

GRETTE, BRULARD & POLYGOUES

Concertations préalables

Ville de
Besançon

Janvier 2023

LIVRET DE PRÉSENTATION DU PROJET URBAIN ET PROPOSITIONS DE MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU



GRETTE, BRULARD & POLYGONES

L'ensemble constitué des sites Grette, Brulard et Polygones constitue **une opportunité de renouvellement urbain** de première importance d'une superficie globale de 30ha. L'aménagement de ce site se veut être **une nouvelle façon de vivre en ville** conciliant nature et développement urbain, répondant aux défis du développement durable.

C'est pourquoi, le projet urbain GBP (Grette, Brulard et les Polygones) conforte la mise en place d'**un corridor écologique** entre les collines de Rosemont et de Chaudanne jusqu'aux masses boisées présentes au Nord. Ce réservoir de biodiversité constituera un véritable écrin de verdure **aux futurs 600 logements principalement dédiés aux familles.**

SOMMAIRE

A) Les 3 axes stratégiques du projet urbain

- I- Renforcer
- II- Accueillir
- III- S'acclimater

B) Propositions d'évolution du Plan Local d'Urbanisme (PLU) (documents réglementaires)

Annexes

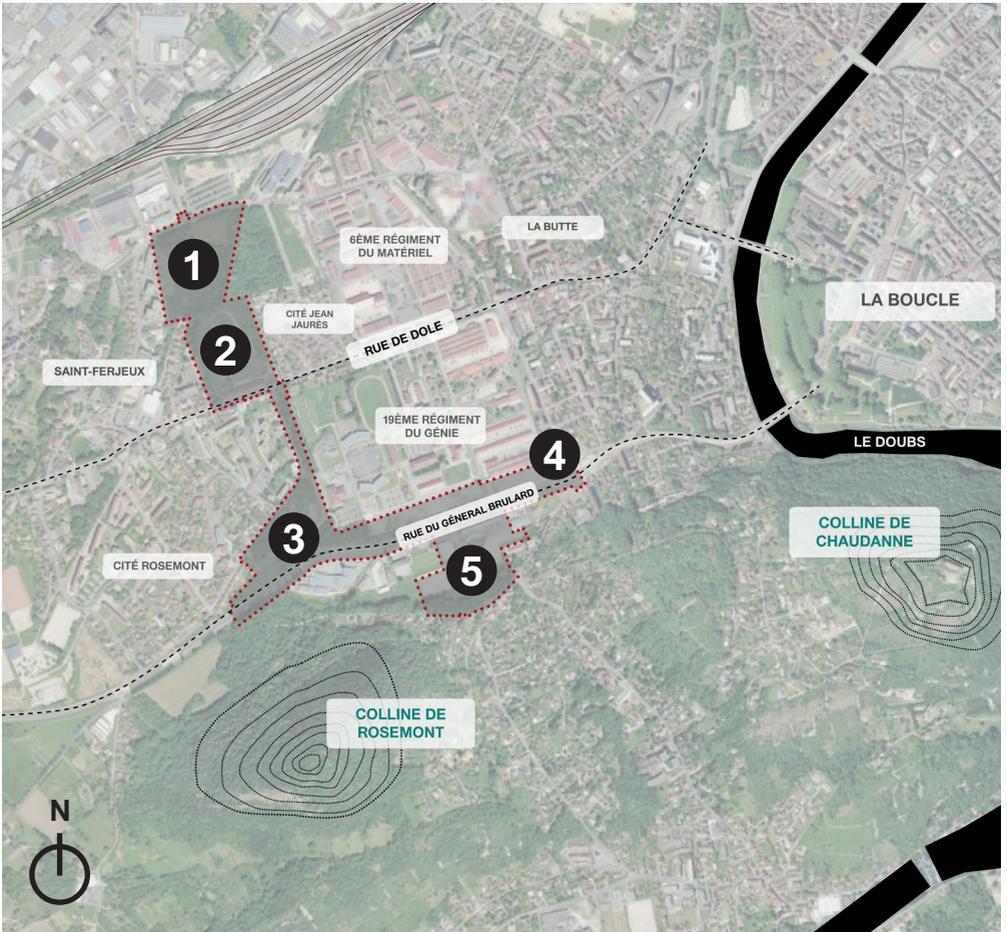
- Calendrier
- Synthèse du diagnostic environnemental
- Étapes de la balade urbaine

Chacun peut formuler des observations et propositions sur le registre à destination du public et en ligne : <https://atelierscitoyens.besancon.fr/>



Les 5 secteurs du projet urbain :

-  Le Polygone du Génie **1**
-   Le Polygone Gendarmerie **2**
-  Les secteurs Charles Dornier et Max Vuillemin **3**
-   Le secteur Brulard **4**
-   Le secteur Grette **5**



Plan de repérage du périmètre du projet urbain

A) LES 3 AXES STRATÉGIQUES DU PROJET URBAIN

Fin 2022, la concertation phase scenarii du projet a permis de valider les principes suivants pour élaborer le plan guide du projet urbain :

Un corridor écologique comme infrastructure verte avec une relation privilégiée aux quartiers environnants.

I_RENFORCER...

...le corridor écologique, comme fondement du projet urbain.

> Le respect des écosystèmes comme préalable aux aménagements et une présence végétale sur plus de 50% de l'emprise du projet urbain.

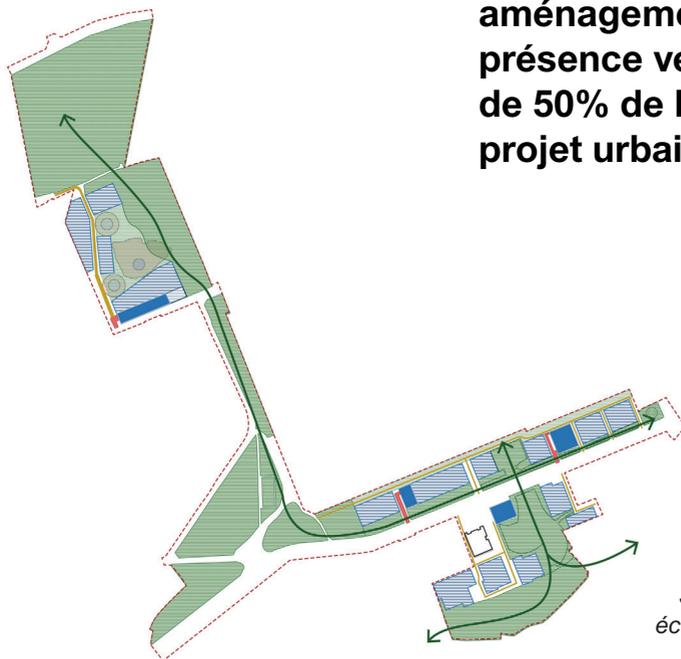


Schéma en plan du corridor écologique (vert) et des zones constructibles (bleu)

Des logement proches de la nature et une variété de typologies de bâtiments (collectifs et intermédiaires).

Des quartiers «sans voiture», avec du stationnement en parking silo valorisant les mobilités alternatives.

II_ACCUEILLIR...

... des habitants et proposer des modes de vie au plus proche de la nature.

III_S'ACCLIMATER...

... avec un projet urbain résilient face aux aléas climatiques.

> Un projet urbain en réponse aux besoins des habitants et au contexte climatique grâce à une réflexion articulée selon 4 thèmes :

PRO

Programmation : Des logements abordables et un complément de commerces de proximité.

MOB

Mobilités : Une stratégie pour encourager les modes de déplacements bas-carbone.

HAB

Habiter : Concevoir les conditions d'une vie confortable et favoriser les échanges.

ESP

Espaces publics : Des espaces publics plantés, calmes et conviviaux.

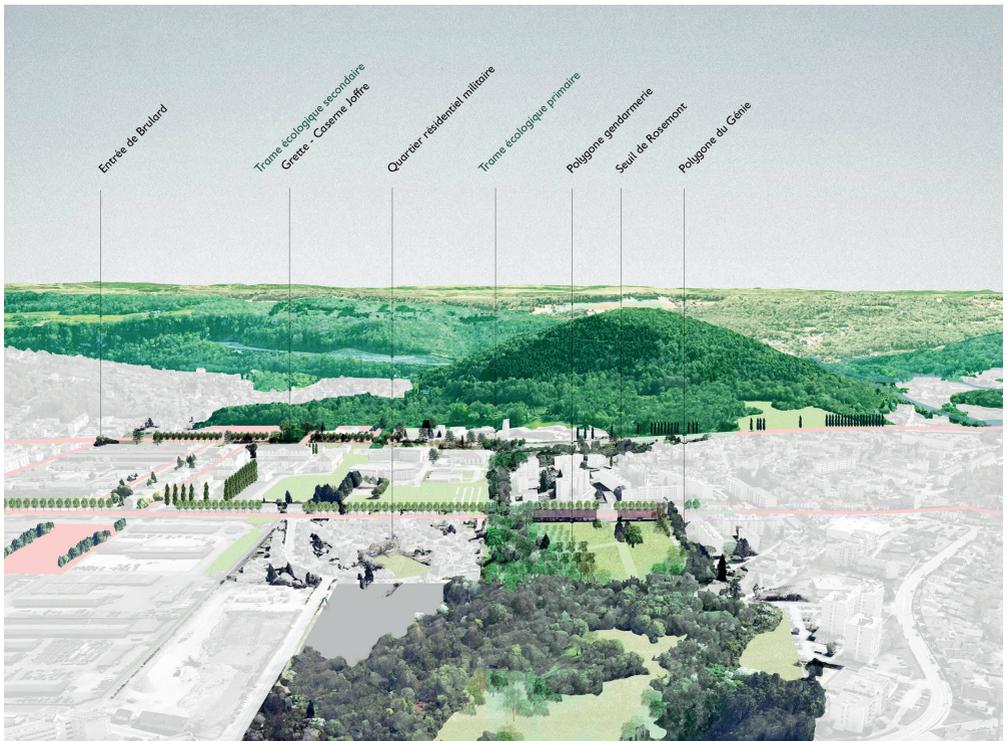
I - RENFORCER

Un renforcement du corridor écologique

Le projet urbain prend le parti de renforcer les paysages des collines de Rosemont et de Chaudanne et de préserver les masses boisées déjà présentes.

