



Aménagement de zone d'activités

L'exemple des réflexions sur la ZAC Gruen à Sierentz (68)

Présentation au Hackathon du 25 janvier 2024







© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

1



Des objectifs économiques

- Soutenir et maintenir l'économie de Sierentz et de l'agglomération de St-Louis
- Attirer des entreprises apporteurs de services, d'emplois et de richesses pour le territoire
- Accompagner les besoins de développement des entreprises en proposant des offres foncières et immobilières
- Inscrire notre économie dans une démarche durable et responsable









07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

2

L'offre économique recherchée



- Parcelles de 2 hectares minimum
- Activités : Industrielles, prestataires de service à l'industrie, artisanat de production
- Foncier optimisé (exemple : village d'entreprises, mutualisation de certains usages)










Illustration village d'entreprises - Crédit : KS groupe





07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.


3

Les objectifs organisationnels



- Répondre aux demandes exprimées
- Créer un réseau de cheminement doux
- Proposer un fonctionnement tenant compte des contraintes d'accès
- Gérer les eaux pluviales
- Anticiper l'avenir
- Maintenir les fonctionnalités du site
- Viser une qualité d'aménagement exemplaire







07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

4

Les objectifs qualitatifs

SAINT-LOUIS
Agglomération
Terres d'avenir

- Apporter la cohérence d'ensemble des politiques menées localement
- Accélérer l'atteinte des objectifs de réductions des émissions de gaz à effet de serre
- Décliner la stratégie Air-Climat-Energie du territoire
- Organiser des mobilités : desserte TC, rabattement vers la gare, itinéraires modes actifs, intermodalité, ...
- Optimiser la gestion des déchets, notamment industriels
- Optimiser l'éclairage public
- Encourager la cogénération énergétique
- Gérer les eaux pluviales, éviter les risques de pollution
- Favoriser la biodiversité dans les espaces libres
- Avoir une politique de stationnement volontariste
- Optimiser la logistique et les flux de marchandise
- Cibler des entreprises à faible impact environnemental

TERRITOIRE ENGAGÉ
TRANSITION ÉCOLOGIQUE
CLIMAT - AIR - ÉNERGIE
ÉCONOMIE CIRCULAIRE

SERUE INGENIERIE
ADIRA AGENCE DE DEVELOPPEMENT D'ALSACE
URBITAT+
IRIS conseil
Itinéraire SUPPLÉMENTAIRE & paysager

07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

5

L'emprise de Sierentz

SAINT-LOUIS
Agglomération
Terres d'avenir

- Emprise de 20 ha d'un seul tenant
- Terres agricoles sans sensibilité écologique importante mais une « nature ordinaire »
- Accessible facilement depuis une RD, directement vers l'A35
- ZAC créée en septembre 2023


SERUE INGENIERIE
ADIRA AGENCE DE DEVELOPPEMENT D'ALSACE
URBITAT+
IRIS conseil
Itinéraire SUPPLÉMENTAIRE & paysager

07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

6

Déplacements alternatifs à la voiture



Aménagements cyclables

De type séparatif (sans indication sur le statut) et localisés le long de la RD201, Itinéraire faisant partie de la Véloroute 5 et de l'itinéraire local BL333.

Transports en Commun


Offre importante desservant le Centre-ville et la gare de Sierentz :


- Ligne 725 du réseau Fluo Grand Est : Sierentz- Mulhouse (1 aller / retour par jour)
- Ligne TER : Strasbourg – Mulhouse – Bâle présentant une fréquence importante
- Réseau de Transport A la Demande du Pays de Sierentz

Mais une seule ligne dessert l'arrêt Zone Commerciale (localisé à 900 m du projet) : Ligne 8 du réseau Distribus: Bâle – Sierentz (1 bus tous les 30 min / sens en Heure de Pointe et 1 bus / heure en Heure Creuse)


