

**Site MALORA  
 SAULXURES-LES-NANCY (54)**

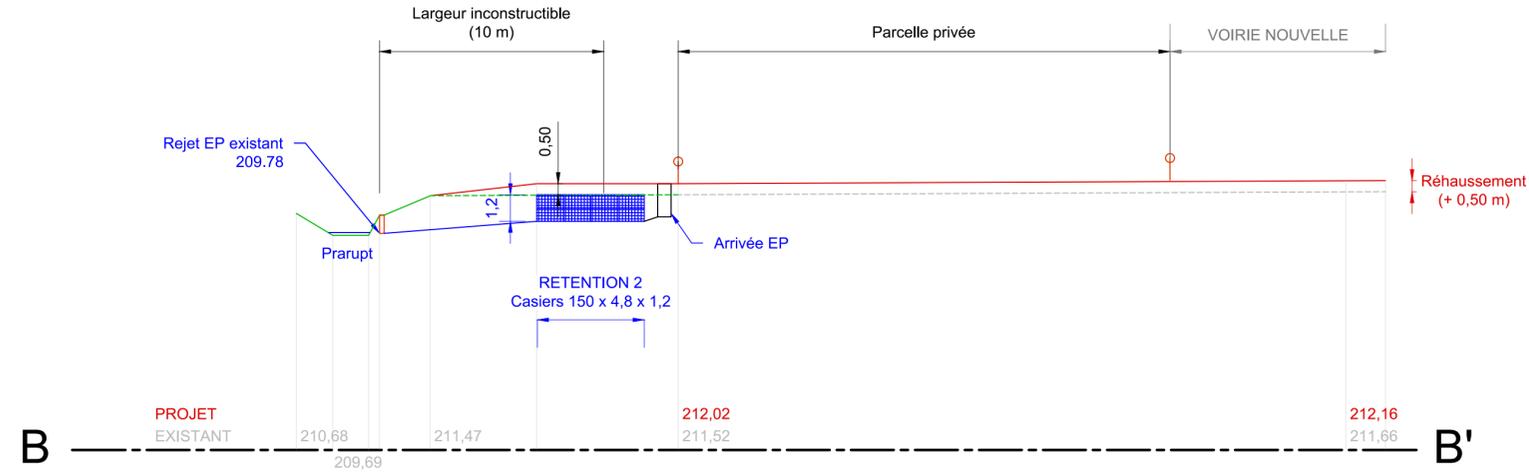
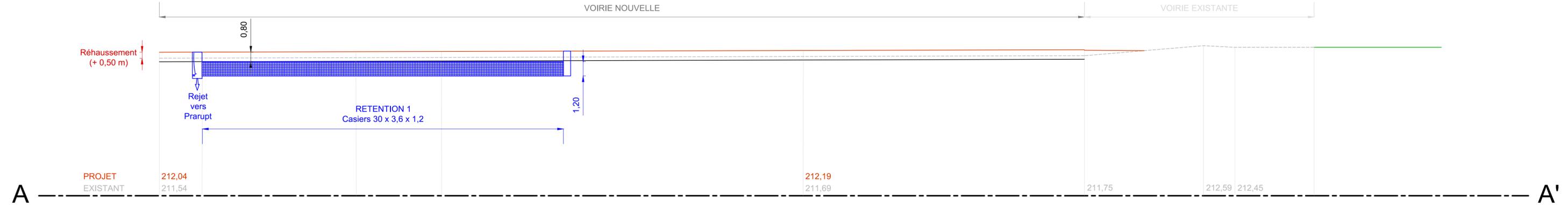
**Etude technique, programmatique et d'aménagement**

**RESEAUX**

**PROFIL  
 OUVRAGES DE  
 RETENTION EAUX  
 PLUVIALES**

IND.	DATE	MODIFICATIONS
	Mai 2015	Création

Echelle :	<b>1/200</b>	Etabli par :	GDE	Phase :	<b>PLAN GUIDE</b>	Indice :	<b>1</b>
Projection :	Lambert 93 CC49	Vérifié par :	GGD	Date :	<b>08/06/2017</b>		
Format :	297 x 1050	Pôle :	<b>ADT</b>				
		N° Affaire :	<b>4.63.2640</b>				



