

# Etude de cas « Quartier durable »

**NIVEAU 3**

**CHOIX D'AMENAGEMENT**



# Engager la conception de votre quartier durable

Niveau 3

Voici les 8 thèmes à aborder lors de la conception. Avant de commencer, réfléchissez par quel thème, prioritaire et structurant, vous souhaitez engager la conception de votre projet...

**Activités – Emplois**

**Bâtiment et habitat**

**Biodiversité**

**Energie**

**Qualité de vie et cadre socioculturel**

**Ressources et flux de matière**

**Tissu urbain et espace public**

**Transport et déplacements**

# Conception du quartier - Tissu urbain et espace public

Niveau 3

Pour ce thème, voici quelques éléments clef à prendre en compte selon vos choix.  
Cette liste n'est pas exhaustive...

## *OCCUPATION DU SOL*

- ▶ Occupation du sol

## *MORPHOLOGIE DES BATIMENTS*

- ▶ Morphologie des bâtiments d'habitation
- ▶ Morphologie des bâtiments d'activités
- ▶ Morphologie des bâtiments publics

## *ESPACES NATURELS PUBLICS*

- ▶ Types d'espaces verts publics
- ▶ Zones humides et étendues d'eau

## *VOIRIE ET ESPACES PUBLICS*

- ▶ Types d'espaces publics (hors espaces naturels)
- ▶ Mobilier urbain et éclairage public
- ▶ Schéma des voiries

...

# Conception du quartier - Tissu urbain et espace public

Niveau 3

## Occupation du sol

1) La ZAC des Roses à Parfum a une surface de 50 hectares. Quel pourcentage de sa surface projetez-vous de consacrer :

### A l'emprise au sol des bâtiments ?

Incluant : les habitations, les commerces, les autres activités, les équipements publics

0%  100%

### Aux espaces verts publics ?

0%  100%

### Aux autres espaces verts ?

Incluant les espaces verts liés aux bâtiments (jardins, pieds d'immeubles, cours végétalisées,...)

0%  100%

### Aux étendues d'eau ?

0%  100%

### A la voirie et aux espaces publics artificialisés ?

0%  100%

*NB : La végétalisation verticale (linéaires de voirie, façades végétalisées,...) n'est pas comptabilisée ici, mais traitée dans d'autres thématiques*



2) A l'issue des choix précédents, positionnez sur votre dessin du quartier les différents types de surface

# Conception du quartier - Tissu urbain et espace public

Niveau 3

## Types d'espaces verts publics

1) Comment entendez-vous répartir la surface d'espaces verts publics au sein du quartier entre ces différents types d'espaces ?

Les pelouses (hors linéaires de voirie)

0%  100%

Les espaces verts de proximité (squares, petits espaces verts)

0%  100%

Les parcs urbains

0%  100%

Les jardins et potagers publics

0%  100%

Les bois et forêts

0%  100%



2) Après avoir fait votre choix de répartition entre ces différents types d'espaces verts publics, positionnez-les sur votre dessin du quartier.



# Conception du quartier - Tissu urbain et espace public

Niveau 3

## Morphologie des bâtiments d'habitation

### 3) Quels bâtiments d'habitation proposez-vous de construire dans le quartier ?

Remplissez le tableau suivant.

Type de bâtiment à préciser	Emprise du bâtiment au sol (m <sup>2</sup> )	Surface totale de la parcelle (m <sup>2</sup> )	% de la parcelle (hors emprise des bâtiments) consacrée à des espaces verts	Nombre d'étages (de R+0 à R+100)	Nombre de logements par bâtiment	Nombre de bâtiments	% de la surface intérieure du bâtiment dédiée à d'autres usages que le logement		Précisions sur les autres usages et leur localisation dans le bâtiment

NB : La ventilation du nombre de logements par types (studio, F1, F2, F3, etc.) relève du thème Habitat et Bâtiment



### 3) Positionnez sur votre dessin du quartier les bâtiments d'habitation que vous envisagez d'y construire

Le tableau de droite est là pour vous aider à valider la cohérence de ces choix avec vos décisions antérieures.

