

ANET

13, rue Delacroix
28260 ANET
T 02 37 41 97 88
F 02 37 41 41 16
anet@forteau-faisant.fr

DREUX

49, rue Saint-Jean
28100 DREUX
T 02 37 46 62 68
F 02 37 50 23 88
dreux@forteau-faisant.fr

www.forteau-faisant.fr

DEPARTEMENT DE L'EURE ET LOIR

Commune de MAINVILLERS

Rue du Château d'Eau et Rue Gérard Philippe

Immeuble cadastré section AY n° 14 et 17

**PROGRAMME DE CONSTRUCTION
DE 35 MAISONS INDIVIDUELLES AVEC 1 COLLECTIF
et 2 SEMI-COLLECTIFS**

PROMOTEUR : SCCV MAINVILLIERS

NOTE HYDRAULIQUE

18.12.2025

1. PRESENTATION

Le projet se situe Rue du Château d'Eau et Rue Gérard Philippe à MAINVILLIERS. L'emprise du projet correspond aux parcelles AY n°14 et n°17 pour une superficie de 13397m².



Le projet consiste en la création d'un quartier d'habitation de 35 nouvelles maisons individuelles groupées, un collectif et deux semi collectifs avec une voirie interne de desserte reliant la Rue du Château d'Eau à la Rue Gérard Philippe.

2. ETAT INITIAL

Le terrain est un composé de plusieurs bâtiments à usage industriel/artisan avec voie de desserte et pelouses. Aucun axe de ruissellement ne converge vers le terrain ; le projet n'est donc pas concerné par un bassin versant amont.

La valeur de perméabilité du terrain retenue à ce stade de l'étude est de 10mm/h soit 3.10^{-6} m/s.

3. GESTION DES EAUX PLUVIALES

3.1. REGLEMENTATION

3.1.1 Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Le projet est situé en zone UMa du Plan Local d'Urbanisme intercommunal.

Les prescriptions en matière de gestion des eaux pluviales sont les suivantes :

« Le rejet des eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées est interdit.

Seul peut être rejeté dans le réseau public l'excès de ruissellement, après mise en œuvre sur la parcelle privée, de techniques dites alternatives (de rétention et/ou récupération) pour limiter et étaler les apports pluviaux dans le réseau public.

...

Le débit maximal raccordable des eaux pluviales au réseau public d'assainissement pluvial lorsque celui-ci existe au droit de la parcelle est défini comme suit. Ce débit est calculé sur la base d'une pluie de récurrence minimale décennale.

Construction portant sur des unités foncières nues :

- Dont la surface est inférieure ou égale à 3000m² : aucune limite de débit n'est applicable*
- Dont la surface est supérieure à 3000m² et inférieure ou égale à 10 000m² : le débit est calculé en fonction de la capacité des réseaux mais ne peut excéder 50l/s hectare*
- Dont la surface est supérieure à 10 000m² : le débit est calculé en fonction de la capacité des réseaux mais ne peut excéder 15l/s hectare »*

3.1.2 Dispositions du SDAGE SEINE NORMANDIE

Le SDAGE Seine Normandie 2022-2027 entré en vigueur en mars 2022 est un document de planification qui fixe pour une période de 5 ans, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité d'eau.

Les prescriptions en termes de gestion des eaux pluviales sont les suivantes :

« Disposition 3.2.6. Viser la gestion des eaux pluviales à la source dans les aménagements ou les travaux d'entretien du bâti

Les aménageurs sont invités à :