Le corridor écologique constitue le fondement du futur projet urbain. Il sera pérennisé dans le PLU pour veiller à sa protection.

Les futurs quartiers s'installeront sur des sols déjà artificialisés, avec des espaces paysagers spécifiques supports d'usages, fabriquant ainsi une clairière urbaine en lien avec le corridor écologique.



Du milieu* habité au milieu préservé

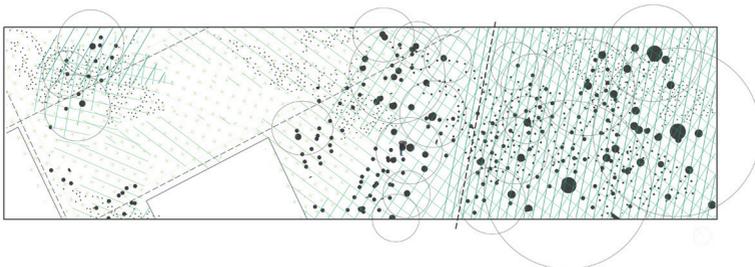
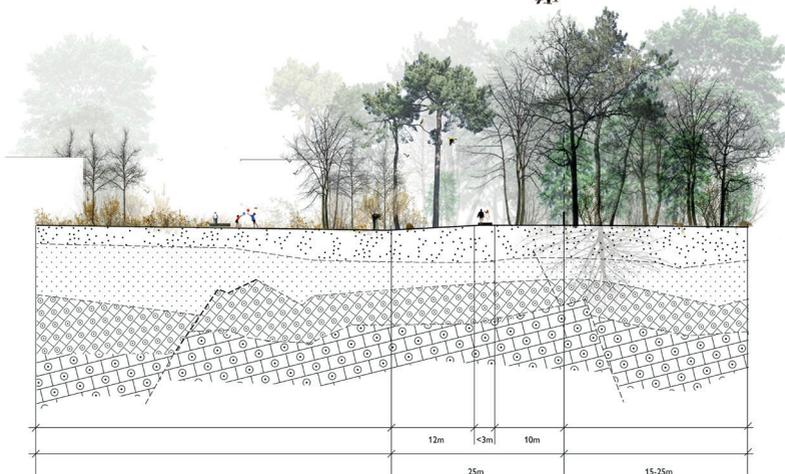
Les espaces paysagers présenteront différents degrés d'appropriations et d'usages pour les futurs habitants, depuis les lieux habités jusqu'aux espaces de nature préservés, au sein du corridor écologique.

Ce préalable du projet urbain profite alors tout autant aux habitants qu'aux écosystèmes.

L'importance est donc de trouver une gradation raisonnée entre les milieux pour renforcer ce lien entre les êtres vivants.

**Milieu : partie du monde avec laquelle un organisme vivant est en contact.*

Milieu habité *Milieu traversé* *Milieu jardiné* *Milieu réserve* **Milieu préservé**



II - ACCUEILLIR

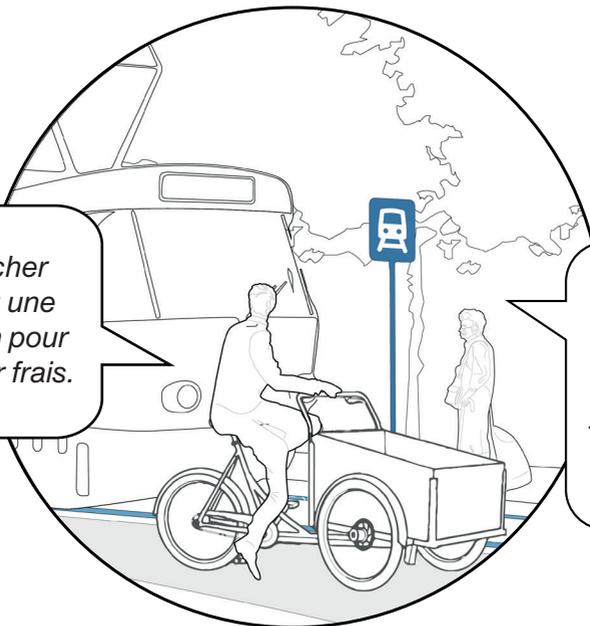
Six modes de vies proches de la nature

Comment habite-t-on le long du corridor écologique ?

1

Je vais chercher mes enfants : une belle occasion pour prendre de l'air frais.

Je rentre des courses en transport en commun et je n'ai pas de problèmes de parking.



MOB

Accessibilité aux transports en commun et déplacements en 2 roues facilités.



PRO

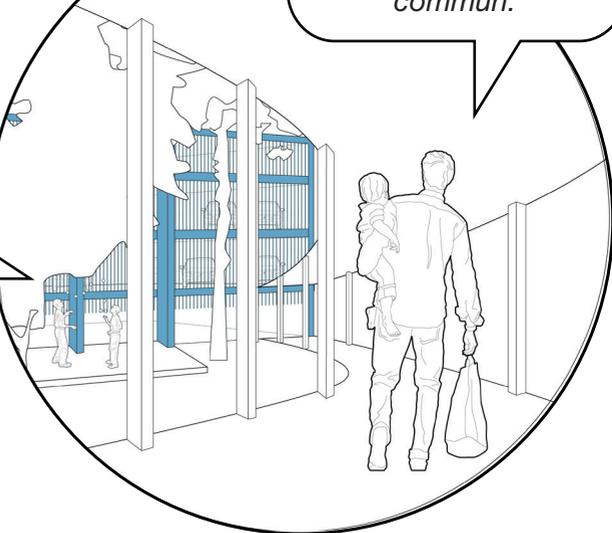
La ville du ¼ d'heure : des services et commerces à proximité à rejoindre en mode doux en moins de 15 minutes.



2

Je retrouve mes amis du quartier pour jouer dans la salle commune au rez-de-chaussée du parking silo.

Je vais emprunter une voiture partagée dans le parking à 2 minutes à pied de chez moi, j'en profite pour déposer mes déchets dans le local commun.

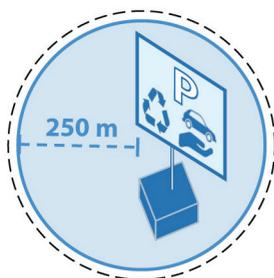


MOB

Un stationnement optimisé et un accompagnement des mobilités innovantes

PRO

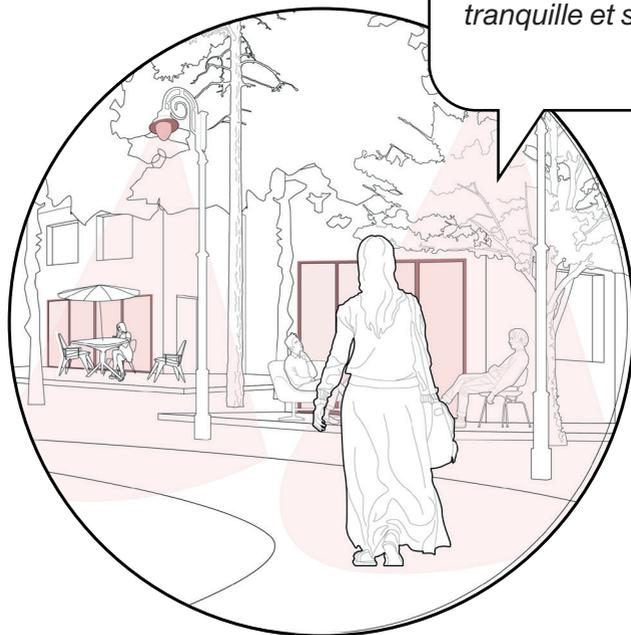
Tri et recyclage de ses déchets



II - ACCUEILLIR

3

*Je rentre chez moi
à pied, au calme.
Je rencontre mes
voisins, le parcours est
tranquille et sécurisé*



MOB

ESP

Un réseau viaire adapté,
une accessibilité aux
véhicules limitée

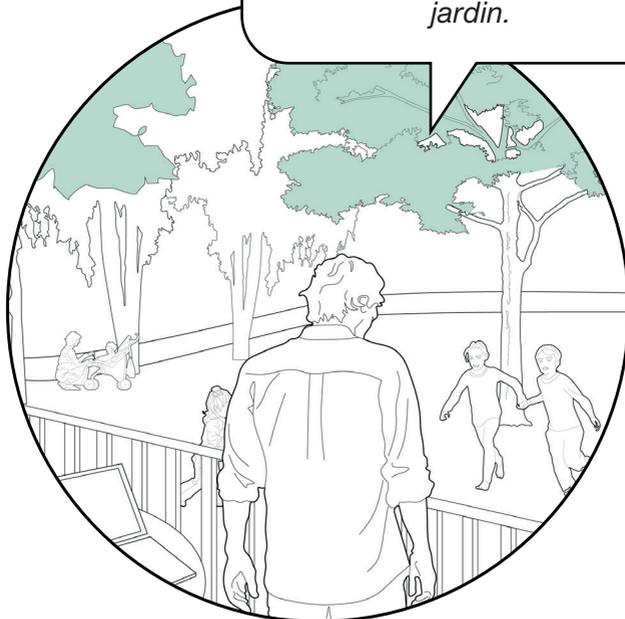
HAB

J'ai l'opportunité de
développer des relations
de voisinage



4

Je vis entouré de verdure : je peux télétravailler au calme et dans la nature, pendant que mes enfants jouent dans le jardin.