	Emprise totale des bâtiments d'habitation (ha)	Emprise totale des espaces verts liés aux bâtiments (ha)	Emprise totale des parcelles hors bâtiments et espaces verts (ha)	Surface totale occupée par les bâtiments d'habitation et leurs parcelles	Nombre total de logements	Surface de logements (m <sup>2</sup> )	Surface d'activités (m <sup>2</sup> )	Surface occupée par des équipements publics (m <sup>2</sup> )
Totaux*								

\* Si vous avez décidé de réhabiliter des bâtiments pour en faire des logements, ils sont inclus dans ces totaux

# Conception du quartier - Biodiversité

Niveau 3

**Pour ce thème, voici quelques éléments clef à prendre en compte selon vos choix.  
Cette liste n'est pas exhaustive...**

## *IMPORTANTANCE DES ESPACES DE NATURE*

- ▶ **Surface d'espaces de nature publics**
- ▶ **Végétalisation verticale**

## *TYPES D'ESPACES DE NATURE*

- ▶ **Types d'espaces verts publics**
- ▶ **Zones humides et étendues d'eau**
- ▶ **Choix des essences arborées et végétaux**

## *TRAME VERTE ET BLEUE*

- ▶ **Schéma d'organisation spatiale des espaces de nature publics**
- ▶ **Connexion avec les espaces verts privés et les espaces hors quartier**

...

# Conception du quartier - Biodiversité

Niveau 3

## Schéma d'organisation spatiale des espaces de nature publics

1) Combien d'espaces verts publics et d'étendues d'eau proposez-vous de réaliser dans le quartier :

D'une superficie supérieure à 25 hectares ?

D'une superficie comprise entre 10 et 25 hectares ?

D'une superficie comprise entre 1 et 10 hectares ?

D'une superficie comprise entre 1000 m<sup>2</sup> et 1 hectare ?

D'une superficie inférieure à 1000 m<sup>2</sup> ?

2) Si certains de ces espaces sont connectés entre eux, donner la superficie de chacun des ensembles distincts :

Ensemble d'espaces interconnectés	Superficie en hectares
Ensemble 1	
Ensemble 2	
Ensemble 3	



3) Positionnez les espaces verts publics et étendues d'eau sur le dessin de votre quartier en veillant à faire apparaître les trames évoquées

# Conception du quartier - Energie

Niveau 3

Pour ce thème, voici quelques éléments clef à prendre en compte selon vos choix.  
Cette liste n'est pas exhaustive...

## *ENERGIE ET BATIMENTS*

- ▶ Efficacité énergétique des bâtiments d'habitation
- ▶ Architecture bioclimatique (bâtiments d'habitation)
- ▶ Choix des matériaux d'isolation (bâtiments d'habitation)
- ▶ Techniques de consommation et de production d'énergie (bâtiments d'habitation)
- ▶ Efficacité énergétique des équipements publics
- ▶ Efficacité énergétique des bâtiments d'activité

## *ENERGIE ET ECLAIRAGE PUBLIC*

- ▶ Energie et éclairage public

## *ENERGIE ET DEPLACEMENTS*

- ▶ Types de voiries
- ▶ Schéma de voirie
- ▶ Réseaux de déplacements doux
- ▶ Infrastructures de stationnement
- ▶ Infrastructures de transport en commun et de services de mobilité

...

# Conception du quartier - Energie

Niveau 3

## Efficacité énergétique des bâtiments d'habitation

### 1. Efficacité énergétique des bâtiments d'habitation

1) Quel objectif moyen d'efficacité énergétique dans les bâtiments visiez-vous (entre -50 kWh/m<sup>2</sup>/an et 230 kWh/m<sup>2</sup>/an (consommation d'énergie primaire pour le chauffage, l'eau chaude sanitaire, et l'électricité [éclairage, hors équipements]) ?