**Site MALORA  
 SAULXURES-LES-NANCY (54)**

Etude technique, programmatique et d'aménagement

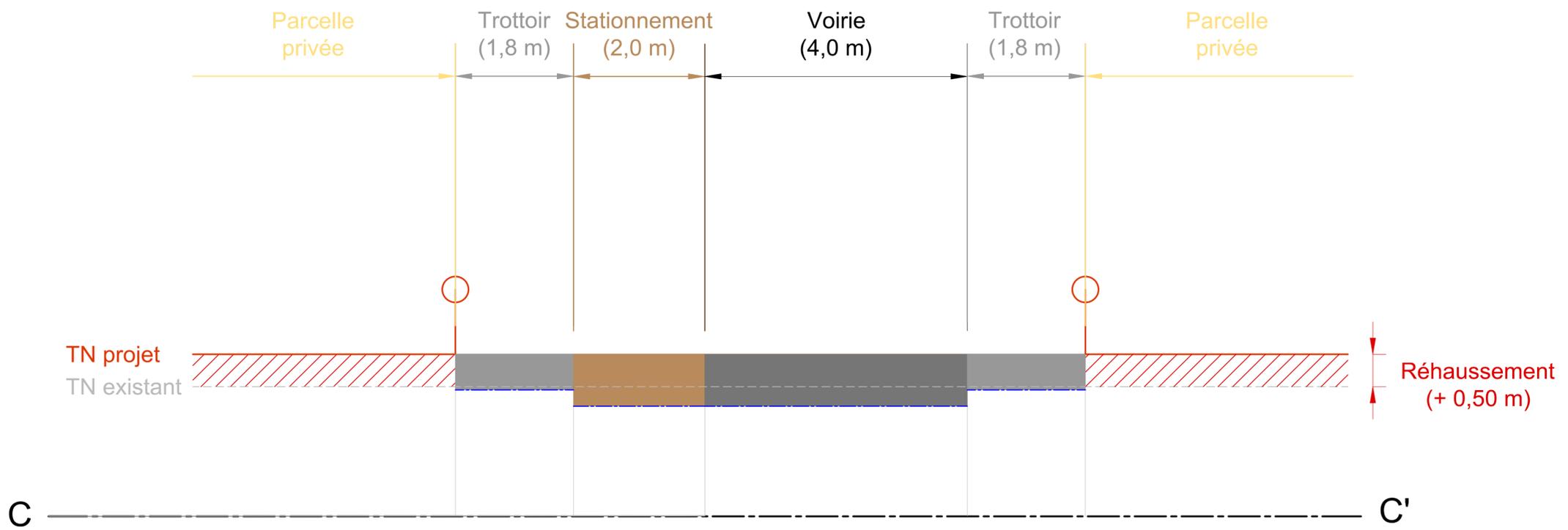
**VOIRIE**

**PROFIL TYPE &  
 STRUCTURES DE  
 CHAUSSEES**

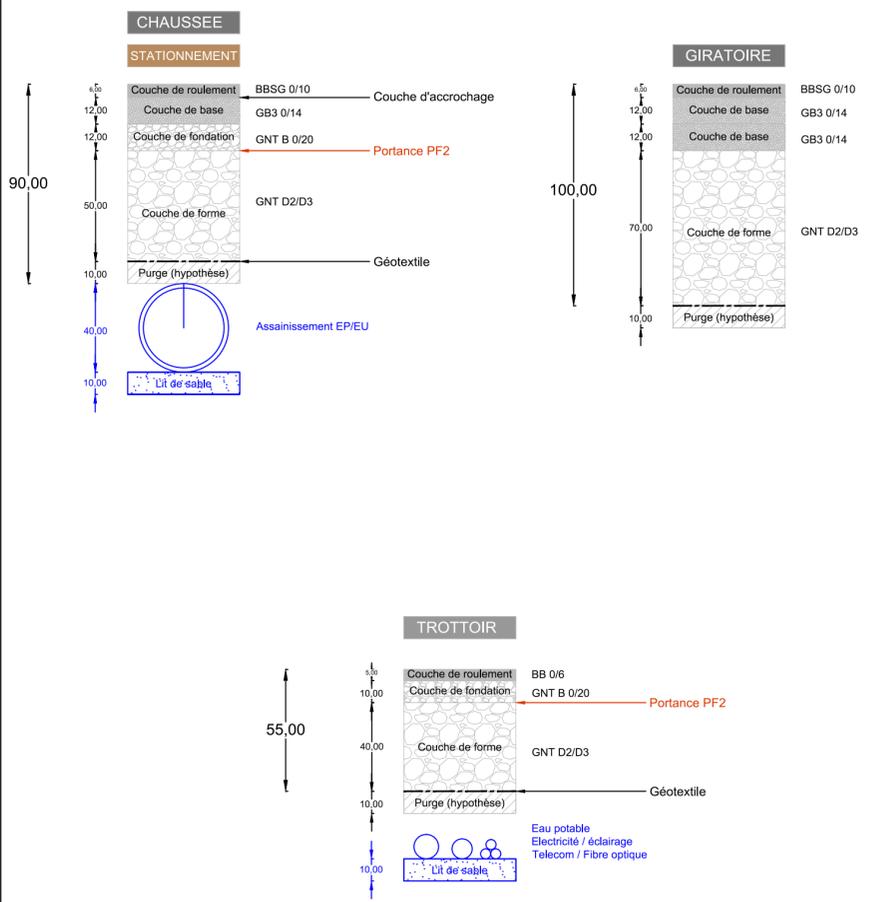
IND.	DATE	MODIFICATIONS
	Mai 2015	Création

Echelle : <b>1/50</b>	Etabli par : GDE	Phase : <b>PLAN GUIDE</b>	Indice : <b>1</b>
Projection : Lambert 93 CC49	Vérifié par : GGD	Date : <b>08/06/2017</b>	
Format : 297 x 1050	Pôle : <b>ADT</b>		
	N° Affaire : <b>4.63.2640</b>		

**PROFIL TYPE DE LA VOIRIE**



**STRUCTURES DE CHAUSSEE**



## Site MALORA SAULXURES-LES-NANCY (54)

### Etude technique, programmatique et d'aménagement

PLAN GUIDE

Notice VRD

ARTELIA Ville et Transports

**Agence de Strasbourg**

15 avenue de l'Europe

67300 SCHILTIGHEIM

Tel. : +33 (0) 3 88 27 11 50



# SOMMAIRE

1. NIVELLEMENT .....	3
2. VOIRIE .....	3
2.1. <b>STRUCTURES DE CHAUSSEES</b> .....	3
2.2. <b>BILAN DES SURFACE ET VOLUME</b> .....	4
2.3. <b>BORDURATION</b> .....	4
2.4. <b>GIRATOIRE</b> .....	5
3. RESEAUX .....	6
3.1. <b>EAUX PLUVIALES</b> .....	6
3.2. <b>EAUX USEES</b> .....	7
3.3. <b>EAU POTABLE</b> .....	7
3.4. <b>ECLAIRAGE PUBLIC</b> .....	7
3.5. <b>ELECTRICITE</b> .....	8

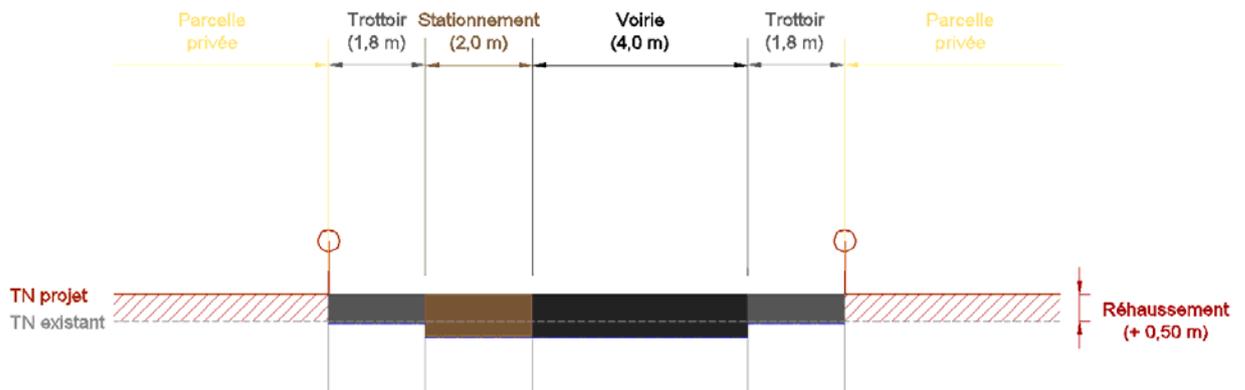
Version	Auteur	Contrôlé par	Remise le	Modifications
1.2	GDE	GGD	12/06/2017	
1.0	GDE	GGD	08/06/2017	

# 1. NIVELLEMENT

Conformément aux préconisations de l'ADEME, il est prévu un recouvrement de **50 cm** de terre végétale sur les **lots constructibles** afin d'assurer un confinement suffisant vis-à-vis des terres polluées.