ESP

L'espace public est fortement planté apportant un cadre de vie agréable



HAB

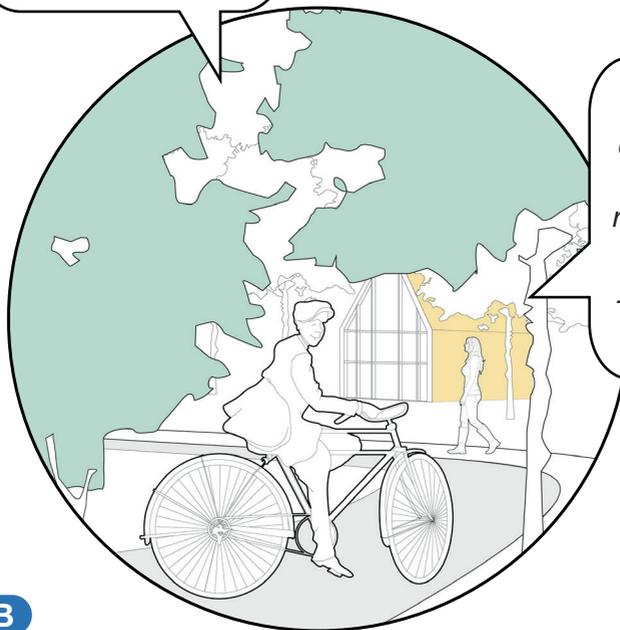
Des logements conçus pour correspondre aux attentes d'aujourd'hui avec des hauteurs de bâtiments maîtrisées



II - ACCUEILLIR

5

Je rejoins la maison de quartier en longeant le corridor écologique



Je vais à la salle commune déposer des livres et récupérer des outils de jardinage que je partage avec les voisins

MOB

ESP

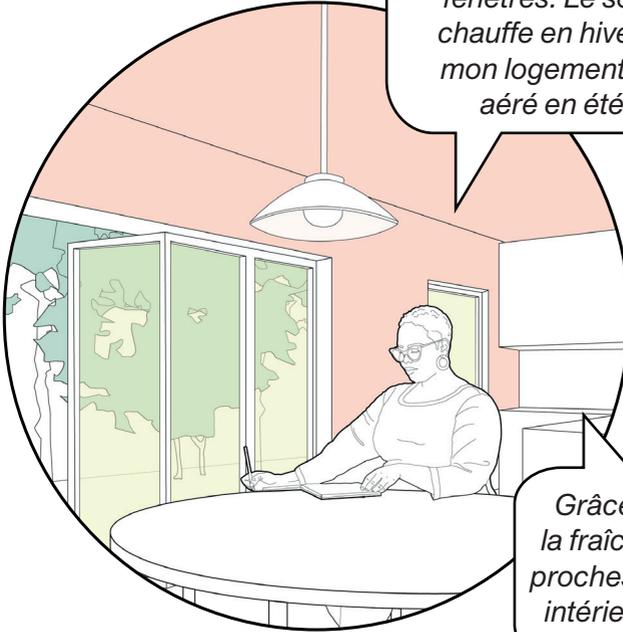
Un réseau de pistes et cheminements piétons offrant un parcours de transit privilégié.

PRO

Un espace commun de proximité (atelier, stockage de matériaux partagés, salle conviviale ...)



6



Chez moi c'est très lumineux : grâce à ces grandes fenêtres. Le soleil chauffe en hiver et mon logement est aéré en été.

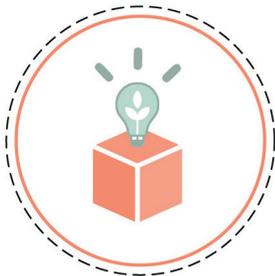
Grâce à l'ombre et à la fraîcheur des arbres proches, la température intérieure est régulée.

HAB

Conception bas carbone des logements (double orientation, traversants, efficacité énergétique, ...)

ESP

Création d'îlots de fraîcheur, et désimperméabilisation des sols.



III - S'ACCLIMATER

PRO

Programmations envisagées

1 Des logements majoritairement abordables pour tous les publics

Une première estimation de 600 nouveaux logements pour le quartier.



1. Des formes d'immeubles et de logements variées :

- Logement collectif, semi-individuel
- Une diversité de types et de tailles dont une part importante est dédiée aux familles (T4,T5)



2. Au moins 50 % de logements à prix maîtrisés :

- Des logements sociaux.
- Des logements en accession aidée (bail réel solidaire (BRS) et prêt social location-accession (PSLA))
- D'autres types de logements à prix maîtrisé.
- Une résidence autonomie en gestion publique, portée par le CCAS, de 80 à 120 places.



3. Une démarche participative autour du logement

- Pour recueillir les besoins, envies et attentes des grands-bisontins pour leur logement. La démarche sera lancée à l'automne.

2 Quels commerces et services en bas de chez soi, à proximité de Saint-Ferjeux et du centre-ville ?



1. Pas de nouveau pôle commercial mais plutôt une offre complémentaire aux polarités de quartier existantes alentour (Saint-Ferjeux, Butte, Brulard).

- Quelques commerces de pied d'immeuble. Par exemple : le «café du coin», un point papeterie/presse, un petit commerce de bouche...



2. Des « rez-de-chaussée actifs » pouvant accueillir d'autres services, comme par exemple :

- De petits services du quotidien de type conciergerie (petites réparations, relais colis, aide au déménagement...)
- Des locaux publics ou privés dédiés à des activités tertiaires
- Des locaux communs résidentiels

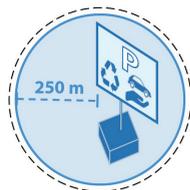
III - S'ACCLIMATER

MOB Mobilités : des quartiers libérés de la voiture

Afin d'encourager les modes de déplacements bas-carbone (marche, vélo, voiture électrique, covoiturage, transport collectif...) et permettre l'aménagement de quartiers libérés de la voiture, le projet urbain propose une stratégie mobilité articulée selon 5 axes :



1. Un réseau viaire adapté, une accessibilité véhicules limitée



2. Un stationnement optimisé et un accompagnement des mobilités innovantes



3. Une valorisation des modes doux (cycles, piétons)

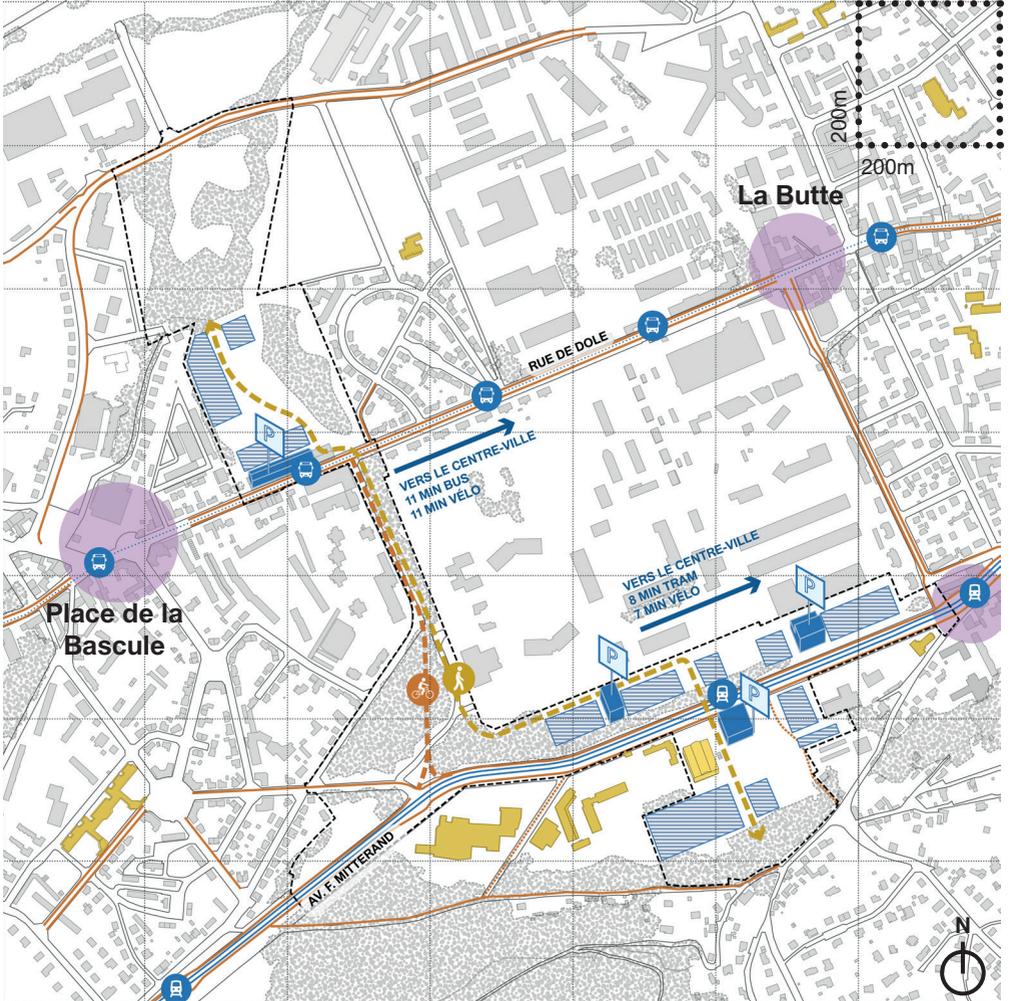
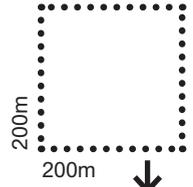


4. Une accessibilité aux transports en commun



5. La ville du ¼ d'heure : une programmation de proximité adaptée aux modes doux

200m = 2 minutes à pied



Légende :

- Périmètre du projet urbain
- Equipements (Ecoles, caserne des pompiers...)
- Commerces
- îlots constructibles

- ligne de bus
- Ligne de tramway
- Voies vélos existantes

- Parking silo
- Liaison piétonne du projet urbain
- Liaison vélo du projet urbain

Plan schématique de la stratégie mobilité

III - S'ACCLIMATER

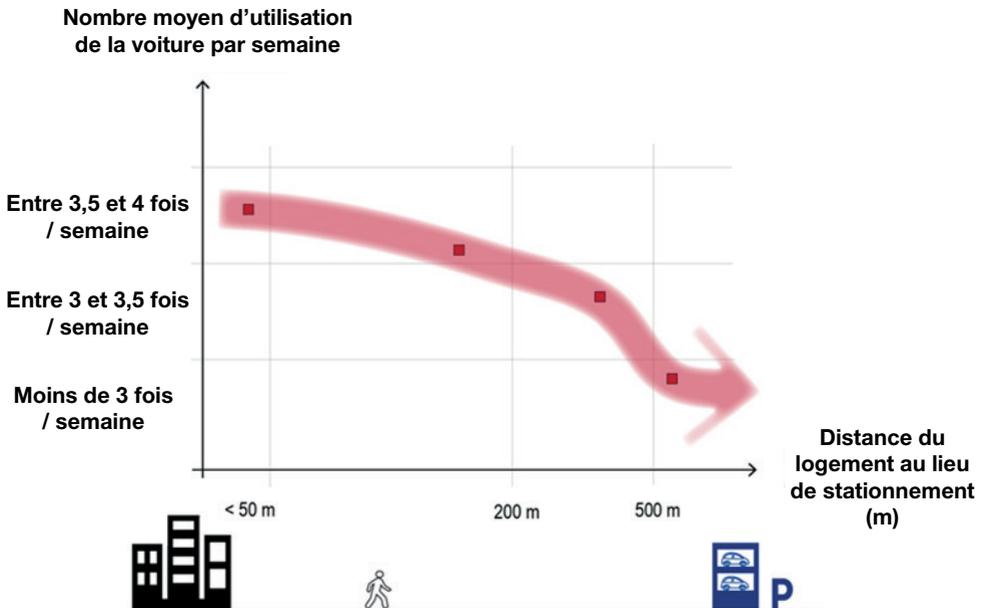
MOB

Mobilités : une solution de stationnement privilégiée, le parking silo.

