm continue. Ils apportent l'ombrage et l'humidité nécessaire aux espaces urbains pour qu'ils soient fonctionnels et accueillants. La plus grande surface est prise en charge par les parcs qui varient d'un espace engazonné avec des arbres remarquables à des cordons boisés étagés denses réservés pour la nature (corridor biologique et zones de refuge). Dans le secteur du Bois-gentil, l'identité du Bois-Mermet est élargie. On y trouve une ambiance forestière et de lisière étagée. Les espaces ouverts de prairie sont accompagnés de bosquets ponctuels où des fruitiers viennent se glisser pour favoriser la cueillette sauvage.

Habiter les rez

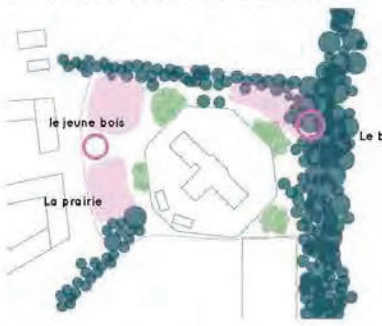
La forme urbaine créée par les îlots d'habitation demande une affectation réfléchie des rez-de-chaussée. Le projet propose de traiter les axes verticaux nord-sud comme des promenades très arborées et paysagères où les rencontres et les échanges sociaux du quartier seront favorisés. Les placettes sur les noues sont là pour dynamiser la vie de quartier et héberger des événements participatifs. La promenade est-ouest est beaucoup plus animée et abrite des commerces qui nécessitent de grands parvis. L'activité commerciale prend vie spécialement au niveau de la place du Louvard et de la place des Tanières. Des espaces plus intimes comme la place de la Bergerie, et le belvédère de la Horde seront des espaces de rencontre et de vie collective accueillant des activités locales.

Ambiances nocturnes

Afin de garantir la bonne cohabitation entre humains et nature, le réseau lumineux se décline en plusieurs modèles. Une guirlande lumineuse souligne les espaces d'activités et de vie entre les îlots d'habitation et les promenades actives. Elle apporte une ambiance chaleureuse et douce. Des spots suspendus à des câbles accompagnent les cheminements et trottoirs jusqu'aux seuils de bâtiments. Les grandes places sont aménagées pour permettre une vie prolongée nocturne en extérieur avec des mâts mono-orientés ou multi-orientés selon les situations si c'est une rue ou une place. Les espaces dévolus aux parcs et à la nature sont soit exempts totalement de lumière artificielle seuls des borne éclairent les cheminements raccordés sur des détecteurs de mouvements.