- prendre en compte la gestion des eaux pluviales dès le début de la conception du projet et tout au long de son exécution, en intégrant les compétences nécessaires en hydrologie et écologie dans l'équipe de conception ;*
- concevoir des projets permettant de gérer les eaux pluviales au plus près de là où elles tombent en favorisant l'infiltration de l'eau dans le sol (noues, bassins végétalisés à ciel ouvert, jardins de pluie,...) ou les toitures végétalisées et en considérant l'eau pluviale comme une ressource pour l'alimentation des espaces verts. Pour ce faire, l'imperméabilisation des sols doit être limitée, les rejets en réseaux a minima pour des pluies courantes évités et les modalités de gestion intégrée des eaux pluviales envisagées pour le stockage et l'infiltration des eaux pluviales sur l'emprise du projet précisées ;*
- vérifier que les travaux conduits sont réalisés dans le respect des objectifs de réduction des volumes d'eaux pluviales collectées*

Par ailleurs, afin de prévenir le risque inondation par ruissellement pluvial et par débordement de réseaux d'assainissement, les impacts éventuels de tout projet d'aménagement soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la rubrique 2.1.5.0 de l'article R. 214-1 du Code de l'environnement relative aux rejets d'eaux pluviales dans le milieu, en l'absence d'alternative d'évitement avérée, doivent être réduits en respectant cumulativement les principes et objectifs suivants :

- le débit spécifique issu de la zone aménagée proposé par le pétitionnaire, en l'absence d'objectifs précis fixés par une réglementation locale (SAGE, règlement sanitaire départemental, SDRIF, SRADDET, SCoT, PLU, zonages pluviaux, etc.), doit être inférieur ou égal au débit spécifique du bassin versant intercepté par le périmètre du projet ;*
- la neutralité hydraulique du projet du point de vue des eaux pluviales doit être recherchée pour toute pluie de période de retour inférieure à 30 ans.*

Enfin, pour des pluies de période de retour supérieure à 30 ans ou si la neutralité hydraulique du projet n'est pas atteinte pour des pluies de période de retour inférieure à 30 ans, considérant les impacts du projet d'aménagement qui ne pourront pas être réduits, les effets du projet devront être analysés et anticipés (identification des axes d'écoulement, parcours de moindre dommage, identification des zones susceptibles d'être inondées). Les modalités envisagées de gestion des eaux pluviales intégrées à l'aménagement urbain pour assurer l'infiltration et le stockage des eaux pluviales sur l'emprise du projet (noues, bassins végétalisés à ciel ouvert, jardins de pluie, etc.) ne doivent pas être comptabilisées au titre des mesures compensatoires proposées par le pétitionnaire pour compenser les impacts des aménagements (installations, ouvrages, remblais) dans le lit majeur des cours d'eau sur l'écoulement des crues (cf. Disposition 1.D.1 du PGRI), ceux-ci étant susceptibles d'être déjà remplis à l'arrivée de la crue.

Lors de leurs travaux et entretiens, les collectivités et les autres entreprises et acteurs économiques dont architectes, bureaux d'études, bailleurs sociaux, gestionnaires d'infrastructures de transports, particuliers sont invités à :

- viser l'objectif de « zéro rejet d'eaux pluviales » vers les réseaux ou le milieu naturel a minima lors des pluies courantes, en favorisant les solutions fondées sur la nature, notamment la végétalisation de l'espace avec des végétaux adaptés ;*
- Les surfaces imperméabilisées doivent être stabilisées, voire diminuées, afin de favoriser l'infiltration naturelle des eaux pluviales dès que possible. Les pluies courantes, dont la période de retour est inférieure à 1 an, qui représentent la majorité du volume des pluies, peuvent, par ailleurs, être valorisées, y compris dans des contextes urbains denses. Pour repère, ces pluies courantes correspondent environ à une lame d'eau journalière de 10 mm en Ile-de France et en Grand Est.*
- évaluer les possibilités de dé-raccordement des eaux pluviales, de non-imperméabilisation et de désimperméabilisation ;*
- réaliser les travaux concourant aux objectifs précités. Les collectivités, gestionnaires d'infrastructures de transport et de bâti et sites industriels sont encouragés à éviter les émissions de polluants dans les eaux de ruissellement lors des opérations de construction et d'entretien du bâti, des infrastructures de transport, des espaces verts, etc. Ils sont invités pour cela à utiliser et faire utiliser des matériaux de construction, ou produits d'entretien du bâti, aussi neutres que possible (comme par exemple la tuile en terre cuite, le verre, l'ardoise, la pierre,...). Ces acteurs sont invités à végétaliser sans délai les terres mises à nu, si nécessaire pour les secteurs les plus à risque d'érosion (talus,...) par projection de produit de type substrat nourricier et graines, fixant de ce fait les terres en place.*