Lors de l'aménagement d'un quartier, la question du stationnement des véhicules automobiles doit être traitée au regard de différents impacts :



Au regard de tous ces impacts, la solution de stationnement en parking silo est privilégiée dans le projet urbain GBP.



Lien entre la distance du logement au lieu de stationnement et le nombre moyen d'utilisation de la voiture par semaine RR&A, étude mobilités, Paleficat, Toulouse (MOA Oppidea)

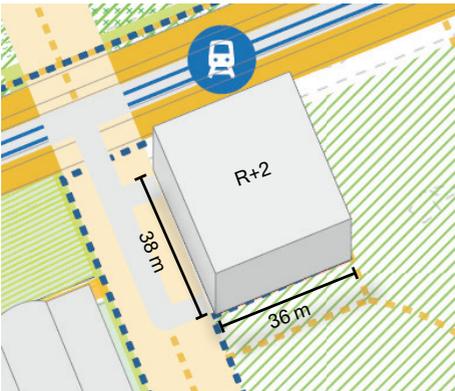
Exemples de Parking silo :



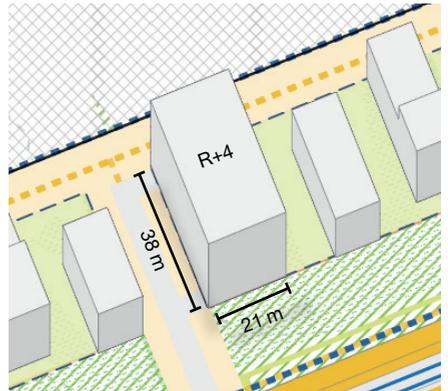
Ecoquartier Danube, Strasbourg (67) - Silo R+4 - 340 places



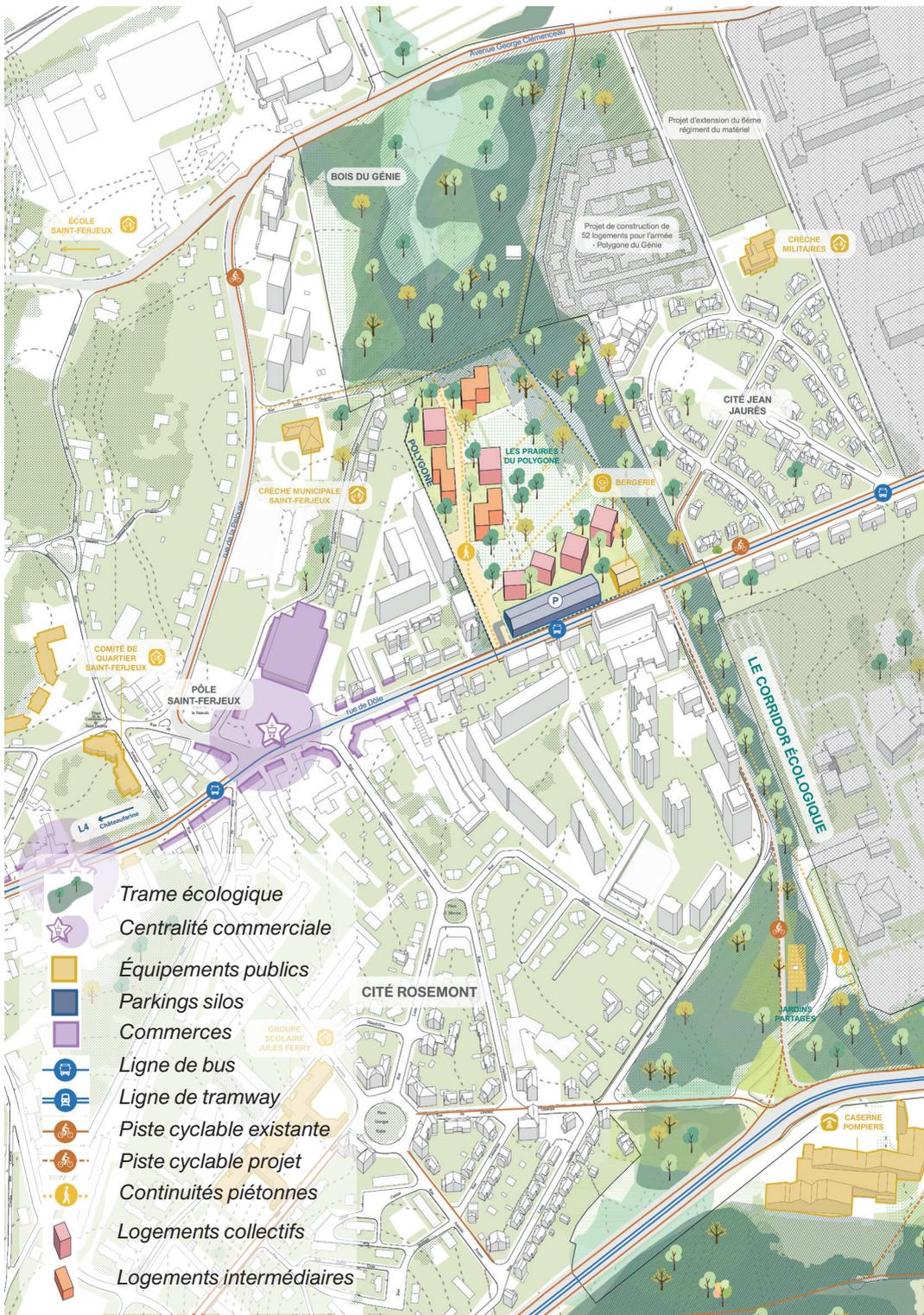
ZAC des Deux Rives, «îlot bois», Strasbourg (67) - Silo R+4 - 340 places



Silo Grette - 150 places



Silo Brulard - 130 places



Trame écologique

Centralité commerciale

Équipements publics

Parkings silos

Commerces

Ligne de bus

Ligne de tramway

Piste cyclable existante

Piste cyclable projet

Continuités piétonnes

Logements collectifs

Logements intermédiaires

BOIS DU GÉNIE

Projet d'extension du 6ème régiment du matériel

Projet de construction de 52 logements pour l'armée - Polygone du Génie

CRÈCHE MILITAIRES

CITÉ JEAN JAURÈS

CRÈCHE MUNICIPALE SAINT-FERJEU

LES PRAIRIES DU POLYGONE

BERGERIE

COMITÉ DE QUARTIER SAINT-FERJEU

PÔLE SAINT-FERJEU

LE CORRIDOR ÉCOLOGIQUE

CITÉ ROSEMONT

GRUPE SCOLAIRE JULES FERRY

JARDINS PARTAGÉS

CASERNE POMPIERS

L4 Châteauneuf

Rue de Dalmé

Avenue George Clémenceau

Rue de la République

POLYGONE

GRETTE, BRULARD & POLYGONES

PLAN DU PROJET URBAIN

6ÈME RÉGIMENT
DU MATÉRIEL

PÔLE BUTTE

ÉCOLE PRIMAIRE
DES VIEILLES
PERRIÈRES

19ÈME RÉGIMENT
DU GÉNIE

LA LISIÈRE
JARDINÉE

BRULARD EST

LE TARTRE DE
BRULARD

MAISON DE
QUARTIER
GRETTE-BUTTE

PROJET
TERMINUS
TRAMWAY

LA LISIÈRE
HABITÉE

BRULARD
OUEST

FERRAINS
FAMILIAUX

GROUPE
SCOLAIRE PRIVE

LE JARDIN
DE ROSEMONT

SQUARE DE LA
FRATERNITÉ

LE PIED DE
COLLINE

LA BUTTE DE
ROSEMONT

GRETTE

CHAUDANNE

0 20 50 100



III - S'ACCLIMATER

HAB

Habitat : Atténuer

Un quartier qui se construit en conscience du changement climatique

LEVIERS

1

Optimiser les surfaces construites (en proposant notamment la création d'espaces mutualisés).



2

Construire en matériaux biosourcés ou réemployés (le bois, le chanvre, la paille, la terre crue par exemple). Concevoir des bâtiments bas carbone.



3

Relier le quartier au réseau de chaleur existant (qui fournit une énergie d'origine renouvelable à 70%).

HAB

Habitat : Adapter

Concevoir les conditions d'une vie confortable dans le quartier, en prenant en compte les aléas climatiques.

LEVIERS

1

Laisser l'eau de pluie s'infiltrer naturellement et **travailler son ruissellement** pour pouvoir la récupérer, la stocker, nourrir les végétaux...



2

Planter beaucoup, car les végétaux sont capables de rafraîchir l'atmosphère en évapotranspirant, en créant de l'ombre et ils participent à l'ambiance paysagère.



3

Concevoir des logements traversants ou avec une double orientation pour ventiler facilement les pièces et profiter de la lumière naturelle et du soleil à toute heure de la journée, avec des protections solaires adaptées.

Mais aussi, impliquer les habitants dans les gestes quotidiens en prenant par exemple soin des sols et des végétaux aux alentours, en pratiquant le compostage, en effectuant ses déplacements de façon raisonnée...