espaces publics des Plaines-du-Loup, étape 2 BELLES SAISONS

Le terrier des Louveteaux

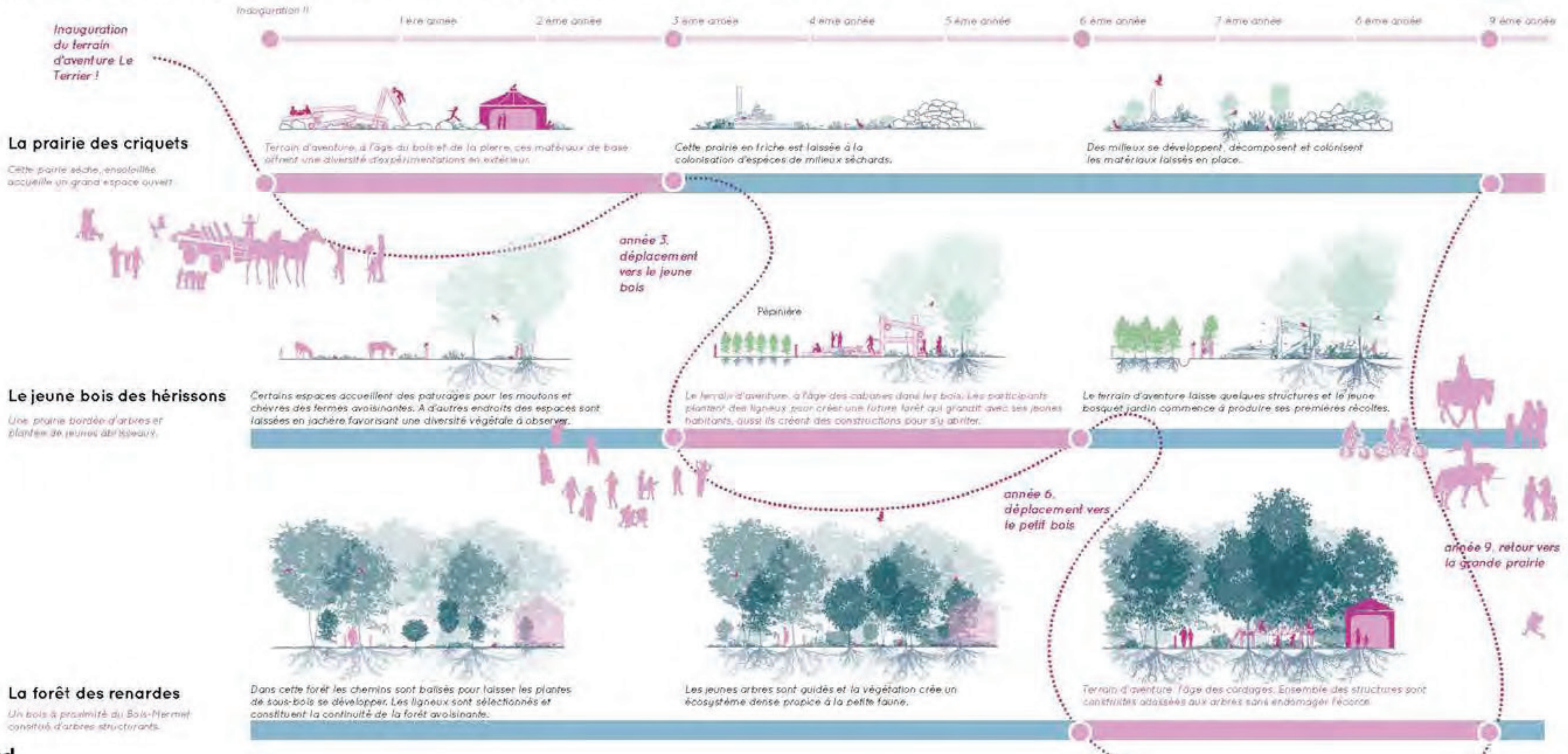


Lieu emblématique et incontournable du quartier, le Terrier est un espace de découverte pour tous les âges, il permet d'explorer la nature et son environnement, de comprendre et de prendre soin de ses écosystème en mouvement.

Par la participation des habitants et associations du quartier, ce lieu prendra vie dans ce grand terrain de jeu pour les petits et les grands. Le site du Terrier des Louveteaux d'une surface de 6'900 m2 est assez vaste pour expérimenter et permettre une rotation des usages et laisser les sols se regénérer et la nature se développer loin de la pression humaine.