De la même manière, les **voiries** seront également surélevées de **50 cm** au-dessus du terrain naturel. Cette solution permet par ailleurs de limiter les déblais sur les sols potentiellement pollués.

Le principe de nivellement et le profil type des nouvelles voiries est représenté ci-dessous :



# 2. VOIRIE

## 2.1. STRUCTURES DE CHAUSSÉES

Les dimensions des structures des nouvelles chaussées devront être définies par des études géotechniques à mener en phase opérationnelle. Il est retenu à ce stade les structures suivantes :

VOIRIE STATIONNEMENT	TROTTOIR	GIRATOIRE
<p>6,00 12,00 12,00 50,00 10,00</p> <p>Couche de roulement BBSG 0/10                      Couche de base GB3 0/14                      Couche de fondation GNT B 0/20                      Couche de forme GNT D2/D3                      Purge (hypothèse)</p>	<p>5,00 10,00 40,00 10,00</p> <p>Couche de roulement BB 0/6                      Couche de fondation GNT B 0/20                      Couche de forme GNT D2/D3                      Purge (hypothèse)</p>	<p>6,00 12,00 12,00 70,00 10,00</p> <p>Couche de roulement BBSG 0/10                      Couche de base GB3 0/14                      Couche de base GB3 0/14                      Couche de forme GNT D2/D3                      Purge (hypothèse)</p>

## 2.2. BILAN DES SURFACE ET VOLUME

Ci-dessous un bilan des surfaces du projet et volumes sur la base des hypothèses ci-dessus et plan en annexes.

		CHAUSSEE	STATION NEMENT	TROTTOIR	GIRATOIRE	ESPACE VERT	STOCKAGE TERRES	LOTS PRIVES	GESTION EP	TOTAL
ESPACE PUBLIC	S	3400 m <sup>2</sup>	1400 m <sup>2</sup>	2900 m <sup>2</sup>	660 m <sup>2</sup>	5900 m <sup>2</sup>	4100 m <sup>2</sup>			18400 m <sup>2</sup>
ESPACE PRIVES	S							20400 m <sup>2</sup>		20400 m <sup>2</sup>
PROJET TOTAL	S									38800 m <sup>2</sup>
NOMBRE DE LOTS										49
ENROBES	H	0,06 m	0,06 m	0,05 m	0,06 m					
	V	204 m <sup>3</sup>	84 m <sup>3</sup>	145 m <sup>3</sup>	40 m <sup>3</sup>					
COUCHE DE BASE	H	0,12 m	0,12 m		0,12 m					
	V	408 m <sup>3</sup>	168 m <sup>3</sup>		79 m <sup>3</sup>					600 m <sup>3</sup>
COUCHE DE FONDATION	H	0,12 m	0,12 m	0,10 m	0,12 m					
	V	408 m <sup>3</sup>	168 m <sup>3</sup>	290 m <sup>3</sup>	79 m <sup>3</sup>					900 m <sup>3</sup>
COUCHE DE FORME	H	0,50 m	0,50 m	0,40 m	0,70 m					
	V	1700 m <sup>3</sup>	700 m <sup>3</sup>	1160 m <sup>3</sup>	462 m <sup>3</sup>					3600 m <sup>3</sup>
PURGE (HYPOTHESE)	H	0,10 m	0,10 m	0,10 m	0,10 m					
	V	340 m <sup>3</sup>	140 m <sup>3</sup>	290 m <sup>3</sup>	66 m <sup>3</sup>					800 m <sup>3</sup>
REHAUSSEMENT	H	-0,50 m	-0,50 m	-0,50 m	-0,50 m					
TERRASSEMENT	H	0,40 m	0,40 m	0,15 m	0,60 m					
	V	1400 m <sup>3</sup>	600 m <sup>3</sup>	400 m <sup>3</sup>	400 m <sup>3</sup>					
		2800 m <sup>3</sup>							1400 m <sup>3</sup>	4200 m <sup>3</sup>

## 2.3. BORDURATION

Les voiries seront délimitées par des bordures T2 béton et fils pavées afin de faciliter l'écoulement des eaux vers les avaloirs. Les profils en travers présenteront des pentes maximales de 2 %.  
 Chaque passage pour piéton sera délimité par des bandes podotactiles et accompagnés de bande d'éveil de vigilance