III - S'ACCLIMATER

LE BOIS ET LES PRAIRIES DU POLYGONE



Portrait de quartier

ESP

Espaces publics



Espaces publics mixtes
(Plantés et support d'usages)



Les différents espaces paysagers
constituant le corridor écologique



Voies existantes



Voie véhicules, accès au parking silo



Zone de rencontre
(Accès véhicules ponctuels, vélos,
piétons..)

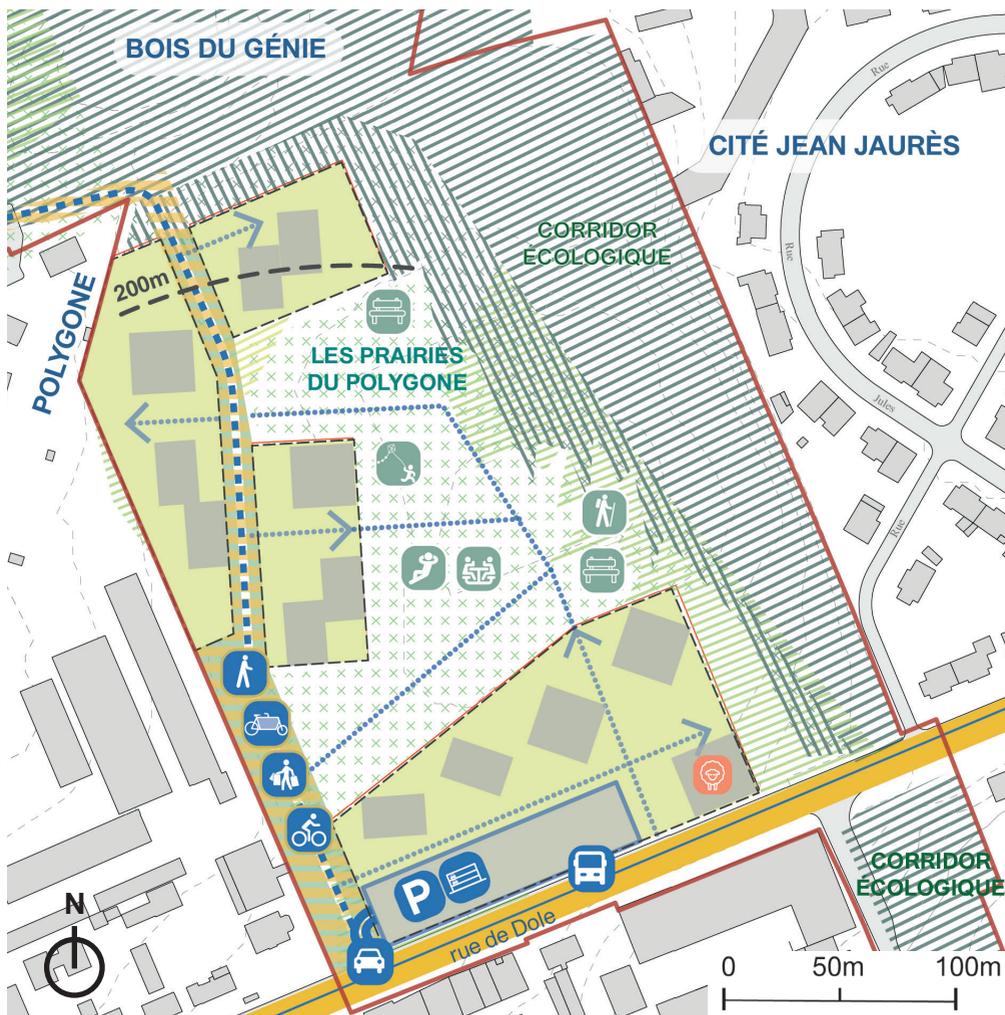


Accès piétons aux logements

XXXm



Distance maximale à parcourir
depuis le parking silo



Plan schématique des espaces publics et des usages

III - S'ACCLIMATER

BRULARD OUEST ET LE CORDON BOISÉ

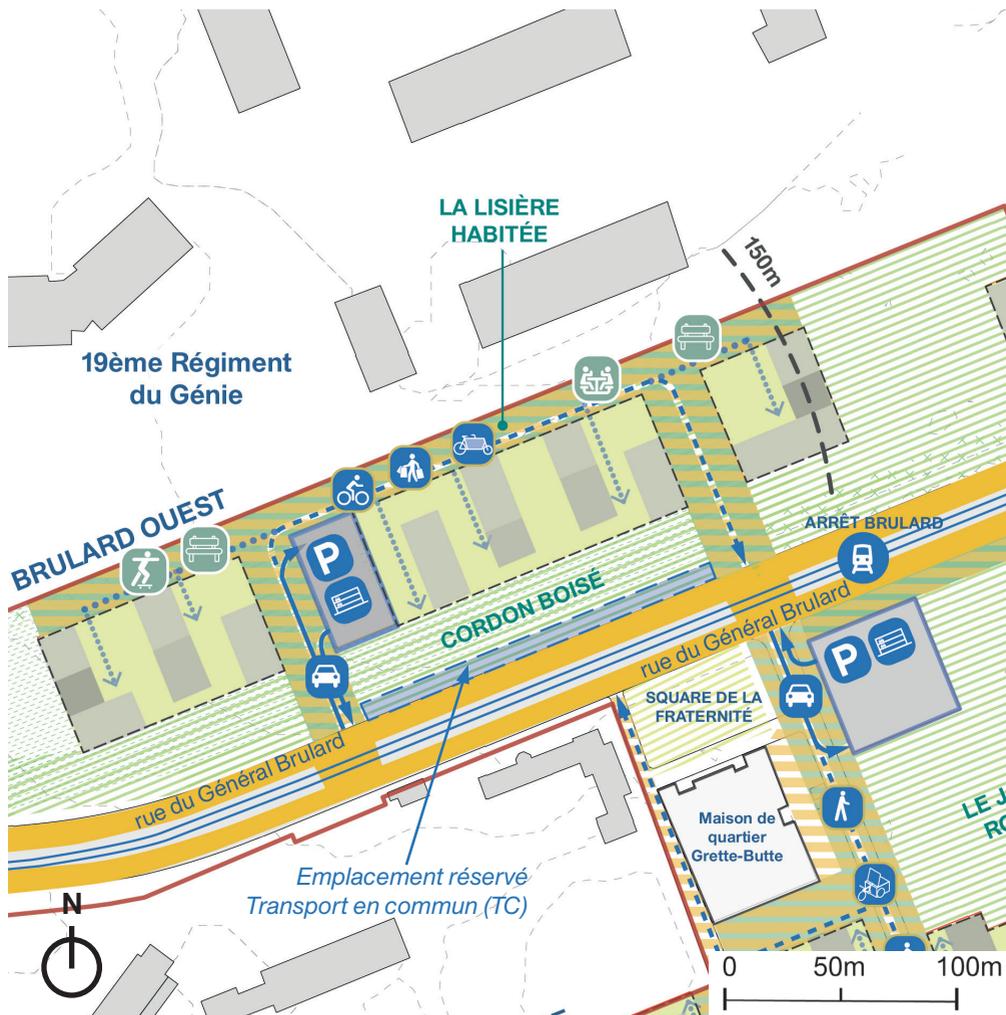


Portrait de quartier

ESP

Espaces publics

-  Espaces publics mixtes (Plantés et support d'usages)
-  Les différents espaces paysagers constituant le corridor écologique
-  Voies existantes
-  Voie véhicules, accès au parking silo
-  Zone de rencontre (Accès véhicules ponctuels, vélos, piétons..)
-  Accès piétons aux logements
-  XXXm Distance maximale à parcourir depuis le parking silo



Plan schématique des espaces publics et des usages

III - S'ACCLIMATER

BRULARD EST ET LA LISIÈRE JARDINÉE



Portrait de quartier

ESP

Espaces publics



Espaces publics mixtes
(Plantés et support d'usages)



Les différents espaces paysagers
constituant le corridor écologique



Voies existantes



Voie véhicules, accès au parking silo



Zone de rencontre
(Accès véhicules ponctuels, vélos,
piétons..)