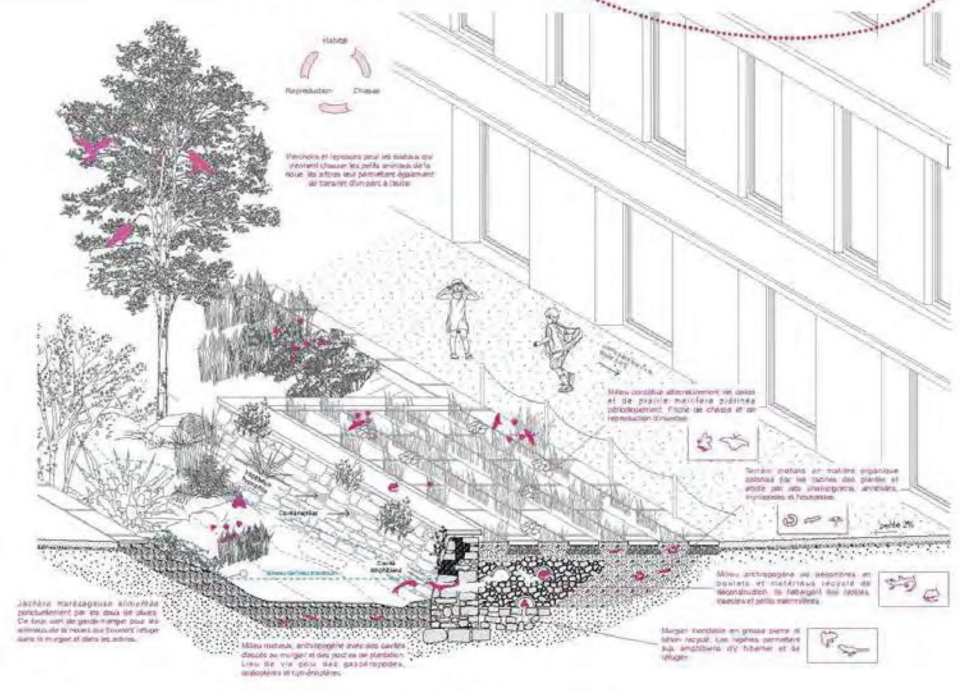
Tous les trois ans, lors d'un grand événement fédérateur, le Terrain d'aventure se déplace rassemblant tout le quartier. Les tipis sont déplacés, les jeux démontés, les matériaux déplacés ou transformés en petits écosystèmes pour les insectes, champignons et lézards.

L'installation du terrain d'aventure donne place à trois ans de constructions, d'expérimentations ludiques, de jeux et d'événements conviviaux. La mise en place du terrain d'aventure s'accompagne d'une installation de tentes et d'une mise à disposition de matériaux pour co-construire ce terrain d'apprentissage. Les trois espaces pouvant accueillir les terrains d'aventures ont des ambiances et des capacités de regénération différentes. Chacun des terrains est à proximité d'un pavillon construit et a un accès à l'eau potable et aux commodités.
La vocation participative et dynamique du site permet d'imaginer une intégration facile des locaux techniques de la ville et de la prison dans le cas où ces occupations viendraient à partir. Ces évolutions d'affectations renforceront l'identité du lieu et les potentialités d'expérimentations.



La grande noue de la rue du Louvard

Vue depuis de la rue du louvard vers l'école



Coupe axonométrique du muret lors de la période de reproduction

Plan rue des Tanières et rue du Louvard - échelle 1/250

Coupe de la rue du Louvard C-C' - 1/250

Coupe rue des Tanières D-D' - échelle 1/250

espaces publics des Plaines-du-Loup, étape 2 BELLES SAISONS

Vue depuis la noue vers le bois des louveteaux

Une diversité de millieux

Dans ce secteur urbanisé, créer des mosaïques de milieux est primordial pour amener une variété de lieux de refuge et de vie pour la nature. La proximité du bois de Mermet est un activateur de biodiversité car il accueille déjà une faune et flore importante dont il s'agit de s'inspirer. Le projet s'appuie sur cette force en créant des cordons boisés et des bosquets qui serviront non seulement de corridors biologiques mais aussi de lieux de vie et de reproduction pour certains animaux. A cela s'ajoutent les multiples milieux humides et séchards qui créent une variation de sites favorables à la diversité naturelle.

La strate arborée recrée une dynamique de lisière étagée avec une canopée et un sous-bois très dense qui apportera également ses bienfaits pour les habitants grâce à son ombrage et sa fraicheur. Le projet s'aventure à guider les principes des nouveaux parcs urbains à fort caractère biologique. Les matériaux recyclés présents sur site deviendront les technosols de la nouvelle nature en ville fécondée par la nature résidente.