.....kWh/m<sup>2</sup>/an

2) Pour atteindre cet objectif, quelle répartition des consommations d'énergie entre les différents usages envisagez-vous en moyenne au sein du quartier ?

Chauffage : .....%

Eau chaude sanitaire : .....%

Electricité (éclairage, hors équipements) : .....%

# Conception du quartier - Energie

Niveau 3

## Efficacité énergétique des bâtiments d'habitation

3) Cet objectif moyen d'efficacité énergétique s'applique-t-il à chacun des bâtiments pris individuellement ? Cochez votre réponse

- Oui, l'objectif d'efficacité énergétique est le même pour tous les bâtiments d'habitation. Validez vos choix sans répondre à la question 4
- Non, certains bâtiments ont un objectif d'efficacité énergétique plus ambitieux que d'autres. Dans ce cas, indiquez dans le tableau le pourcentage des logements situés dans les bâtiments concernés par chaque objectif d'efficacité énergétique, puis répondez à la question 4

Objectif de consommation (kWh/an/m <sup>2</sup> )	% des logements dans les bâtiments concernés	Précisez si possible le type de bâtiments concernés

4) Quelle répartition des consommations d'énergie entre les différents usages envisagez-vous dans les bâtiments les moins consommateurs ?

Chauffage : .....%

Eau chaude sanitaire : .....%

Electricité (éclairage, hors équipements) : .....%

# Conception du quartier - Energie

Niveau 3

## Architecture bioclimatique (bâtiments d'habitation)

1) Quels ressorts de l'architecture bioclimatique envisagez-vous de mobiliser pour atteindre vos objectifs de consommation d'énergie dans les bâtiments d'habitation ?

Quelle proportion des logements doivent appartenir d'après vous :

- à des bâtiments dont la plus grande façade est exposée au sud :

0%  100%

- à des bâtiments qui voient leur façade exposée au sud libre de toute ombre portée par d'autres bâtiments :

0%  100%

Autres ressorts de l'architecture bioclimatique mobilisés ?



2) Traduisez de façon visible sur le dessin du quartier ces choix de conception

# Conception du quartier - Energie

Niveau 3

## Techniques de production et de consommation d'énergie (Bâtiments d'habitation) 1 – Le chauffage

1) Pour couvrir les besoins de chauffage des bâtiments d'habitation du quartier, projetez-vous :

- De faire appel à une énergie produite à l'extérieur du quartier. Si oui, pour quelle proportion des besoins de chauffage ?

0%  100%

A quelle source d'énergie envisagez-vous de recourir ?

Le gaz. Si oui, dans quelle proportion ?	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%
Le fioul. Si oui, dans quelle proportion ?	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%
L'électricité. Si oui, dans quelle proportion ?	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%
La chaleur. Si oui, dans quelle proportion ?	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%

- De produire l'énergie dans chaque bâtiment. Si oui, quel pourcentage des besoins de chauffage sont couverts par cette production ?

0%  200%

A quelle source d'énergie envisagez-vous de recourir ?

L'éolien	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%
Le solaire photovoltaïque	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%
Le solaire thermique	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%
La biomasse (dont le bois)	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%
La géothermie	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%

- De produire l'énergie par une unité collective alimentant le quartier par un réseau de chaleur. Si oui, quel pourcentage des besoins de chauffage sont couverts par cette production ?

0%  200%

A quelle source d'énergie envisagez-vous de recourir ?

L'éolien	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%
Le solaire photovoltaïque	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%
La géothermie	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%
La biomasse (dont le bois)	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%

Le biogaz, en utilisant les déchets organiques :  100%

Du quartier     D'autres villes et quartiers aussi

L'incinération des déchets ménagers :  100%

Du quartier     D'autres villes et quartiers aussi

# Conception du quartier - Energie

Niveau 3

## Techniques de production et de consommation d'énergie (Bâtiments d'habitation) 2 – L'eau chaude sanitaire (ECS)

1) Pour couvrir les besoins en ECS des bâtiments d'habitation du quartier, projetez-vous :

- De faire appel à une énergie produite à l'extérieur du quartier. Si oui, pour quelle proportion des besoins de chauffage ?