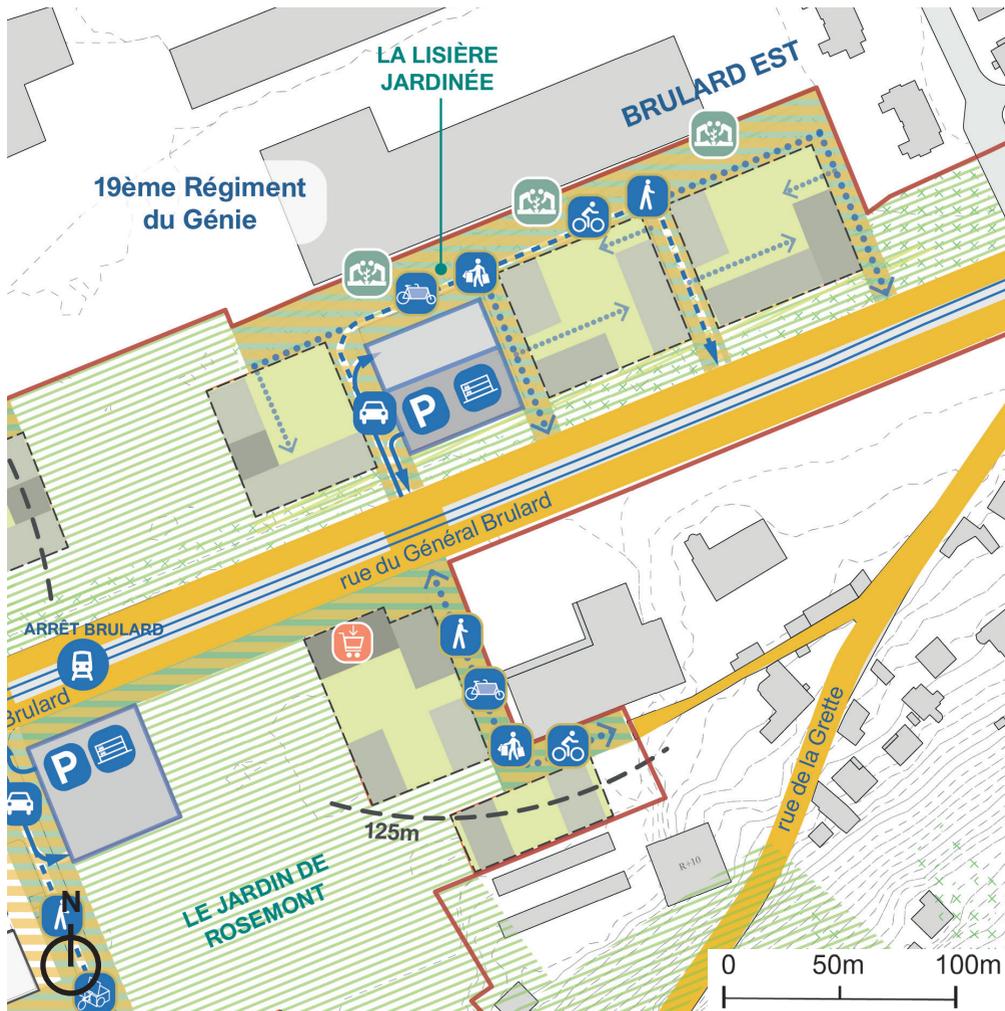


Accès piétons aux logements

XXXm



Distance maximale à parcourir
depuis le parking silo



Plan schématique des espaces publics et des usages

III - S'ACCLIMATER

GRETTE, LE PIED DE COLLINE

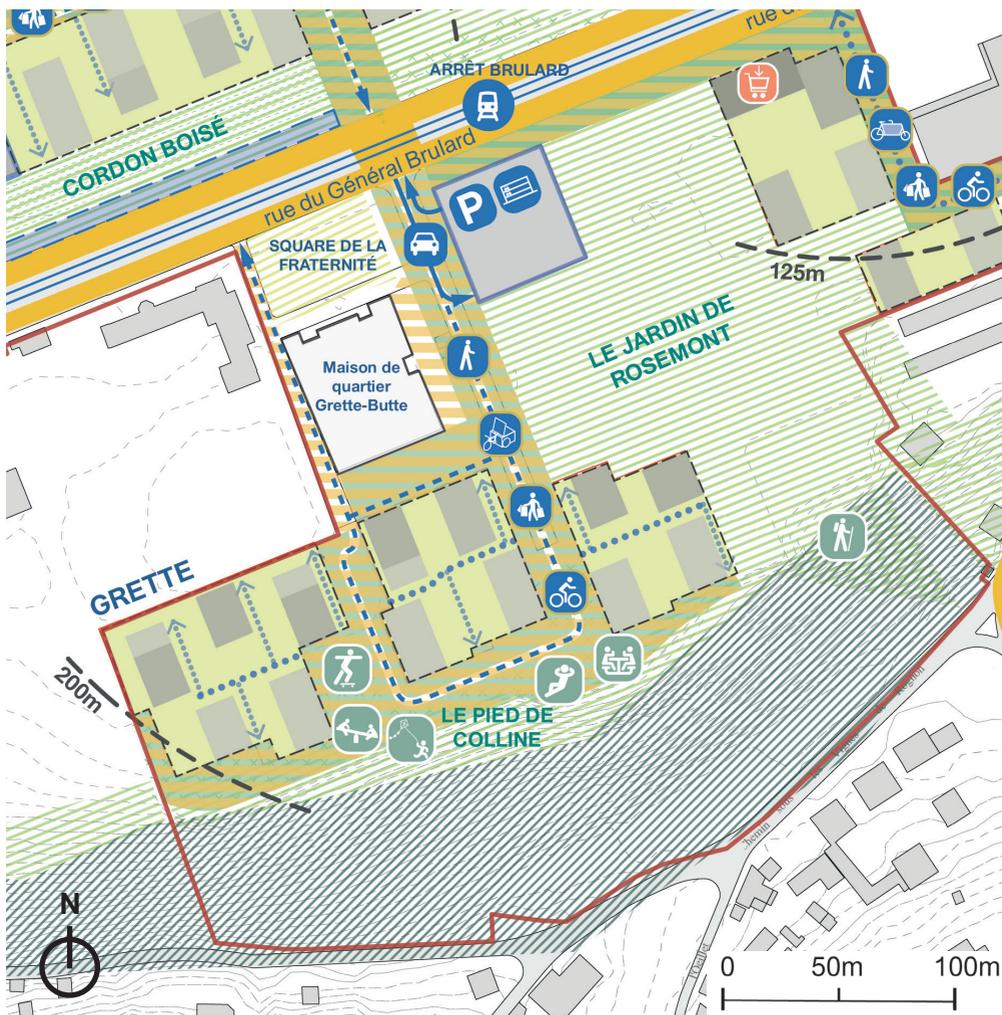


Portrait de quartier

ESP

Espaces publics

-  Espaces publics mixtes (Plantés et support d'usages)
-  Les différents espaces paysagers constituant le corridor écologique
-  Voies existantes
-  Voie véhicules, accès au parking silo
-  Zone de rencontre (Accès véhicules ponctuels, vélos, piétons..)
-  Accès piétons aux logements
-  XXXm Distance maximale à parcourir depuis le parking silo



Plan schématique des espaces publics et des usages

B) PROPOSITIONS

D'ÉVOLUTION DU PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU)

Tableau récapitulatif des évolutions réglementaires envisagées dans le cadre de la mise en compatibilité du PLU de Besançon :

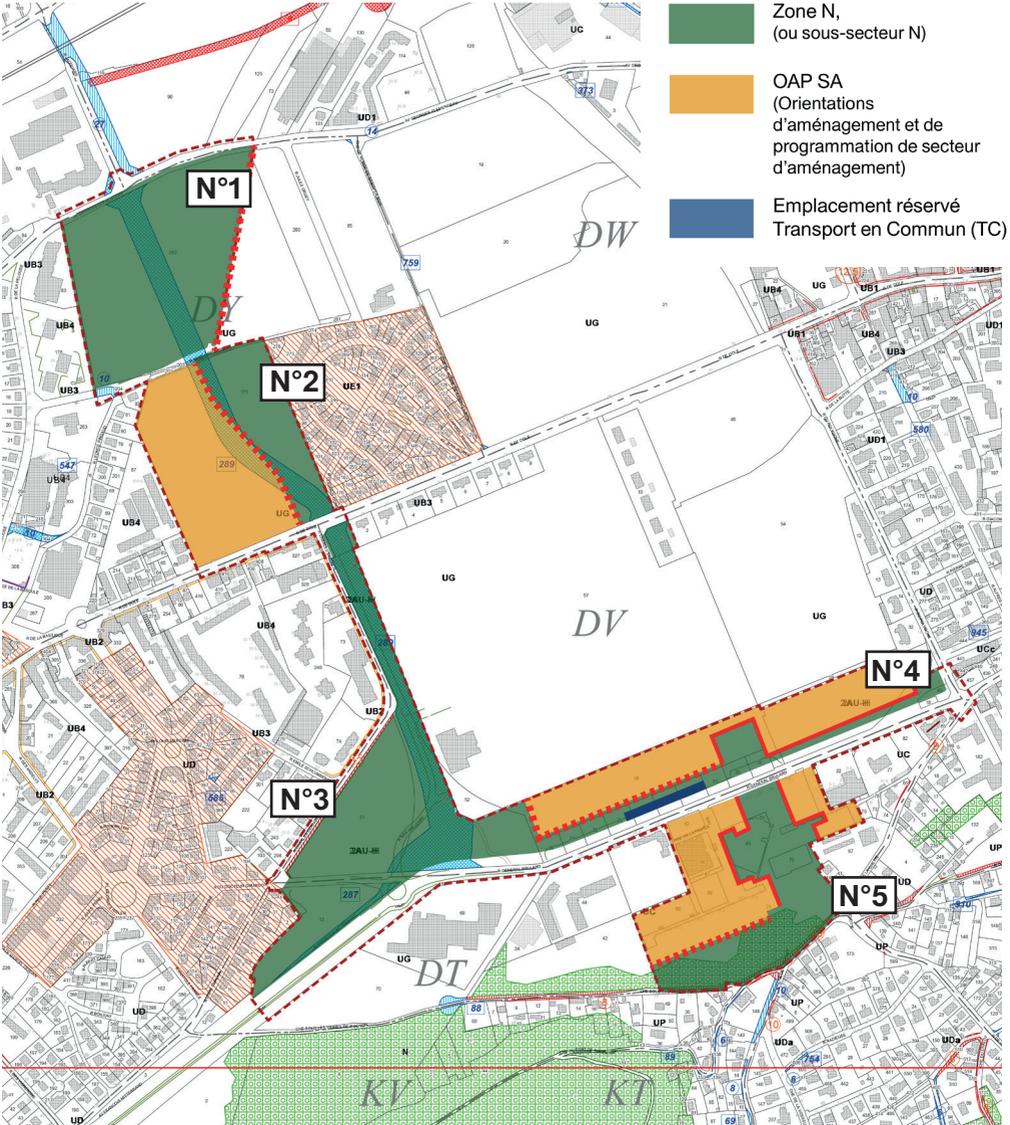
N°	SECTEURS	PARTI-PRIS DU PROJET URBAIN	ZONE PLU ACTUEL	PROJET MEC PLU
1	POLYGONE DU GÉNIE	Préservation du bois présent sur le secteur pour contribuer au corridor écologique	UG	N (ou sous-secteur N)
2	POLYGONE GENDARMERIE	Création d'une zone paysagère	UG	N (ou sous-secteur N)
		Urbanisation concentrée à l'Ouest du secteur		OAP SA
3	AXE NORD-SUD	Préservation de la végétation présente sur le secteur pour contribuer au corridor écologique	2AU-H	N (ou sous-secteur N)
4	BRULARD	Préservation des arbres existants, création d'une zone paysagère, intégration du projet de préverdissement	2AU-H	N (ou sous-secteur N)
		Zone à urbaniser		OAP SA
5	GRETTE	Projet de préverdissement et pied de colline planté	UC	N (ou sous-secteur N)
		Zone à urbaniser		OAP SA

Légende :

- **Zone UG** : Secteur accueillant des équipements collectifs d'intérêt général.
- **Zone 2AU-H** : vocation à s'ouvrir à l'urbanisation après procédure d'évolution du PLU, à dominante habitat.
- **Zone UC** : urbanisation réalisée notamment sous formes de plans d'ensembles.
- **MEC PLU** : Mise en compatibilité du PLU
- **Zone N** : Zone Naturelle, espace à caractère naturel à mettre en valeur, à protéger.
- **OAP SA** : Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) de secteur d'aménagement (SA) peuvent à elles seules définir les orientations applicables à un secteur à l'exclusion de tout ou partie des dispositions réglementaires (qualité urbaine et paysagère, mixité, desserte...).