Les bois des louveteaux

Les cordons boisés sont la charpente du corridor biologique. Ils s'étirent de la hêtraie du Bois-Mermet en passant par les charmes et les tilleuls du parc du Vélodrome jusqu'au cordon boisé du chemin des grandes-Roches. Dans le secteur du vélodrome, ils se traduisent par des plantations de grands sujets indigènes (*Carpinus betulus, Acer pseudoplatanus, Quercus robur, Populus tremula, Pinus sylvestris & Tilia cordata*) qui se situent au centre du cordon et forment le manteau. Autour de ces arbres majeurs, une strate d'arbres de moyenne taille forme le second couvert végétal (*Prunus avium, Acer campestre, Ilex aquifolium, Crataegus monogyna, Amélanchier ovalis, Taxus baccata, Cornus mas & Prunus padus*). Les strates peuvent varier d'un entretien en taillis ou en futaie afin de varier les milieux et d'assurer ainsi l'implantation d'une faune et flore variée.

La sélection a été portée sur des végétaux à très fort intérêt écologique qui puissent attirer et héberger de nombreuses espèces animales. La ceinture buissonnante de la lisière étagée se compose de multiples essences choisies selon l'exposition, mais sont également d'intérêt pour leur caractère mellifère et de fructification. Cette strate agi comme garde manger pour la faune (*Hippophae rhamnoides, Fragula alnus, Cornus sanguinea, Euonymus europaeus, Corylus avellana, Sambucus nigra, Viburnum opulus, Rhamnus cathartica, etc.*).

Avant de passer dans une prairie au niveau du parc, la lisière est ceinturée d'un ourlet herbacé. Des plantes vasculaires de sous-bois et d'exposition plus solaire se côtoient et créent des poches de hauteur variées. Un espace riche en insectes et en petits mammifères. Des tas de bois et de pierres donneront refuge à la faune migratrice. Un lieu inédit pour observer respectueusement nos voisins les animaux.

Arbres: Acer pseudoplatanus, Carpinus betulus, Populus tremula, Prunus avium, Quercus robur, Tilia cordata

Petits arbres: Acer campestre, Cornus mas, Crataegus monogyna, Ilex aquifolium, Malus pomme de fer, Taxus baccata

Ourlet herbacé: Alliaria petiolata, Aruncus dioicus, Epilobium angustifolium, Eupatorium cannabinum, Lythrum salicaria, Ornithogalum umbellatum, Pimpinella major, Valeriana officinalis

Faune: Capricorne du chêne, Chouette hulotte, Pic epeiche, Murin de brandt, Martes foina

La noue du parc

Le parc du Vélodrome est le lieu où les eaux pluviales récoltées dans le quartier peuvent s'infiltrer lentement. Cette vaste noue aux profondeurs variables avec ses étangs d'eau permanente sont le lieu idéal pour accueillir une faune et flore en déclin sur le plateau Suisse. Les berges aménagées avec des matériaux de terrassement offrent une mosaïque variée qui favorise une diversité biologique riche. De grands espaces ensoleillés créent des expositions idéales pour l'implantation d'une prairie maigre et de petits bosquets arbustifs. Les arbres plantés sont spécialement adaptés pour supporter des périodes d'inondation et de sécheresse. Ils créent aussi un volume agréable dans le parc afin de masquer ou révéler certains aménagements. Durant les périodes de fortes pluies, cette noue se transforme en prairie humide et attisera la curiosité des visiteurs, car les batraciens et autres insectes aquatiques feront leur apparition en masse. Les plus grands animaux comme des hérissons ou des écureuils utiliseront aussi cet aménagement pour transiter à travers le parc pour passer d'un cordon boisé à un autre.

Les étangs seront le lieu de vie pour des tritons et les salamandres, un terrain de chasse pour les libellules et divers oiseaux comme la bergeronnette des ruisseaux et serviront à la migration de diverses espèces de batraciens, dont le sonneur à ventre jaune. Ils sont répartis sur toute la largeur du parc et grâce au couvert arboré, ils pourront accueillir une variété d'animaux et de plantes aquatiques. Les utilisateurs du parc seront invités à respecter ces espaces et ils pourront être sensibilisés aux périodes sensibles de reproduction et de migration.