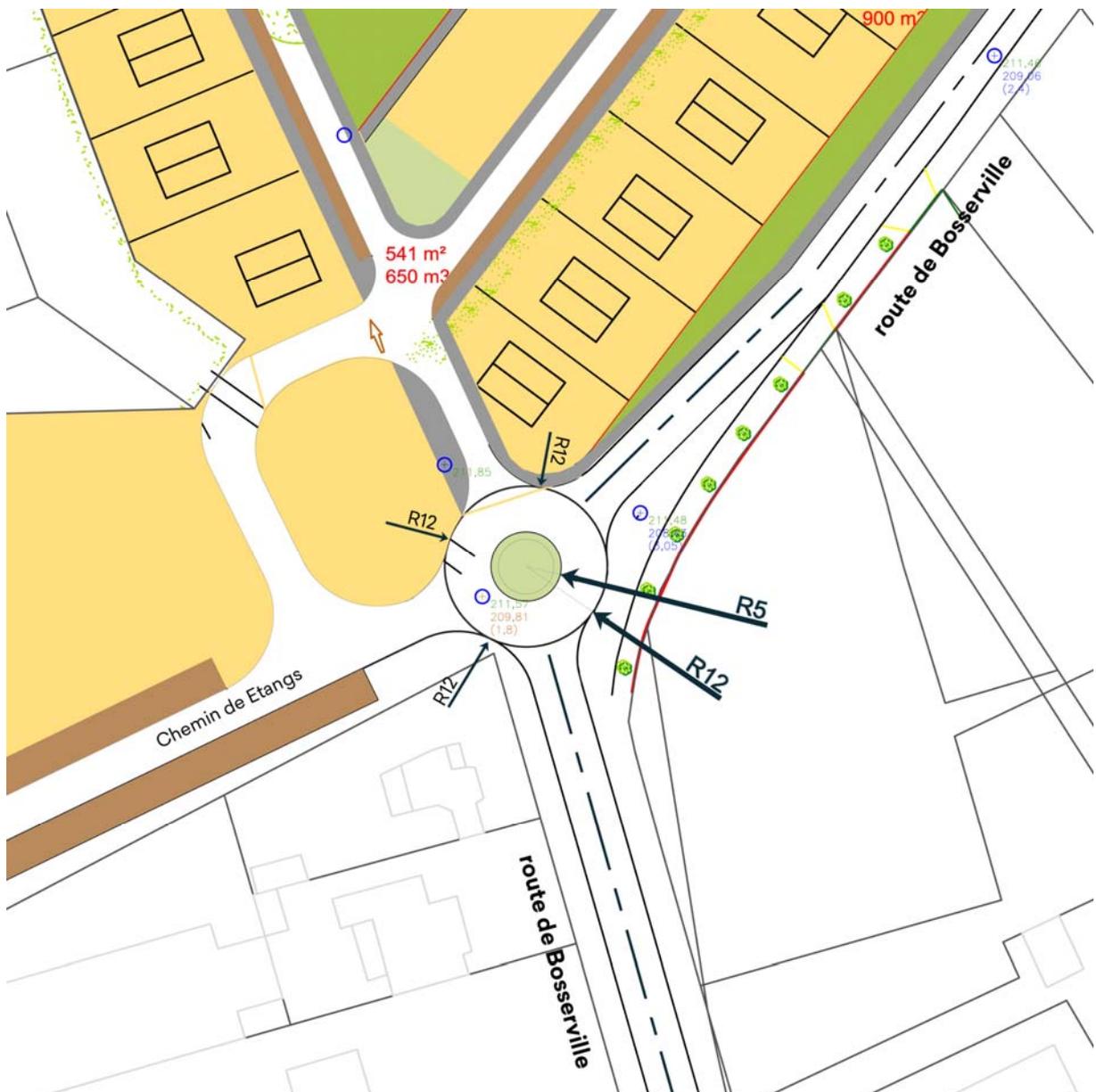
## 2.4. GIRATOIRE

Est prévu l'aménagement d'un giratoire d'accès à l'intersection de la Route de Bosserville et du Chemin des Etangs. Le giratoire possède à ce stade les dimensions suivantes :

- Rayon interne : 5m
- Rayon externe : 12m

Le giratoire est implanté de manière à ce qu'il assure la meilleure visibilité dans les deux sens de la Route de Bosserville. L'ouvrage est légèrement désaxé en direction du quartier Malora, ainsi il crée un événement qui ralentit la vitesse.

Cette infrastructure devra faire l'objet d'une étude de dimensionnement à part en phase opérationnelle et d'une autorisation à déposer auprès du Service Voirie du Conseil Départemental.



## 3. RESEAUX

### 3.1. EAUX PLUVIALES

#### 3.1.1. Mode de gestion

Dans le cadre de l'élaboration du projet de gestion des eaux pluviales, la Direction des Eaux et Assainissement du Grand Nancy a été contactée afin de pré-valider les hypothèses de dimensionnement.

Selon le PLU, le site Malora est situé dans une zone où l'infiltration des eaux pluviales est possible, l'infiltration est donc à privilégier. Une étude d'aptitude du sol à l'infiltration devra être réalisée, afin de valider le choix de l'ouvrage d'infiltration, son implantation et son dimensionnement.

**Cependant, afin d'être le plus sécuritaire à ce stade et d'anticiper l'implantation d'une rétention en cas d'impossibilité d'infiltrer, c'est une hypothèse de collecte complète des eaux de ruissellement qui a été prise en compte**, sur la base des hypothèses ci-dessous.

#### 3.1.2. Débit de fuite

Selon le Grand Nancy, dans l'éventualité où l'étude montrerait que la nature du sol ne permet pas d'avoir recours à l'infiltration, le rejet des eaux pluviales au réseau de collecte est autorisé, pour un débit limité à **3 l/s/ha**.

#### 3.1.3. Gestion des parcelles privées

Compte-tenu des surfaces pressenties des lots privés et des faibles débits que la limitation ci-dessus impliquerait, il est fait à ce stade le choix de ne pas contraindre la gestion des ruissellements pluviaux chez les particuliers. En fonction des études géotechniques et des perméabilités du sol, une infiltration à la parcelle pourra être demandée à posteriori pour les parcelles privées.

Par conséquent, une hypothèse d'imperméabilisation de 0,4 a été prise pour la surface active des parcelles.

#### 3.1.4. Surface active du projet

Ci-dessous un récapitulatif des surfaces du projet, affectées à un coefficient d'imperméabilisation :

		CHAUSSEE	STATION	TROTTOIR	GIRATOIRE	ESPACE VERT	STOCKAGE	PARCELLES	TOTAL
ESPACE PUBLIC	Surface	3400 m <sup>2</sup>	1400 m <sup>2</sup>	2900 m <sup>2</sup>	660 m <sup>2</sup>	5900 m <sup>2</sup>	4100 m <sup>2</sup>		18400 m <sup>2</sup>
ESPACE PRIVES	Surface							20400 m <sup>2</sup>	20400 m <sup>2</sup>
HYDRAULIQUE	Coeff	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2	0,2	0,4	
	Sa	3400 m <sup>2</sup>	1400 m <sup>2</sup>	2900 m <sup>2</sup>	660 m <sup>2</sup>	1180 m <sup>2</sup>	820 m <sup>2</sup>	8160 m <sup>2</sup>	18500 m <sup>2</sup>

La surface active du projet est donc de **18 500 m<sup>2</sup>**.

Le débit de fuite autorisé est donc de **5,5 l/s**.