Covoiturage

Parking de 40 places localisé à proximité de l'échangeur A35











Aménagement cyclable séparatif longeant la RD 201



Parking de covoiturage




Chemin d'exploitation en enrobé et connecté à la rue des Vergers

07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

Contraintes techniques de desserte



Les contraintes techniques

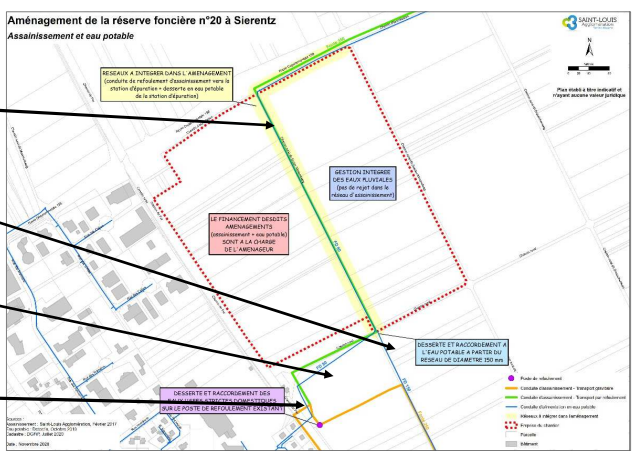
Réseau AEP pour desservir la STEP
Raccordement direct interdit

Réseau refoulement EU vers la STEP
Raccordement direct interdit






Raccordement AEP réseau de la zone

Possibilité d'eaux pluviales de la zone dans le bassin d'orage

Raccordement eaux usées domestiques de la zone



© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

07/12/2023

Insérer la zone dans son contexte



**De l'île branchée au réseau
... au fragment de paysage aménagé**

Légende

-  Zones d'activité ou commerciales
-  Maillage piéton proposé dans l'étude Sierentz 2050
-  Extension proposée pour l'est de la commune
-  Bâtiments et espaces publics
-  Gravière en fin de période d'exploitation
espaces mutables : zone de loisirs, parcours nature
-  Végétation existante
-  Tampon de 150m autour
des espaces boisés existants
-  Esquisse d'extension des espaces plantés









07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

9

Les principes de l'aménagement



**Mise en perspective des fondamentaux
dans le projet**

Inscription du paysage par :

- Le maintien de la végétation existante pour s'inscrire dans le réseau écologique du nord de la commune
- Le confortement de la bande plantée le long de la voie ferrée (comme premier plan depuis la voie ferrée et comme maillon important du réseau écologique dans la direction nord-est-sud-ouest)
- Son prolongement les bassins de rétention des entreprises
- L'extension du maillage végétal par la plantation des rues et de nouvelles haies entre parcelles



Légende

-  Espaces boisés existants
-  Trame paysagère à développer sous différentes formes (haies, allées plantées)
-  Franges à traiter







07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

10

Les fondamentaux



Mise en perspective des fondamentaux dans le projet

Inscription dans les usages existants et possibles par :

- Le maintien des chemins piétons comme élément structurant du projet pour conserver les usages existants
- La densification de ce réseau de chemins en lien avec celle du réseau de haies
- L'anticipation de l'évolution des gravières au nord de la commune en intégrant les cheminements piétons dans la conception de la liaison routière entre la zone Gruen et la route départementale.

Légende

-  Espaces boisés existants
-  Trame paysagère à développer sous différentes formes (haies, allées plantées)
-  Franges à traiter



ZAC Gruen
Surface
21,7 ha

11

— Chemins piétons existants
— Chemins piétons proposés








07/12/2023


© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

11

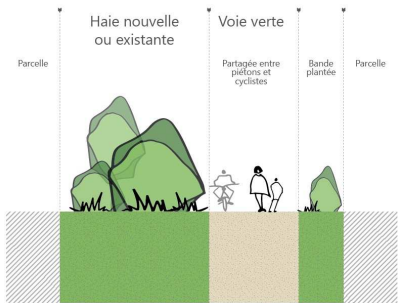
Les fondamentaux








Liaisons transversales



12



12

07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

12

Les fondamentaux

Mise en perspective des fondamentaux dans le projet : une voie de desserte centrale

Des éléments de programme comme base de travail :