0%  100%

A quelle source d'énergie envisagez-vous de recourir ?

Le gaz. Si oui, dans quelle proportion ?	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%
Le fioul. Si oui, dans quelle proportion ?	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%
L'électricité. Si oui, dans quelle proportion ?	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%
La chaleur. Si oui, dans quelle proportion ?	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%

- De produire de l'énergie dans chaque bâtiment. Si oui, quel pourcentage des besoins en ECS sont couverts par cette production ?

0%  200%

A quelle source d'énergie envisagez-vous de recourir ?

L'éolien	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%
Le solaire photovoltaïque	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%
Le solaire thermique	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%
La biomasse (dont le bois)	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%
La géothermie	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%

- De produire l'énergie par une unité collective alimentant le quartier par un réseau de chaleur. Si oui, quel pourcentage des besoins d'ECS sont couverts par cette production ?

0%  200%

A quelle source d'énergie envisagez-vous de recourir ?

L'éolien	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%
Le solaire photovoltaïque	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%
La géothermie	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%
La biomasse (dont le bois)	0%	<input type="text" value="100%"/>	100%

Le biogaz, en utilisant les déchets organiques : 0%  100%  
 Du quartier     D'autres villes et quartiers aussi

L'incinération des déchets ménagers : 0%  100%  
 Du quartier     D'autres villes et quartiers aussi

# Conception du quartier - Energie

Niveau 3

## Techniques de production et de consommation d'énergie 3 (Bâtiments d'habitation) – L'électricité

### 3) Pour couvrir les consommations d'électricité des bâtiments d'habitation, projetez-vous :

- De faire appel à une énergie produite à l'extérieur du quartier. Si oui, pour quelle part de l'électricité consommée ?

0%  100%

- De produire l'électricité dans chaque bâtiment. Si oui, quel pourcentage des besoins en électricité sont couverts par cette production ?

0%  200%

A quelle source d'énergie envisagez-vous de recourir pour cette part de l'électricité consommée par les bâtiments d'habitation ?

De petites éoliennes de toiture 0%  100%

Le solaire photovoltaïque 0%  100%

- De produire l'électricité par unité collective de quartier. Si oui, quel pourcentage des besoins en électricité sont couverts par cette production ?

0%  200%

A quelle source d'énergie envisagez-vous de recourir pour cette part de l'électricité consommée par les bâtiments d'habitation ?

L'éolien 0%  100%

Le solaire photovoltaïque 0%  100%

La géothermie 0%  100%

La biomasse (dont le bois) 0%  100%

Le biogaz, en utilisant les déchets organiques : 0%  100%

Du quartier  D'autres villes et quartiers aussi

L'incinération des déchets ménagers 0%  100%

Du quartier  D'autres villes et quartiers :



### 4) Traduisez sur le dessin les modalités de production d'énergie choisies dans les 3 questions précédentes, si elles ont un impact visible sur le quartier :

- En chiffrant d'abord la réalité physique de ces impacts (surface de panneaux solaires, éoliennes, emprise au sol des unités de production collectives, etc.)
- Puis en les figurant sur le dessin.

# Pour les autres thèmes

Niveau 3

Vous devez aussi prendre en compte les autres thèmes dans vos choix d'aménagement.

Détaillez à chaque fois, sur le même principe que pour les 3 thèmes proposés précédemment, les caractéristiques de votre quartier durable.

Vérifiez que vos choix d'aménagement sont bien compatibles les uns avec les autres.

Nous vous rappelons que les différents acteurs de la ville ont des attentes par rapport à ce projet. Veillez à les respecter autant que possible, ou à justifier vos choix le cas échéant.

Représentez tous les éléments visualisables sur le fond de carte proposé.