Légende

-  Périmètre du projet urbain GBP
-  Limite à préciser
-  Limite du projet de préverdissement de la Ville de Besançon
-  Zone N, (ou sous-secteur N)
-  OAP SA (Orientations d'aménagement et de programmation de secteur d'aménagement)
-  Emplacement réservé Transport en Commun (TC)

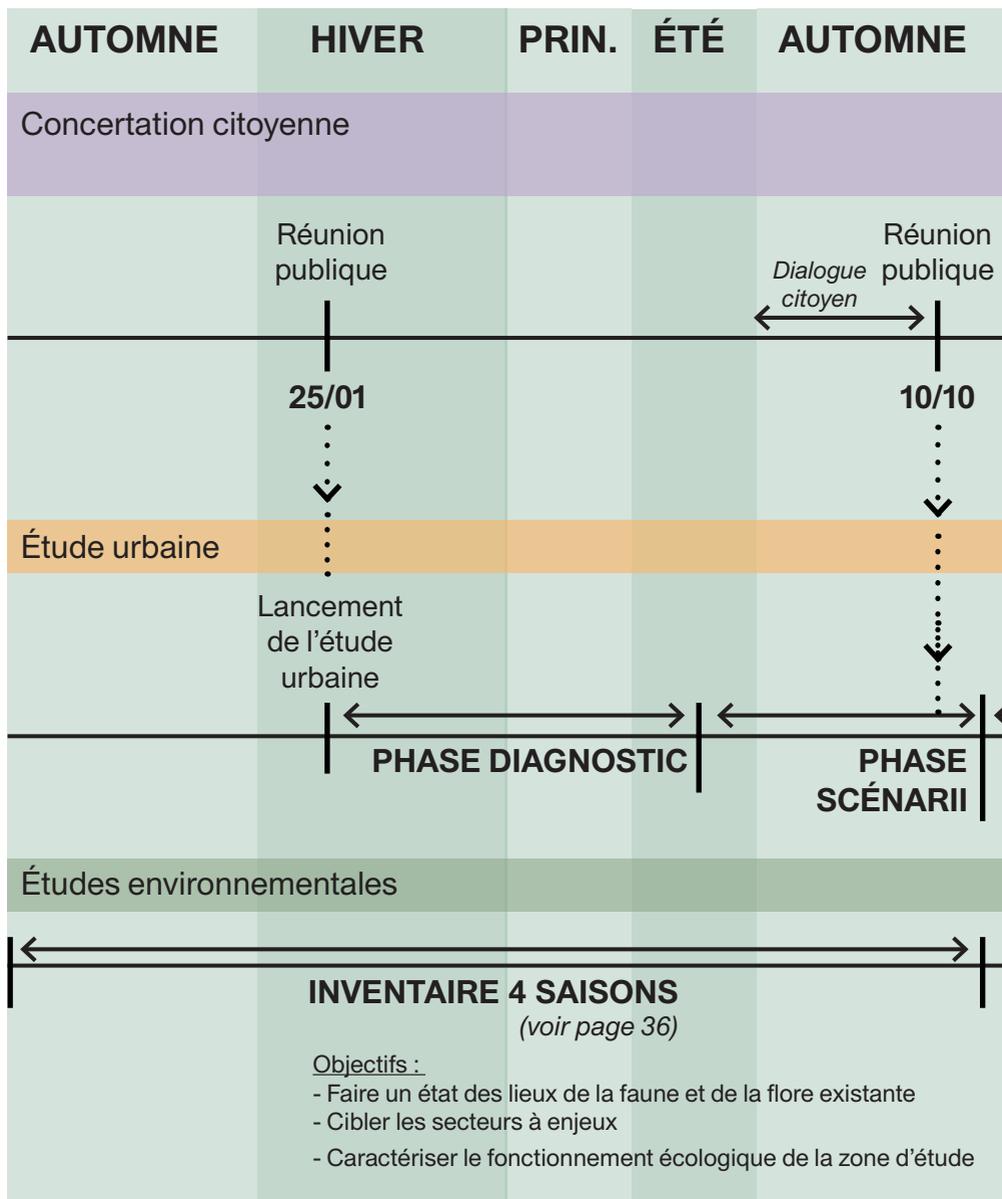


Extrait du règlement graphique du PLU de Besançon annoté

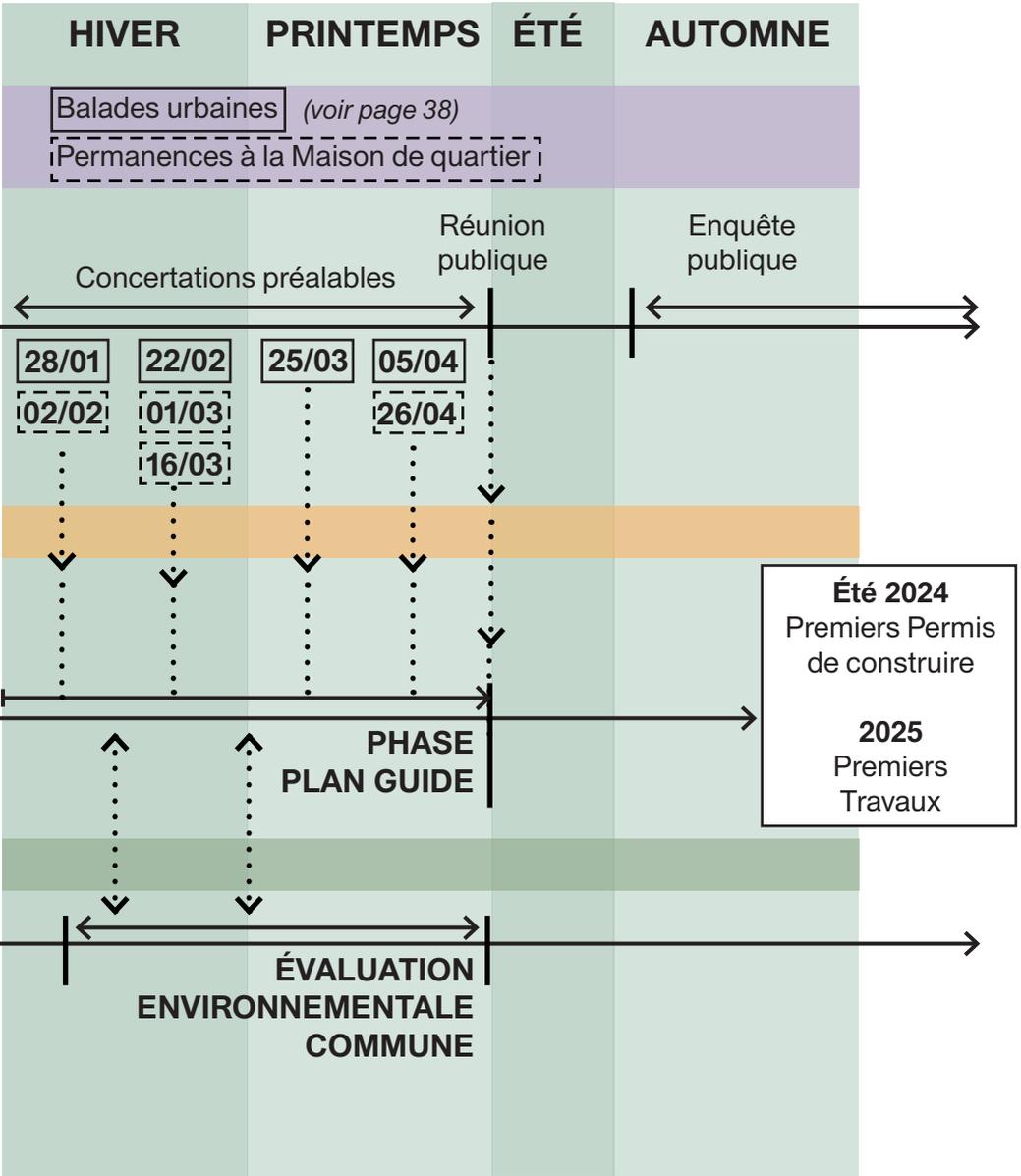
ANNEXES : CALENDRIER

2021

2022



2023



ANNEXES : SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL

L'inventaires « 4 saisons » - la démarche

4 passages (octobre 2021- février,
avril, et juillet 2022)