- De grandes parcelles (3 ha de moyenne) à vocation industrielle (hors logistique) qui peuvent évoluer
- Des dimensions non négociables pour un prospect défini
- Une emprise à étudier pour l'implantation d'un hôtel d'entreprises en complément des activités industrielles
- La probabilité de la réalisation en un seul bloc, au regard de la demande.
- Une limitation du linéaire de voirie à partir d'un giratoire dont la position a été validée par la CEA

13

07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

13

Les fondamentaux

Allée centrale

Allée centrale avec chaussée décalée


14

07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

14

Principes d'organisation sur la parcelle

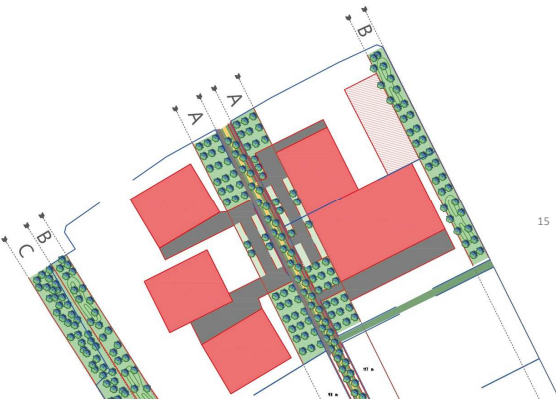







Principes :

- **A** _ Une bande dédiée aux usages communs (stationnement) ou à la logistique. En dehors de l'espace nécessaire, cette bande est plantée, pour trouver une alternance entre ouverture et fermeture, et ce faisant, un front de voie varié.
- **B** _ Une bande pour une gestion des eaux pluviales qui peut être mutualisée ou gardée à l'échelle de la parcelle
- **C** _ Une bande pour conforter la bande plantée en bordure de voie ferrée

2 options :

- Allée centrale
- Cour centrale



07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de réduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

Piste de réflexion 1 – « allée centrale »



Scénario d'intervention publique réduite à la voirie



Gare de Belfort Montbéliard TVG, Moval



Parc d'activités Jean Monnet à Vert-Saint-Denis :
exemple de bassins de stockage



SCENARIO 1

- Périmètre d'intervention
- Délimitation des lots
- Voirie
- Stationnement paysager
- Espaces végétalisés
- Cheminement piétons
- Zone d'implantation des Bassins de rétention (matériau)
- Traitement de la limite, sur fond de planche encastrée
- Zone d'implantation des constructions
- Ancrages en ligne possible








07/12/2023


© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de réduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

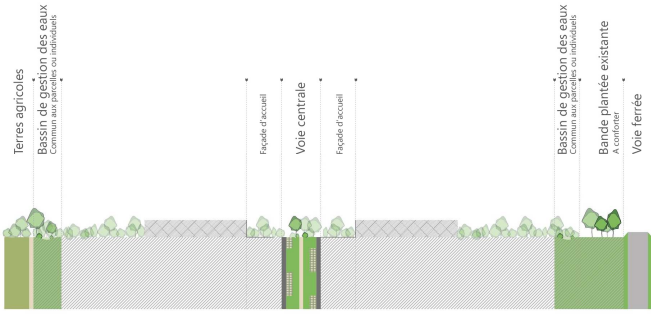
Piste de réflexion 1 – « allée centrale »








Coupe de synthèse

- Un traitement paysager sur allée qui se limite à l'emprise publique, et qui est imposé par règlement sur les fonds de parcelles





07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

17

Piste de réflexion 1 – « allée centrale »



Zoom

Un traitement paysager sur allée qui se limite à l'emprise publique, et qui est imposé par règlement sur les fonds de parcelles









07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

18

Piste de réflexion 2 – « cour centrale »




Scénario d'intervention publique étendue à l'interface public - privé

- Allée avec chaussée décalée d'emprise réduite mais nécessité de maîtriser l'aménagement des fronts de parcelle à la fois pour la qualité du paysage (plus les deux fois dix mètres de plantation pour créer un paysage propre à la voie), et pour matérialiser le stationnement mutualisé ainsi que les aires de retournement.
- La bande A devient donc essentielle dans ce présent scénario : nous proposons ici sa répartition entre domaine public (accès, parkings mutualisés) et parcelle privée, suivant un raiton de moitié-moitié