### 3.1.5. Pluie dimensionnante

Le service de Grand Nancy demande que l'ouvrage de rétention projeté soit dimensionné sur la base de pluies de période de retour **centennale**.

Cette période de retour se justifie d'autant plus que le secteur est sensible aux inondations et a déjà connu par le passé plusieurs débordements, tout au long de la route de Bosserville longeant le site de l'ancienne usine.

Les coefficients de Montana utilisés sont donc ceux de la station d'Essey-Lès-Nancy pour une pluie centennale.

### 3.1.6. Calcul du volume de rétention

Sur la base des éléments ci-dessus et selon la méthode des pluies, le volume total à stocker pour le projet est de **1030 m<sup>3</sup>**.

### 3.1.7. Réseau de collecte

Les eaux de ruissellements seront collectées par des avaloirs et dirigées vers des canalisations sous voirie (réseau séparatif) en PVC ou béton selon le diamètre. Celles-ci s'écouleront à termes dans des bassins de rétention enterrées sous espace vert ou voirie selon plan et profils joints.

Un ouvrage de sectionnement ainsi qu'un séparateur à hydrocarbures seront enfin connectés au bassin avant rejet dans le Prarupt.

## 3.2. EAUX USÉES

Les eaux usées seront collectées dans un réseau séparatif en parallèle du réseau d'eaux pluviales et se rejeteront à termes dans la canalisation Nord longeant le Prarupt, selon le principe actuel.

Les canalisations seront en PVC ou béton selon le diamètre.

## 3.3. EAU POTABLE

Un nouveau réseau en PEHD sera installé sous trottoir et raccordé depuis la canalisation en DN200 existant le long de la route de Bosserville.

## 3.4. ECLAIRAGE PUBLIC

Les voiries seront équipées de candélabres, disposés en fond de trottoir et/ou en rive de chaussée, et assureront un éclairage conforme à la norme européenne EN 13201.

Tous les appareils d'éclairage seront composés de source lumineuse à LED.

### 3.5. ELECTRICITÉ

Le réseau électrique sera tiré depuis la ligne haute tension existant route de Bosserville. Une étude ENEDIS sera nécessaire pour déterminer le nombre de transformateurs à prévoir sur le site, et la possibilité d'utiliser celui existant.

## **Site MALORA SAULXURES-LES-NANCY (54)**

### **Etude technique, programmatique et d'aménagement**

**PLAN GUIDE**

**Notice VRD**

**ARTELIA Ville et Transports**

**Agence de Strasbourg**

15 avenue de l'Europe

67300 SCHILTIGHEIM

Tel. : +33 (0) 3 88 27 11 50



---

# SOMMAIRE

<b>1. NIVELLEMENT .....</b>	<b>3</b>
<b>2. VOIRIE .....</b>	<b>3</b>
2.1. <b>STRUCTURES DE CHAUSSÉES.....</b>	<b>3</b>
2.2. <b>BILAN DES SURFACE ET VOLUME.....</b>	<b>4</b>
2.3. <b>BORDURATION.....</b>	<b>4</b>
2.4. <b>GIRATOIRE .....</b>	<b>5</b>
<b>3. RESEAUX.....</b>	<b>6</b>
3.1. <b>EAUX PLUVIALES.....</b>	<b>6</b>
3.2. <b>EAUX USÉES.....</b>	<b>7</b>
3.3. <b>EAU POTABLE.....</b>	<b>7</b>
3.4. <b>ECLAIRAGE PUBLIC.....</b>	<b>7</b>
3.5. <b>ELECTRICITÉ .....</b>	<b>8</b>

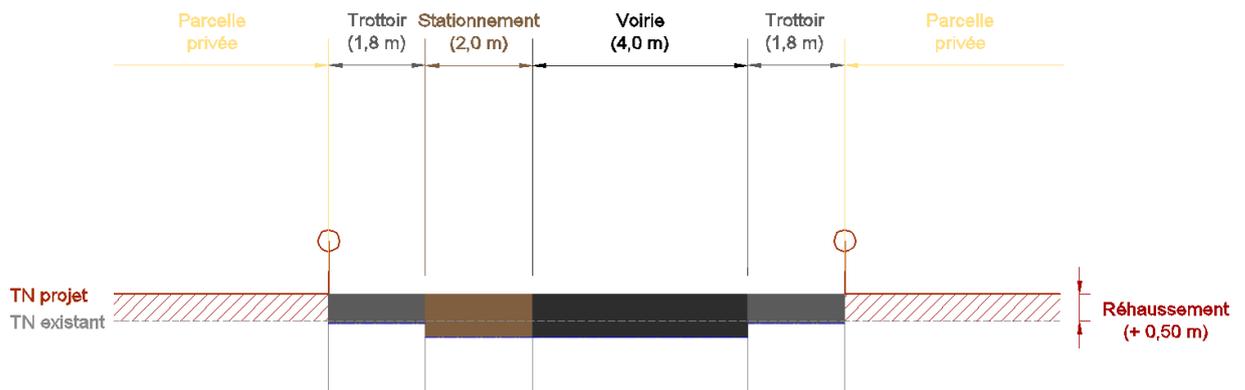
Version	Auteur	Contrôlé par	Remise le	Modifications
1.2	GDE	GGD	12/06/2017	
1.0	GDE	GGD	08/06/2017	

# 1. NIVELLEMENT

Conformément aux préconisations de l'ADEME, il est prévu un recouvrement de **50 cm** de terre végétale sur les **lots constructibles** afin d'assurer un confinement suffisant vis-à-vis des terres polluées.

De la même manière, les **voiries** seront également surélevées de **50 cm** au-dessus du terrain naturel. Cette solution permet par ailleurs de limiter les déblais sur les sols potentiellement pollués.