La proximité de l'école est aussi un atout pour l'éducation des enfants à la biologie. Ce principe est absolument fondamental pour assurer une sensibilité accrue au monde du vivant qui sera non seulement invité dans la globalité du quartier, mais sera une part impondérable des quartiers modernes.

Arbres: Alnus glutinosa, Populus alba, Prunus mahaleb

Arbustes: Amelanchier ovalis, Cornus sanguinea, Euonymus europaeus

Prunus padus, Salix purpurea, Sambucus nigra, Viburnum opulus

Vivaces: Carex paniculata, Carex pendula, Dryopteris filix mas

Hélophytes: Bartsia alpina, Equisetum palustre, Iris pseudacorus, Lysimachia vulgaris, Mentha aquatica, Pedicularis palustris

Faune: Bergeronnette grise, Hérisson commun, Lézard des murailles, Libellule, Triton

La noue urbaine

La noue urbaine n'est pas seulement un espace de transport des eaux de pluie, mais un véritable jardin de pluie. Avec ses 9 mètres de large, elle pourra être aménagée avec des profondeurs variées. Des murets de surverse retiennent les grandes pluies afin de permettre l'infiltration sur tout le site et pas uniquement en point bas dans le parc du Vélodrome. Aucune eau permanente n'est prévue dans ces aménagements, mais l'inertie des matériaux retiendra une humidité qui sera la bienvenue pendant l'été. Elle assurera également la survie des espèces végétales durant les périodes de sécheresse sans avoir recours à un arrosage.

Les terrasses qui empiètent dans la noue sont les aménagements de superposition des usages entre nature et humains. Lors des périodes de reproduction et de migration, ils seront délimités par une corde afin de signaler que le milieu est réservé à la faune et flore sauvage. Hors de ces périodes, à des moments précis, ces plateaux s'animeront de petits ateliers et festivités que les habitants pourront investir pour dynamiser la vie de quartier dans un espace champêtre.

La superposition des usages est ici un élément clef de coexistence entre les humains et les animaux. Les bandes de dallage dans la prairie servent à modérer l'impact sur le sol et sont par ailleurs un lieu solaire idéal pour les reptiles comme le lézard des murailles. Sous ce revêtement, tout un complexe de matériaux crée un gigantesque murgier pour les animaux. L'accès se fera pas des fissures et des ouvertures dans le muret de soutènement en pierres sèches qui borde la construction. Le niveau limnologique variable entre le bas et le haut de la place est également un vecteur qui favorise la diversité animale et végétale. Les amphibiens pourront s'épanouir en partie basse alors que les reptiles et petits mammifères trouveront refuge dans les strates plus sèches. D'autres espèces trouveront leur compte dans cette construction et la végétation vasculaire s'invitera même dans les fissures des murets.

Arbres: Alnus glutinosa, Populus alba, Tilia henryana

Arbustes: Chionanthus retusus, Euonymus europaeus compactus, Hydrangea quercifolia, Salix purpurea nana, Salix rosmarinifolia, Viburnum bodnantense