SCENARIO 2


- Périmètre d'opération
- Délimitation des lots
- Voie
- Stationnement paysager
- Espaces végétalisés
- Changement de pédon
- Zone d'implantation des Bassin de rétention mutualisé
- Traitement de la limite sur domaine public et/ou gestion du stationnement
- Zone d'implantation des constructions
- Accotement en limite possible



07/12/2023

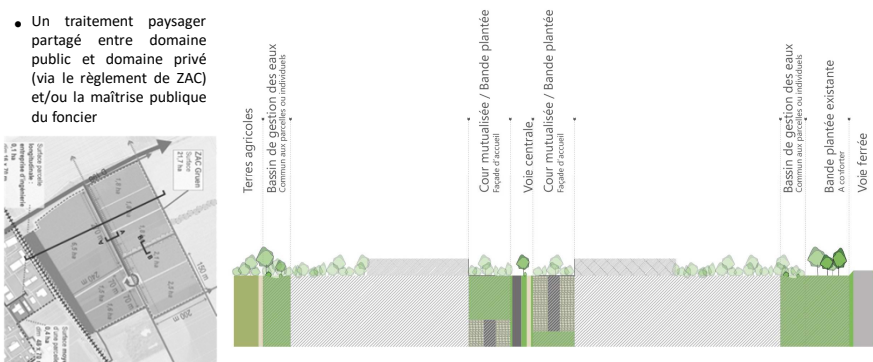
© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de réduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.


Piste de réflexion 2 – « cour centrale »



Coupe de synthèse

- Un traitement paysager partagé entre domaine public et domaine privé (via le règlement de ZAC) et/ou la maîtrise publique du foncier






07/12/2023

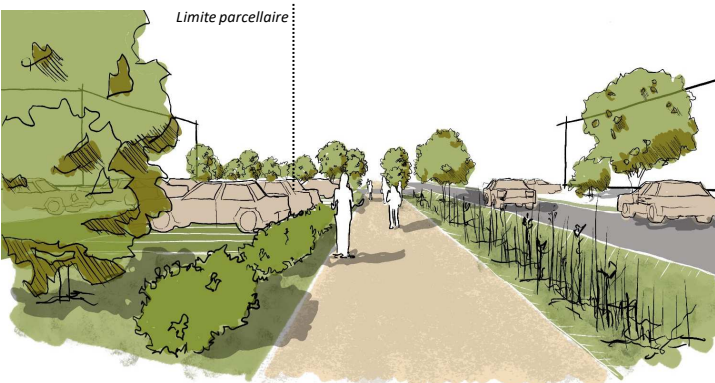
© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de réduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

Piste de réflexion 2 – « cour centrale »








Zoom

Un traitement paysager partagé entre domaine public et domaine privé (via le règlement de ZAC) et/ou la maîtrise publique du foncier



21










© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.







21




Le projet retenu







22

-  Stationnement
-  Accès
-  Surface constructible
-  Illustration d'implantation possible du bâti
-  Périmètre de lots
-  Périmètre d'opération

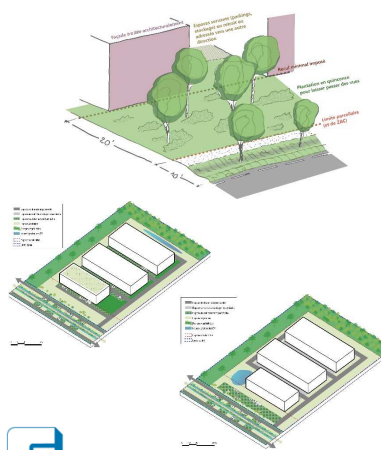
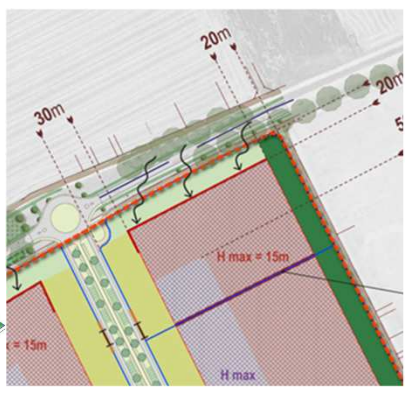



© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

22

Le projet retenu

Les propositions d'aménagement : Zoom sur le lot 4

1. Traitement qualitatif des parvis donnant sur l'espace public. Espace dédié à la gestion du stationnement et dont la perméabilité est règlementaire. Recul de 30m

2. Traitement de la façade visible du projet sur la départementale. Recul de 20m

3. Traitement des franges végétales en arrière de parcelle / des faces visibles du projet dans le paysage. Recul de 20m

4. Traitement des franges latérales des parcelles / de l'intégration du projet dans une continuité écologique et paysagère. Recul de 10m

■ Espace boisé à conserver

— Linéaire sur lequel l'accès peut s'implanter (10m)

— Largeur limite d'accès (15m)

— Alignement du bâti obligatoire

— Construction possible à l'alignement





■ Surface constructible

■ Hauteur du bâti limitée à 15m

■ Hauteur du bâti limitée à 18m

□ Périmètre de lot

□ Périmètre d'opération





07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

23

Le projet retenu

Une réglementation de l'aspect du bâti pour assurer une qualité architecturale et d'insertion paysagère (nécessaires pour la phase de réalisation de la ZAC)

Réflexion sur les matériaux de façade (bardage bois, etc.) et leurs teintes reprenant une teinte du paysage environnant (couleurs des terres agricoles, boisements ou falaises lointaines...). → *élaboration d'un nuancier.*

Prise en compte dès le projet des éléments techniques pour éviter les appendices en toiture (gaines, blocs réfrigérants, ventilations...).

La recherche d'efficacité, de modularité et d'adaptation afin de permettre une évolution future simple et cohérente. → *accompagnement d'un architecte / urbaniste conseil*

À proscrire :

Les éléments de modénature dans une couleur contrastée, les couleurs vives / trop claires, les linéaires supérieurs à 30m dans un bardage uniforme.



Exemples de traitements architecturaux devant être réalisés : (Source: ARCHITECTURE ACTUELLE)

Exemples de traitements architecturaux devant être évités : (Source: ARCHITECTURE ACTUELLE)

Exemples de réalisations dans une couleur contrastée

Les couleurs vives sur une grande surface

Les linéaires supérieurs à 30 m dans un bardage uniforme



Exemple de nuancier, CAUE 54






07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.






24

Les critères d'action du PCAET pour la ZAC du Gruen (applicables dès la création)



- Promouvoir et développer les mobilités durables
- Améliorer la performance énergétique des bâtiments
- Augmenter la production et la consommation d'énergies renouvelables
- Engager les activités économiques :
 - pour des zones d'activités exemplaires : cahier des charges à haute qualité environnementale et énergétique
 - Développer une démarche d'écologie industrielle et territoriale
- Affirmer l'engagement écologique et adapter le territoire

25

07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

25

Des critères qualitatifs et environnementaux de la ZAC (fixés dès la création de la ZAC)



- Apporter la cohérence d'ensemble des politiques menées localement
- Accélérer l'atteinte des objectifs de réductions des émissions de gaz à effet de serre
- Décliner la stratégie Air-Climat-Energie du territoire
- Organiser des mobilités : desserte TC, rabattement vers la gare, itinéraires modes actifs, intermodalité, ...
- Optimiser la gestion des déchets, notamment industriels
- Optimiser l'éclairage public
- Encourager la cogénération énergétique
- Gérer les eaux pluviales, éviter les risques de pollution
- Favoriser la biodiversité dans les espaces libres
- Avoir une politique de stationnement volontariste
- Optimiser la logistique et les flux de marchandise
- Cibler des entreprises à faible impact environnemental






26








07/12/2023






© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

26

Des critères qualitatifs et environnementaux fixés dès la phase de création



- Proposer 5 familles de critères de qualité environnementale, paysagère, etc., à respecter pour chaque projet qui s'implante sur la ZAC.
- Applicable sur chaque lot, **parmi les critères d'attribution des lots** par la commission
- Missionner, dès le choix d'attribution des lots, un architecte-conseil de la ZAC (comme sur la ZAC des Collines à Mulhouse)
- Chaque projet doit répondre au moins à **4 ou 3 familles de critères** et à un score minimum pour pouvoir s'implanter sur le site de la ZAC.