Le principe de nivellement et le profil type des nouvelles voiries est représenté ci-dessous :



# 2. VOIRIE

## 2.1. STRUCTURES DE CHAUSSÉES

Les dimensions des structures des nouvelles chaussées devront être définies par des études géotechniques à mener en phase opérationnelle. Il est retenu à ce stade les structures suivantes :

VOIRIE STATIONNEMENT	TROTTOIR	GIRATOIRE
<p>6,00 12,00 12,00 50,00 10,00</p> <p>Couche de roulement BBSG 0/10            Couche de base GB3 0/14            Couche de fondation GNT B 0/20            Couche de forme GNT D2/D3            Purge (hypothèse)</p>	<p>5,00 10,00 40,00 10,00</p> <p>Couche de roulement BB 0/6            Couche de fondation GNT B 0/20            Couche de forme GNT D2/D3            Purge (hypothèse)</p>	<p>6,00 12,00 12,00 70,00 10,00</p> <p>Couche de roulement BBSG 0/10            Couche de base GB3 0/14            Couche de base GB3 0/14            Couche de forme GNT D2/D3            Purge (hypothèse)</p>

## 2.2. BILAN DES SURFACE ET VOLUME

Ci-dessous un bilan des surfaces du projet et volumes sur la base des hypothèses ci-dessus et plan en annexes.

		CHAUSSEE	STATION NEMENT	TROTTOIR	GIRATOIRE	ESPACE VERT	STOCKAGE TERRES	LOTS PRIVES	GESTION EP	TOTAL
ESPACE PUBLIC	S	3400 m <sup>2</sup>	1400 m <sup>2</sup>	2900 m <sup>2</sup>	660 m <sup>2</sup>	5900 m <sup>2</sup>	4100 m <sup>2</sup>			18400 m <sup>2</sup>
ESPACE PRIVES	S							20400 m <sup>2</sup>		20400 m <sup>2</sup>
PROJET TOTAL	S									38800 m <sup>2</sup>
NOMBRE DE LOTS										49
ENROBES	H	0,06 m	0,06 m	0,05 m	0,06 m					
	V	204 m <sup>3</sup>	84 m <sup>3</sup>	145 m <sup>3</sup>	40 m <sup>3</sup>					
COUCHE DE BASE	H	0,12 m	0,12 m		0,12 m					
	V	408 m <sup>3</sup>	168 m <sup>3</sup>		79 m <sup>3</sup>					600 m <sup>3</sup>
COUCHE DE FONDATION	H	0,12 m	0,12 m	0,10 m	0,12 m					
	V	408 m <sup>3</sup>	168 m <sup>3</sup>	290 m <sup>3</sup>	79 m <sup>3</sup>					900 m <sup>3</sup>
COUCHE DE FORME	H	0,50 m	0,50 m	0,40 m	0,70 m					
	V	1700 m <sup>3</sup>	700 m <sup>3</sup>	1160 m <sup>3</sup>	462 m <sup>3</sup>					3600 m <sup>3</sup>
PURGE (HYPOTHESE)	H	0,10 m	0,10 m	0,10 m	0,10 m					
	V	340 m <sup>3</sup>	140 m <sup>3</sup>	290 m <sup>3</sup>	66 m <sup>3</sup>					800 m <sup>3</sup>
REHAUSSEMENT	H	-0,50 m	-0,50 m	-0,50 m	-0,50 m					
TERRASSEMENT	H	0,40 m	0,40 m	0,15 m	0,60 m					
	V	1400 m <sup>3</sup>	600 m <sup>3</sup>	400 m <sup>3</sup>	400 m <sup>3</sup>					
		2800 m <sup>3</sup>							1400 m <sup>3</sup>	4200 m <sup>3</sup>

## 2.3. BORDURATION

Les voiries seront délimitées par des bordures T2 béton et fils pavées afin de faciliter l'écoulement des eaux vers les avaloirs. Les profils en travers présenteront des pentes maximales de 2 %.  
 Chaque passage pour piéton sera délimité par des bandes podotactiles et accompagnés de bande d'éveil de vigilance

## 2.4. GIRATOIRE

Est prévu l'aménagement d'un giratoire d'accès à l'intersection de la Route de Bosserville et du Chemin des Etangs. Le giratoire possède à ce stade les dimensions suivantes :

- Rayon interne : 5m
- Rayon externe : 12m

Le giratoire est implanté de manière à ce qu'il assure la meilleure visibilité dans les deux sens de la Route de Bosserville. L'ouvrage est légèrement désaxé en direction du quartier Malora, ainsi il crée un événement qui ralentit la vitesse.

Cette infrastructure devra faire l'objet d'une étude de dimensionnement à part en phase opérationnelle et d'une autorisation à déposer auprès du Service Voirie du Conseil Départemental.



## 3. RESEAUX

### 3.1. EAUX PLUVIALES

#### 3.1.1. Mode de gestion

Dans le cadre de l'élaboration du projet de gestion des eaux pluviales, la Direction des Eaux et Assainissement du Grand Nancy a été contactée afin de pré-valider les hypothèses de dimensionnement.

Selon le PLU, le site Malora est situé dans une zone où l'infiltration des eaux pluviales est possible, l'infiltration est donc à privilégier. Une étude d'aptitude du sol à l'infiltration devra être réalisée, afin de valider le choix de l'ouvrage d'infiltration, son implantation et son dimensionnement.

**Cependant, afin d'être le plus sécuritaire à ce stade et d'anticiper l'implantation d'une rétention en cas d'impossibilité d'infiltrer, c'est une hypothèse de collecte complète des eaux de ruissellement qui a été prise en compte, sur la base des hypothèses ci-dessous.**

#### 3.1.2. Débit de fuite

Selon le Grand Nancy, dans l'éventualité où l'étude montrerait que la nature du sol ne permet pas d'avoir recours à l'infiltration, le rejet des eaux pluviales au réseau de collecte est autorisé, pour un débit limité à **3 l/s/ha**.

#### 3.1.3. Gestion des parcelles privées

Compte-tenu des surfaces pressenties des lots privés et des faibles débits que la limitation ci-dessus impliquerait, il est fait à ce stade le choix de ne pas contraindre la gestion des ruissellements pluviaux chez les particuliers. En fonction des études géotechniques et des perméabilités du sol, une infiltration à la parcelle pourra être demandée à posteriori pour les parcelles privées.

Par conséquent, une hypothèse d'imperméabilisation de 0,4 a été prise pour la surface active des parcelles.