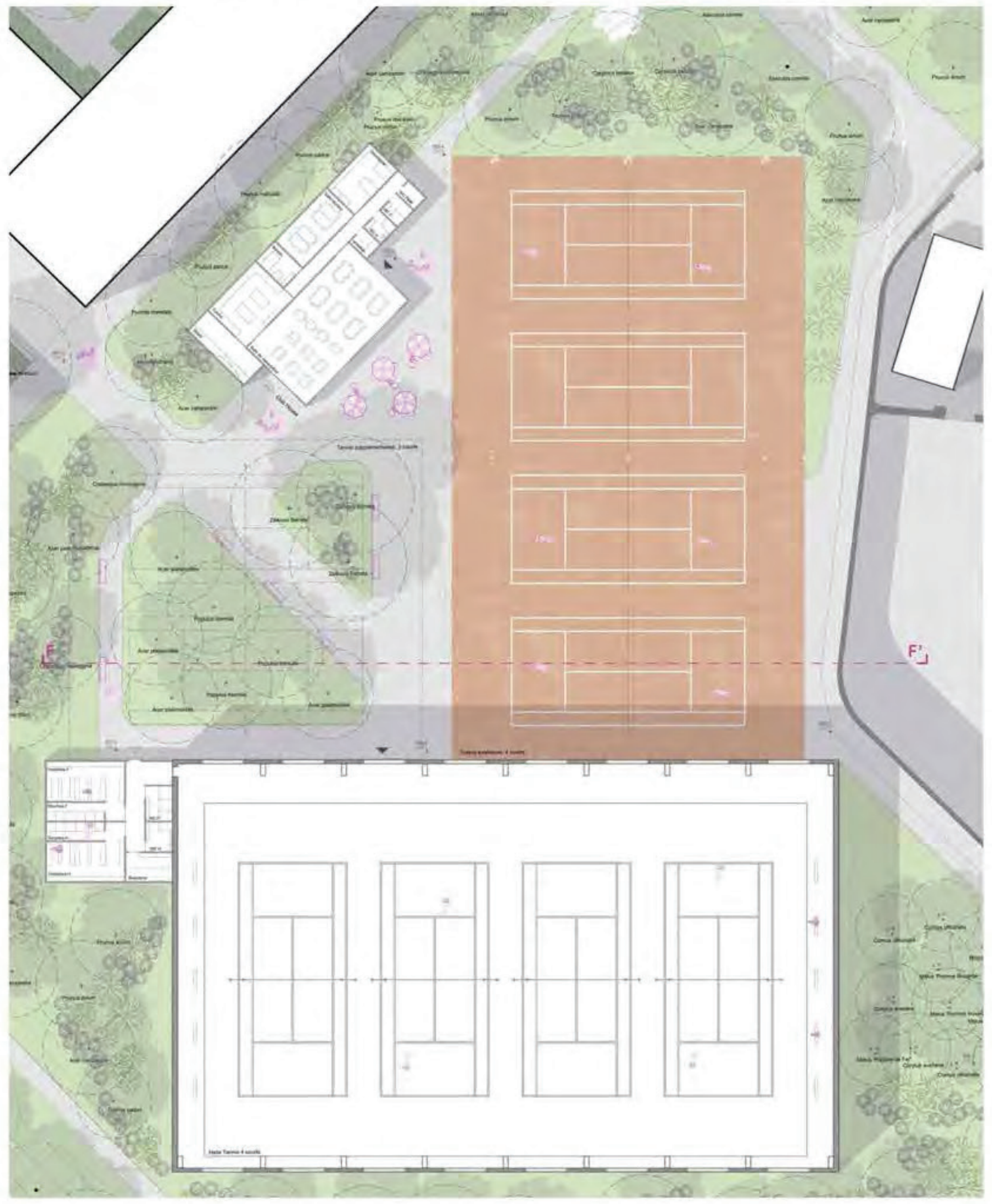
Vivaces ombre et humide: Aruncus dioicus, Cardamine palustris, Carex montana, Iris pseudacorus, Luzula nivea, Matteuccia struthiopteris, Polystichum aculeatum

Végétaux de murets: Asplenium trichomanes, Cardamine hirsuta, Carex brachystachys, Centranthus ruber albus, Polypodium vulgare, Moehringia muscosa, Hydrangea petiolaris, Ceterach officinarum, Cymbalaria muralis

Faune: Escargot vignes, Muscardin, Salamandre tachetée, Sonneur à ventre jaune

Plan de l'école et de la noue - échelle 1/250

Plan du club de tennis - échelle 1/250



La noue du parc

Coupe rue du Vélodrome et noue E-E' - échelle 1/250

Le club de tennis

Coupe club de tennis F-F' - échelle 1/250