07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

27

Des critères qualitatifs et environnementaux fixés dès la phase de création



Des surfaces constructibles tenues par une exigence de qualité

Illustration de **tableau de calcul d'un score de qualité à atteindre à minima**. Quels critères de qualité souhaitez-vous proposer par famille ?

Thématiques et Dispositions environnementales - ZAC du Gruen à Sierentz	Dispositions prises (à cocher)	Nbre de points	4 - Critère de qualité architecturale et d'insertion paysagère		
1 - Critère de perméabilité des espaces non bâtis			Approvisionnement en produits de construction issus d'usines de production et transformation situées à moins de 300 km du site de l'opération. Le budget des matériaux approvisionnés de la sorte devra être supérieur à 10% du montant de fourniture de matériaux.		
Mise en place d'un CBS minimum à atteindre (coefficient de Biotope par Surface)				<i>Nombre de points obtenus pour la thématique</i>	
2 - Critère de maintien et développement de la biodiversité			5 - Critère de confort d'usage - RSE (responsabilité sociale de l'entreprise)		
Labels BiodiverCity ou Effinature, profil Biodiversité, diagnostic BET/écologue avant et après chantier				<i>Nombre de points obtenus pour la thématique</i>	
Mise en œuvre des recommandations de la charte refuge LPO et labellisation			Mise à disposition d'un espace partagé extérieur (Espace pique-nique, etc.) avec un point d'eau pour les salariés		
3 - Critère de performance énergétique			Mise en place d'un local vélo amélioré, intégrant des rangements, une station d'entretien avec outils et une pompe de gonflage.		
Labellisation Cit'éergie			Absence de logements de fonction au sein du site		
<i>Nombre de points obtenus pour la thématique</i>			<i>Nombre de points obtenus pour la thématique</i>		
			Total des points (score de 100 points minimum à atteindre)		







07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

28



Merci de votre attention

Avez-vous des questions ?







© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

29



Label Biodiversity®



biodiversity

Le label BiodiverCity®
1^{er} label international pour la prise en compte
de la biodiversité dans les projets immobiliers
de construction et de rénovation







07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

30

Label Biodivercity® 

Un label porté par les acteurs de l'immobilier



Le label est porté par une association multi-acteurs : le Conseil International Biodiversité & Immobilier (CIBI). Son objectif est de promouvoir les meilleures pratiques en matière de biodiversité urbaine pendant les phases de programmation, conception et construction du cadre bâti, en France et dans le monde.

Le CIBI est constitué de 8 collèges :

- Aménageurs, promoteurs, constructeurs
- Associations agissant en faveur de la biodiversité
- Collectivités et institutions publiques
- Investisseurs et foncières, bailleurs
- Architectes, paysagistes concepteurs, sociétés d'ingénierie
- Utilisateurs et gestionnaires de bâtiments
- Sociétés de conseil en biodiversité avec assesseurs BiodiverCity
- Entreprises du paysage, de procédés et services liés à la biodiversité

Une méthode pour associer la construction et le vivant


Le label s'appuie sur un contenu pédagogique et précis, cahier des charges pour imposer une exigence sur un sujet complexe, tout en laissant aux acteurs la liberté du projet. Ce cadre accompagne la conception, aide à la réalisation et prépare l'entretien. La grille d'analyse explique comment aborder la thématique sans ses multiples facettes. Mais surtout elle permet d'établir sur des bases objectives la performance de la démarche.

  **URBITAT+**  

07/12/2023





© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.





31

Label Biodivercity® 

Un référentiel pour donner du sens

L'outil est élaboré autour d'un logiciel de calcul. Le contenu est simple et actionné 4 leviers de progrès.

-  **L'engagement, la connaissance**
L'axe du maître d'ouvrage : l'impulsion, le management, et l'ambition sur un sujet mal maîtrisé
-  **Le projet dans son contexte**
L'axe de la maîtrise d'œuvre : un parti biodiversité et une conduite de projet qui le met en œuvre
-  **Le potentiel écologique de la parcelle**
L'axe de l'écologie : une évaluation du projet sur les facteurs qui feront sa valeur écologique
-  **Les aménités et services rendus**
L'axe des utilisateurs : les bénéfices tirés pour les usagers et riverains

  **URBITAT+**  

07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

32

Label Biodiversity®

Comment labelliser votre projet ?