#### 3.1.4. Surface active du projet

Ci-dessous un récapitulatif des surfaces du projet, affectées à un coefficient d'imperméabilisation :

		CHAUSSEE	STATION	TROTTOIR	GIRATOIRE	ESPACE VERT	STOCKAGE	PARCELLES	TOTAL
<b>ESPACE PUBLIC</b>	Surface	3400 m <sup>2</sup>	1400 m <sup>2</sup>	2900 m <sup>2</sup>	660 m <sup>2</sup>	5900 m <sup>2</sup>	4100 m <sup>2</sup>		<b>18400 m<sup>2</sup></b>
<b>ESPACE PRIVES</b>	Surface							20400 m <sup>2</sup>	<b>20400 m<sup>2</sup></b>
<b>HYDRAULIQUE</b>	Coeff	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2	0,2	0,4	
	Sa	3400 m <sup>2</sup>	1400 m <sup>2</sup>	2900 m <sup>2</sup>	660 m <sup>2</sup>	1180 m <sup>2</sup>	820 m <sup>2</sup>	8160 m <sup>2</sup>	<b>18500 m<sup>2</sup></b>

La surface active du projet est donc de **18 500 m<sup>2</sup>**.

Le débit de fuite autorisé est donc de **5,5 l/s**.

### 3.1.5. Pluie dimensionnante

Le service de Grand Nancy demande que l'ouvrage de rétention projeté soit dimensionné sur la base de pluies de période de retour **centennale**.

Cette période de retour se justifie d'autant plus que le secteur est sensible aux inondations et a déjà connu par le passé plusieurs débordements, tout au long de la route de Bosserville longeant le site de l'ancienne usine.

Les coefficients de Montana utilisés sont donc ceux de la station d'Essey-Lès-Nancy pour une pluie centennale.

### 3.1.6. Calcul du volume de rétention

Sur la base des éléments ci-dessus et selon la méthode des pluies, le volume total à stocker pour le projet est de **1030 m<sup>3</sup>**.

### 3.1.7. Réseau de collecte

Les eaux de ruissellements seront collectées par des avaloirs et dirigées vers des canalisations sous voirie (réseau séparatif) en PVC ou béton selon le diamètre. Celles-ci s'écouleront à termes dans des bassins de rétention enterrées sous espace vert ou voirie selon plan et profils joints.

Un ouvrage de sectionnement ainsi qu'un séparateur à hydrocarbures seront enfin connectés au bassin avant rejet dans le Prarupt.

## 3.2. EAUX USÉES

Les eaux usées seront collectées dans un réseau séparatif en parallèle du réseau d'eaux pluviales et se rejeteront à termes dans la canalisation Nord longeant le Prarupt, selon le principe actuel.

Les canalisations seront en PVC ou béton selon le diamètre.

## 3.3. EAU POTABLE

Un nouveau réseau en PEHD sera installé sous trottoir et raccordé depuis la canalisation en DN200 existant le long de la route de Bosserville.

## 3.4. ECLAIRAGE PUBLIC

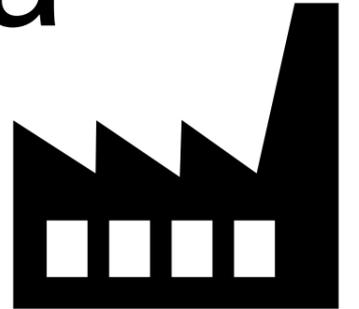
Les voiries seront équipées de candélabres, disposés en fond de trottoir et/ou en rive de chaussée, et assureront un éclairage conforme à la norme européenne EN 13201.

Tous les appareils d'éclairage seront composés de source lumineuse à LED.

### **3.5. ELECTRICITÉ**

Le réseau électrique sera tiré depuis la ligne haute tension existant route de Bosserville. Une étude ENEDIS sera nécessaire pour déterminer le nombre de transformateurs à prévoir sur le site, et la possibilité d'utiliser celui existant.

# Site Malora



Prescriptions  
Architecturales et Aaysagères  
valables pour tout le

Quartier Malora à  
Saulxures-Les-Nancy

Architecte Conseil

in situ architectes  
123 rue mac mahon  
54000 nancy

**insitu.**



## Principe général

Le quartier Malora, c'est un mélange de typologies, articulés autour d'un paysage central organisé sous la forme d'un «bégainage».

La scénographie se base également sur le paysage du Pra-rupt renaturé, sur le paysage des bocages en limite parcellaire.

La qualité architecturale des bâtiments doit garantir l'intégrité de la qualité paysagère du quartier et participer à l'ambiance générale du projet.

# Architecture

Rendre le quartier habitable et désirable.

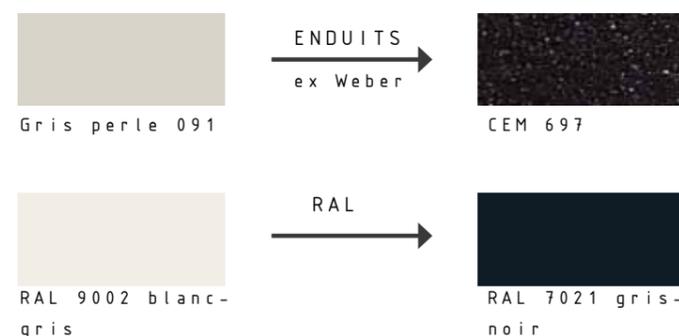
On recherche pas des formes compliquées. On privilégie les jeux de façade et les effets de silhouette des bâtiments.

Pour les effets de silhouette, l'architecture pourra composer avec les hauteurs, les volumes et les toitures.

Pour les façades, on privilégie les matériaux bruts de couleurs naturelles, tels que le bois, le béton, la pierre. Les bâtiments devront rechercher une certaine unité.

Les couleurs utilisées pour les bardages et enduits seront issues de la palette ci-dessous (y compris les nuances). Les couleurs vives seront de préférence écartées.

En toiture, si le choix est porté sur des tuiles ou des bacs aciers, ils seront de couleur grise.



Les rez-de-chaussée et les façades doivent participer à l'animation de la rue. Les façades principales ne sont pas dessinées pour les garages. Ceux-ci devront être discrets et dissimulés.

Le rythme des ouvertures, le traitement des seuils, les percées visuelles entre l'intérieur et l'extérieur de l'îlot, ou le traitement des limites (par des jardins par exemple) sont autant d'éléments utiles pour participer à cette animation.

# Clôture

Les clôtures ne sont pas obligatoires.

La clôture peut être constituée d'une haie champêtre basse (noisetier, sureau noir, viorne, cornouiller).

Au niveau des limites avec l'espace public, la clôture peut être constituée de la façon suivante :

- à lames verticales en bois d'une hauteur inférieure à 1.50m

En cas de portail, celui-ci devra être en unité esthétique avec la clôture choisie.