Activités – Emplois

Bâtiment et habitat

Biodiversité

Energie

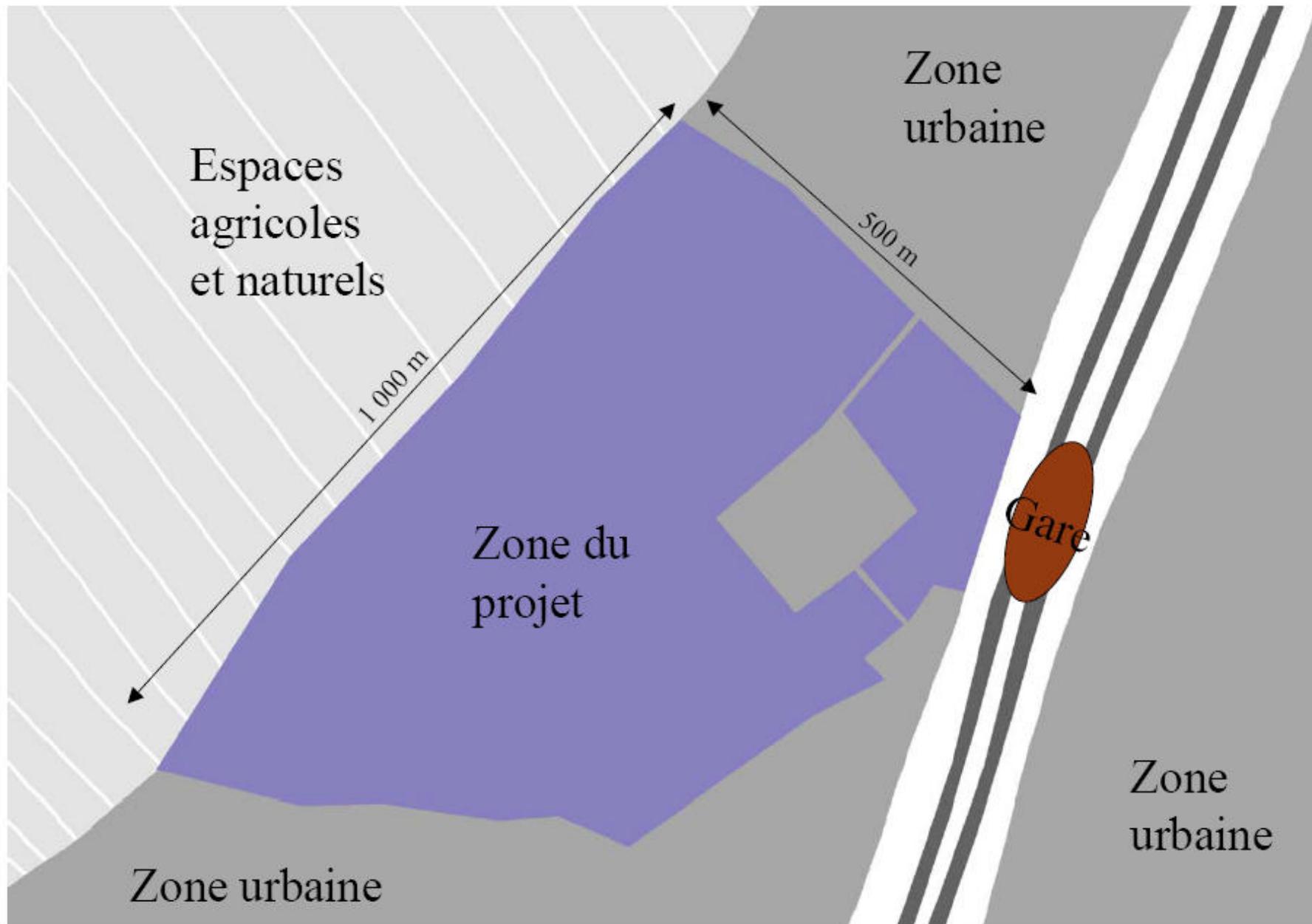
Qualité de vie et cadre socioculturel

Ressources et flux de matière

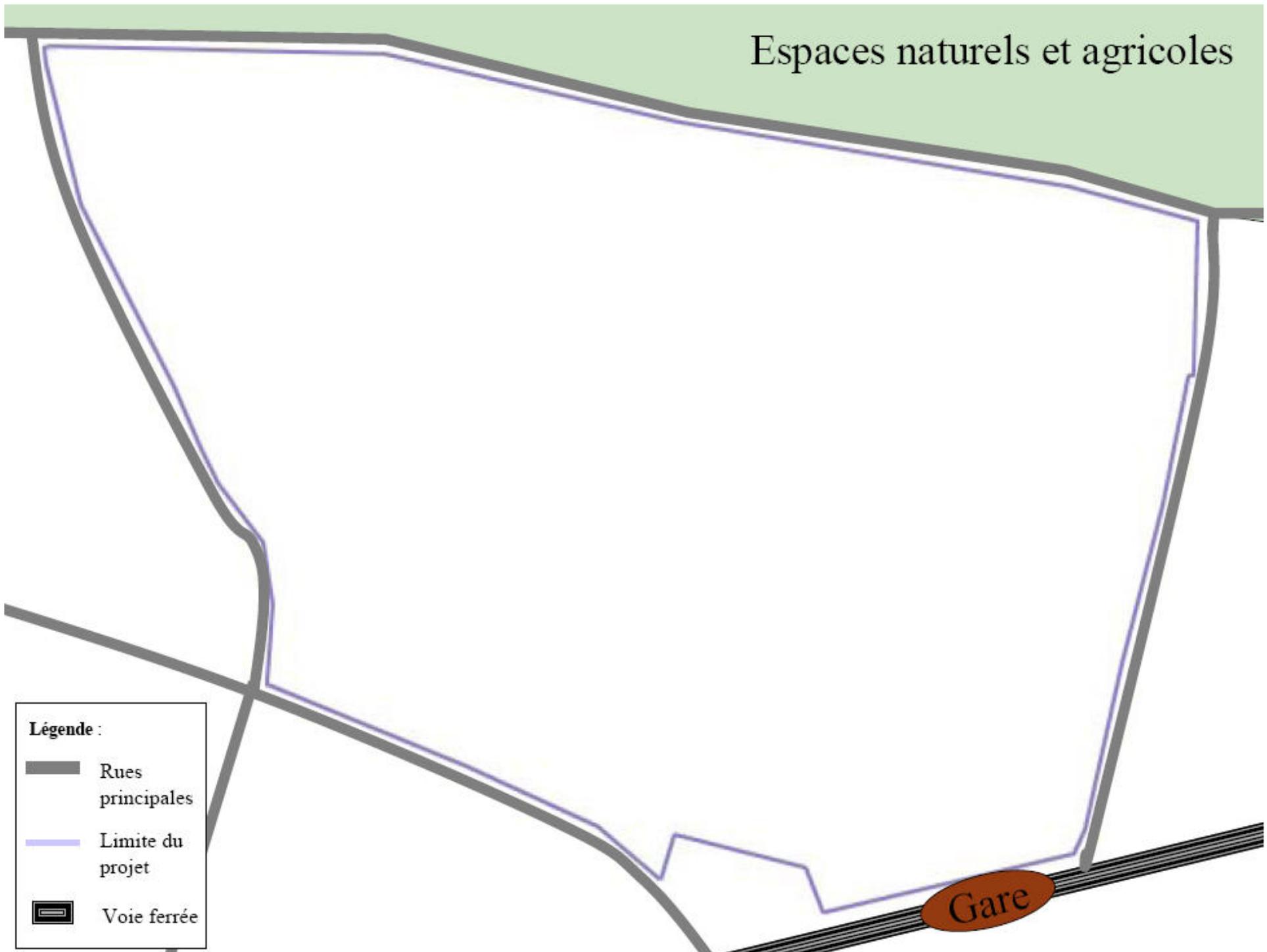
Tissu urbain et espace public

Transport et déplacements

# La zone d'étude et son environnement proche



Espaces naturels et agricoles



Légende :

- Rues principales
- Limite du projet
- ▭ Voie ferrée