Le Conseil d'un écologue qualifié, un contrôle par tierce partie

Un maître d'ouvrage porteur d'un projet de construction ou de rénovation soumet son projet.

L'évaluateur évalue le projet, calcule l'étiquette
Le maître d'ouvrage fait appel à un évaluateur accrédité par le CIBI, dont le rôle est de compiler les preuves de conformité de l'opération au label. Le statut d'évaluateur passe par la réussite d'un examen qui sanctionne une formation.

Le vérificateur valide la conformité
Le vérificateur est un organisme indépendant. Il procède à un contrôle de la conformité du rapport et de l'évaluation.

Le CIBI, propriétaire de la marque, délivre le label
Le rapport conforme est transmis au CIBI, qui délivre en son nom une attestation pour le projet.

La démarche impose l'intervention d'une expertise nouvelle sous la forme d'un AMO écologue-évaluateur. Il étudie, explique, propose. Son rôle est de piloter la démarche, d'évaluer les initiatives et de réunir les preuves. La prestation d'écologue conseil vient renforcer le rôle du paysagiste concepteur.

Le label est attribué par le CIBI à la conception et à la livraison

33

SERUE INGENIERIE ADIRA URBITAT+ iRiS conseil itinéraire urbain & paysager

07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

33

Certification BREEAM

Le BREEAM (Building Research Establishment's Environmental Assessment Method, Méthode d'évaluation environnementale des bâtiments du BRE) est le premier référentiel de notation de la durabilité à l'échelle mondiale pour l'environnement bâti. Il a largement contribué à l'attention importante accordée au Royaume-Uni au développement durable dans la conception, la construction et l'usage des bâtiments. Le BREEAM est aujourd'hui une norme internationale adaptée, exploitée et appliquée par un réseau international d'opérateurs, d'assesseurs et de professionnels du secteur. Par son application et son usage, le BREEAM aide les clients à mesurer et réduire les impacts environnementaux de leurs bâtiments, tout en créant des biens à la valeur accrue et aux risques moindres.

À ce jour, le BREEAM a été employé pour la certification de plus de 530 000 évaluations de bâtiments sur la totalité du cycle de vie des constructions et est appliqué dans plus de 70 pays.

Ambitions du BREEAM

- Limiter les impacts du cycle de vie du bâtiment sur l'environnement
- Permettre aux bâtiments d'être reconnus pour leurs avantages environnementaux
- Fournir un label environnemental fiable pour les bâtiments
- Stimuler la demande et créer une valeur ajoutée aux bâtiments, produits du bâtiment et chaînes logistiques durables.

34

SERUE INGENIERIE ADIRA URBITAT+ iRiS conseil itinéraire urbain & paysager

07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

34

Certification BREEAM



Objectifs du BREEAM

- Apporter une reconnaissance du marché pour les bâtiments ayant un faible impact environnemental
- S'assurer que les meilleures pratiques environnementales sont employées dans la préparation, la conception, la construction et l'exploitation des bâtiments et de l'environnement bâti au sens large
- Définir une norme de performance fiable et rentable, allant au-delà des exigences de la réglementation
- Inciter le marché à produire des solutions novatrices et rentables pour minimiser l'impact environnemental des bâtiments
- Susciter une prise de conscience parmi les propriétaires, les occupants, les concepteurs et les exploitants des bénéfices et de la valeur des bâtiments ayant des impacts du cycle de vie réduits sur l'environnement
- Permettre aux organisations de prouver leurs progrès par rapport aux objectifs environnementaux d'entreprise.

35



07/12/2023

© Copyright 2023 SERUE INGENIERIE. Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction, intégrale ou partielle réservés pour tous pays. L'auteur est seul propriétaire des droits et responsable du contenu de ce document. La copie de la propriété intellectuelle interdite les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon, aux termes des articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.