Au niveau des limites entre deux parcelles, la clôture peut monter jusqu'à 2 mètres si elle est traitée en grillage galva ou par une clôture à lame verticale en bois ou par une haie champêtre.





# Typologies

4 typologies d'habitat

On distingue quatre typologies d'habitat sur le quartier.

# 4 Typologies

## références



### a. Petits pavillons

Situées sur la partie Nord du quartier, ces maisons sont en implantation libre sur des parcelles d'une surface moyenne de 350 m<sup>2</sup>.

Conformément au PLU, elles seront en recul de 5.00 mètres par rapport à la voirie. Lorsqu'elles ne sont pas mitoyennes, elles seront à 3.00 mètres des limites séparatives.



### b. Logement senior

Le centre du quartier est dessiné sur le principe du beguinage: des maisonnettes destinées aux séniors réunies autour d'une cour-jardin.

Les parcelles sont d'une surface moyenne de 120 m<sup>2</sup> sur lesquelles se posent des maisons mitoyennes de 65 m<sup>2</sup>. De plain pied afin de faciliter l'accessibilité des usagers, leur faitage sera parallèle à la rue et à une hauteur maximale de 6 mètres.

Conformément au PLU, ces maisons sont en recul de 5 mètres par rapport à la rue.



### a. Petit collectif

Éléments signal du quartier, un petit collectif travaille l'articulation entre le quartier, le parc et le centre socio culturel.

Suivant l'analyse programmatique, ce petit collectif à R+2+attique pourrait accueillir 4 à 6 logements.

# d. Le long de la Rue de Bosserville

Le long de la route de Bosserville se dessine une façade urbaine faisant couture avec le centre et les Grands Paquis et dialoguant avec l'amorce urbaine de la Tricoterie.

Aussi, pour construire une logique architecturale au droit de la rue, ces maisons s'implantent dans une répétition de forme, de hauteur, de silhouette, de couleur, de matériaux.

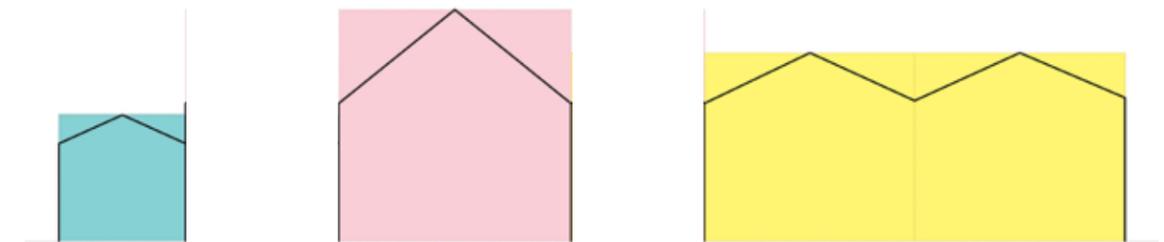
Ainsi, la façade la plus petite, le pignon sera parallèle à la rue et en recul de 8 mètres par rapport à l'emprise publique.

Sur la rue interne au quartier, une bande de 5.00 mètres sera inconstructible.

Le faitage sera perpendiculaire à la rue et à une hauteur maximale de 9.00 mètres.



Des formes simples - des toitures pignon double pans



## e. centre socio-éducatif



Le complexe socio-éducatif s'inscrit sur une parcelle de 3 550 m<sup>2</sup>, dans la continuité du quartier et en lien avec le parc des étangs.

Le complexe pourra accueillir entre autres la cantine scolaire, les activités périscolaires, les activités extra-scolaires ainsi que les pôles jeunesse et adolescents. Il est calibré pour une surface de plancher de 1100 m<sup>2</sup>.

L'espace cantine sera dimensionné pour accueillir environ 200 enfants dans l'hypothèse où les enfants des trois écoles déjeunent ici. L'espace cantine accueillera également les repas des mercredis récréatifs et du centre de loisirs accueillis dans la structure.

### Principes généraux

Il s'agit de concevoir une architecture contextuelle, sobre basée sur des principes simples et centrée sur des valeurs d'usages plutôt que de revendiquer l'étiquette « développement durable » avec la présence ostentatoire d'éléments techniques. L'articulation avec le Parc des Etangs nécessite une réflexion paysagère et architecturale. Ils stimuleront de nouvelles valeurs d'usages fondées sur l'idée que le bâti se construit à partir du paysage.

### Matériaux

Il sera privilégié des matériaux naturels en façade (bois, pierre) de manière à entrer en résonance avec le parc des étangs et le Pra-Rupt.

### Epannelage

Afin de proposer une diversité architecturale et morphologique, les bâtiments devront présenter un travail sur la volumétrie des bâtiments.

### Les déplacements

Les liaisons piétonnes seront confortables et sécurisées au droit du bâtiment. Ces cheminements seront raccordés, de manière à ce que les enfants et parents puissent cheminer jusqu'à l'équipement depuis les différentes parties de la ville. Le quartier Malora et ses abords devient alors un élément important pour les liaisons en direction du centre.

Concernant les déplacements automobiles, un stationnement est prévu au droit du centre. Pour les transports en commun, un site propre a été prévu, de manière à prendre et déposer les enfants en toute sécurité.



## Les reculs

-  recul de 5 mètres par rapport à l'emprise publique
-  alignement à 8 mètres par rapport à l'emprise publique

# Les espaces extérieurs

Les espaces extérieurs privés participent au paysage du quartier, participent au paysage offert pour les habitants.  
 Ces espaces extérieurs peuvent être aménagés comme agrément (jardins, espaces plantés, cour intérieure).  
 Les espaces privés seront en continuité des ambiances paysagères situées sur l'espace public.

Ainsi, le Prarupt est accompagné de ripisylves. Ce langage naturel est un motif à exploiter pour le paysagement des typologies A.  
 En revanche, pour les typologies D et C, on jouera avec une palette variée de graminées et d'arbustes bas. Pour les typologies B, l'ambiance globale sera champêtre.

Chaque prospect peut choisir dans les essences suivantes pour respecter la palette recherchée.



## palette végétale pour les typologies A



## palette végétale pour les typologies B



## palette végétale pour les typologies D et C