Avifaune	
Chiroptères	
Reptiles	
Insectes	
Mammifères	
Flore/habitat	



Inventaires « 4 saisons » - Les résultats

 **5 espèces de
chiroptères
identifiées**

 **1 espèce de
reptile vue**

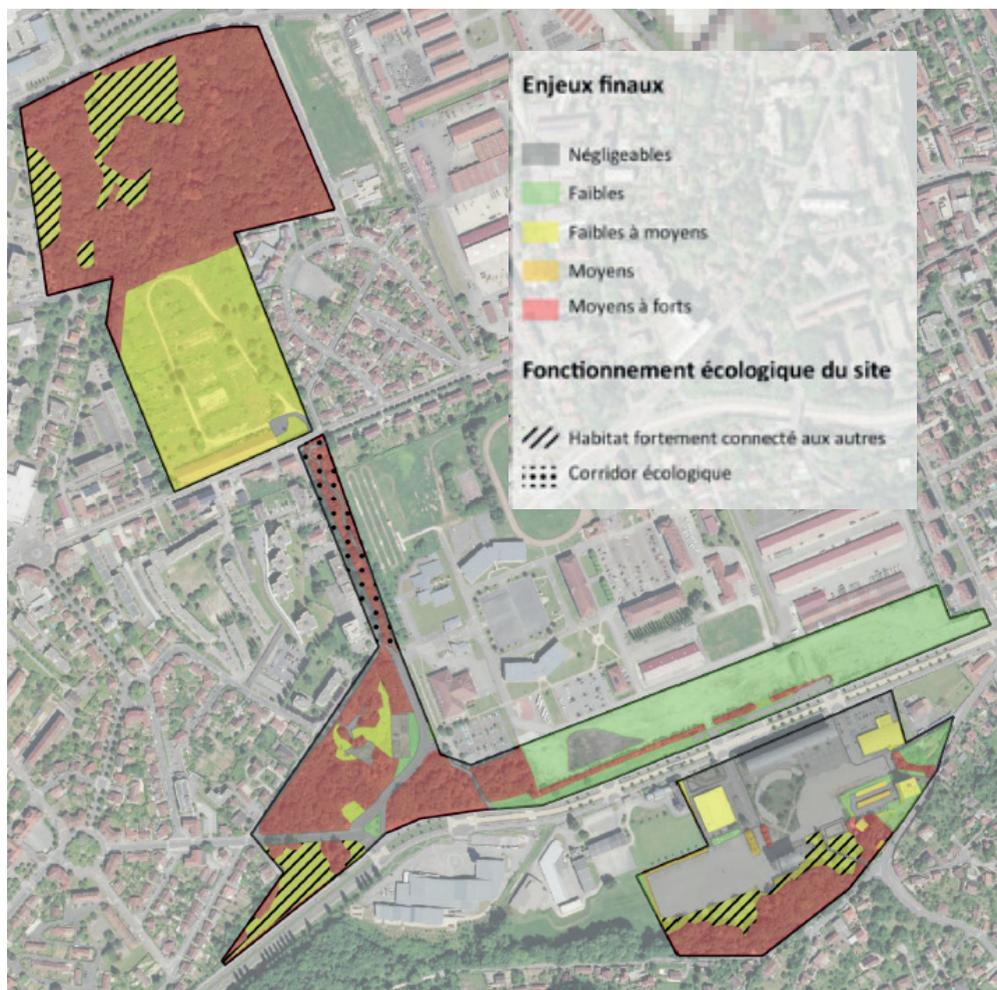
 **41 espèces
d'oiseaux
observées**

 **98 espèces
végétales
recensées**

 **23 espèces
d'insectes
prospectées**

 **4 espèces de
mammifères
inventoriées**

Inventaires « 4 saisons » - les enjeux



ANNEXES :

ÉTAPES DE LA BALADE URBAINE

Découverte du projet urbain

Grette, Brulard, Polygones en marchant.



Point de départ

Comité de quartier Rosemont St-Ferjeux



LE RENFORCEMENT DU CORRIDOR ÉCOLOGIQUE

Conservation du bois présent sur le polygone gendarmerie



LE BOIS ET LES PRAIRIES DU POLYGONE

Caractéristiques du futur quartier et contraintes des sols karstiques



DÉFINITION ET ENJEUX DU PROJET URBAIN



BRULARD, LE CORDON BOISÉ ET LA LISIÈRE JARDINÉE

Caractéristiques du futur quartier, lien avec le corridor écologique et les terrains militaires



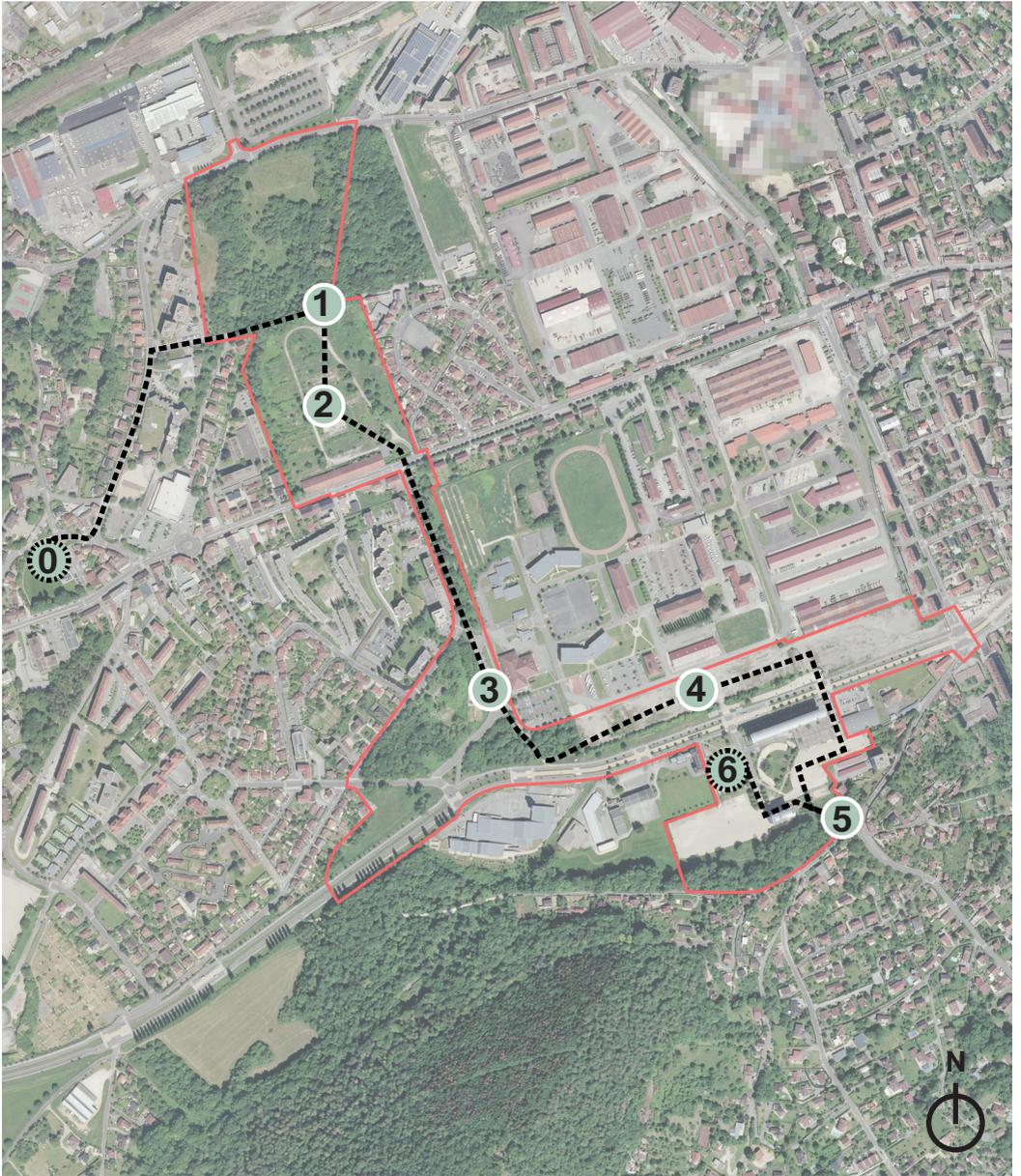
GRETTE, LE PIED DE COLLINE

Caractéristiques du futur quartier, le rapport au pied de colline et le projet de préverdissement.



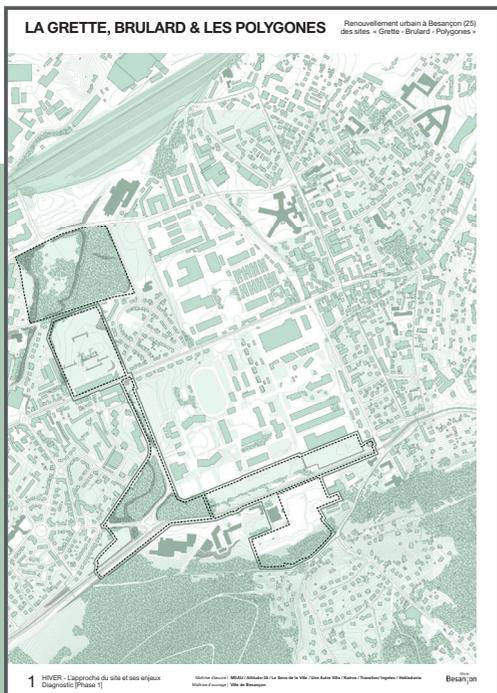
Point d'arrivée

Maison de quartier Grette-Butte
Échanges

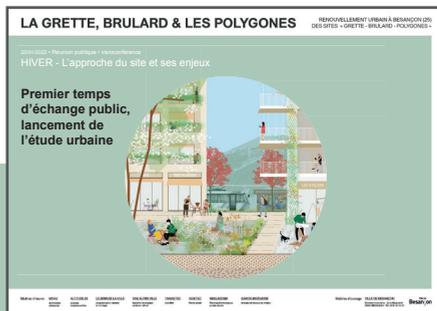


Plan de repérage des étapes de la balade urbaine

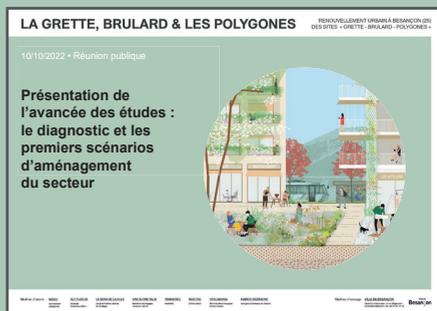
LA GRETTE, BRULARD & LES POLYGONES



Diagnostic : L'approche du site et ses enjeux



Réunion publique
25 janvier 2022



Réunion publique
10 octobre 2022

> Supports des phases du projet urbain disponibles sur :
<https://atelierscitoyens.besancon.fr/>

Maîtrise d'ouvrage : **VILLE DE BESANÇON**
Direction Urbanisme
2 rue Mégevand
25034 BESANCON
Tél : 03 81 61 51 21

Équipe de maîtrise
d'oeuvre urbaine :

MGAU
architecture
urbanisme

ALTITUDE-35
paysage
espaces publics

LE SENS DE LA VILLE
programmation urbaine
et montage

UNE AUTRE VILLE
environnement, énergie et
réseau de chauffage urbain

TRANSITEC
mobilités

INGETEC
Génie urbain

HEKLADONIA
Reconquête écologique
et sols vivants

KAIROS INGÉNIERIE
énergies et réseaux de chaleur

Ne pas jeter sur la voie publique
Impression imprimerie municipale
Tirage 400 exemplaires.