3.2. PRINCIPE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Conformément aux préconisations du SDAGE Seine Normandie et de CHARTRES AGGLOMERATION :

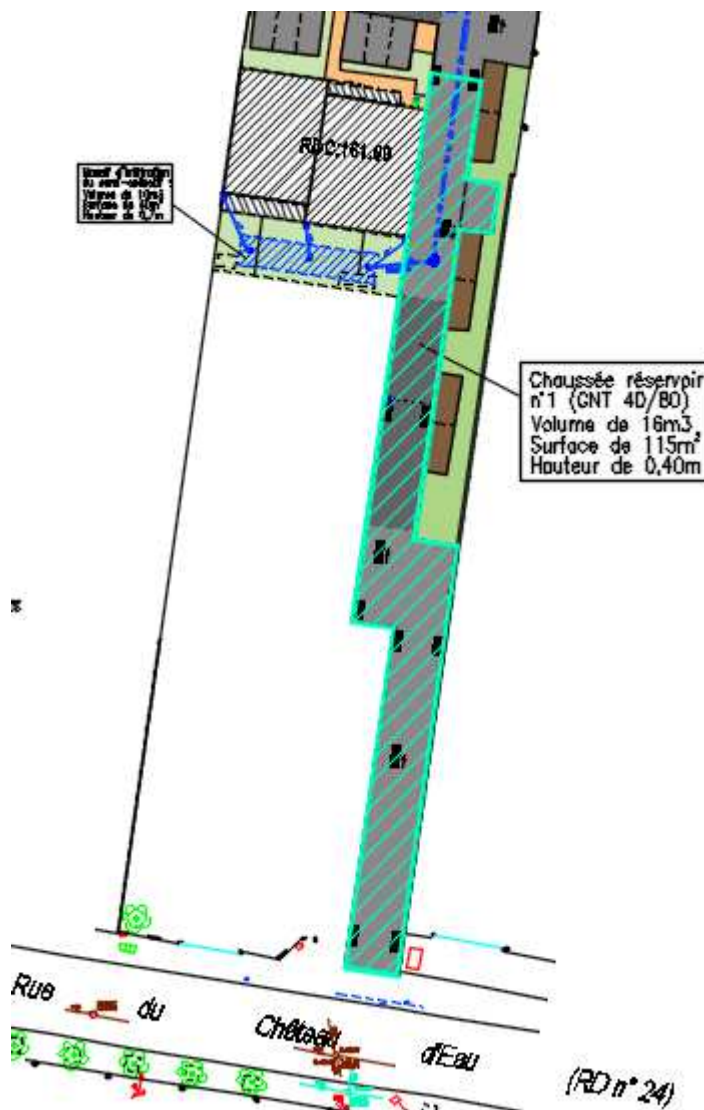
- la gestion des eaux pluviales doit se faire à la parcelle, par infiltration**
- la pluie à prendre en compte dans le calcul de dimensionnement hydraulique des systèmes de gestion des eaux pluviales sera la pluie trentennale**

Les perméabilités rencontrées sont théoriquement peu favorables à l'infiltration (3×10^{-6} m/s). Les surfaces d'infiltration seront donc maximisées, pour permettre un temps de vidange des ouvrages en moins de 48h, concordant avec la reprise d'une nouvelle pluviométrie.

Pour permettre la gestion des eaux pluviales du projet, nous aurons recours à des massifs enterrés situés sous chaussée et espaces verts.

4. NOTE DE CALCUL

Chaussée réservoir n° 1 :



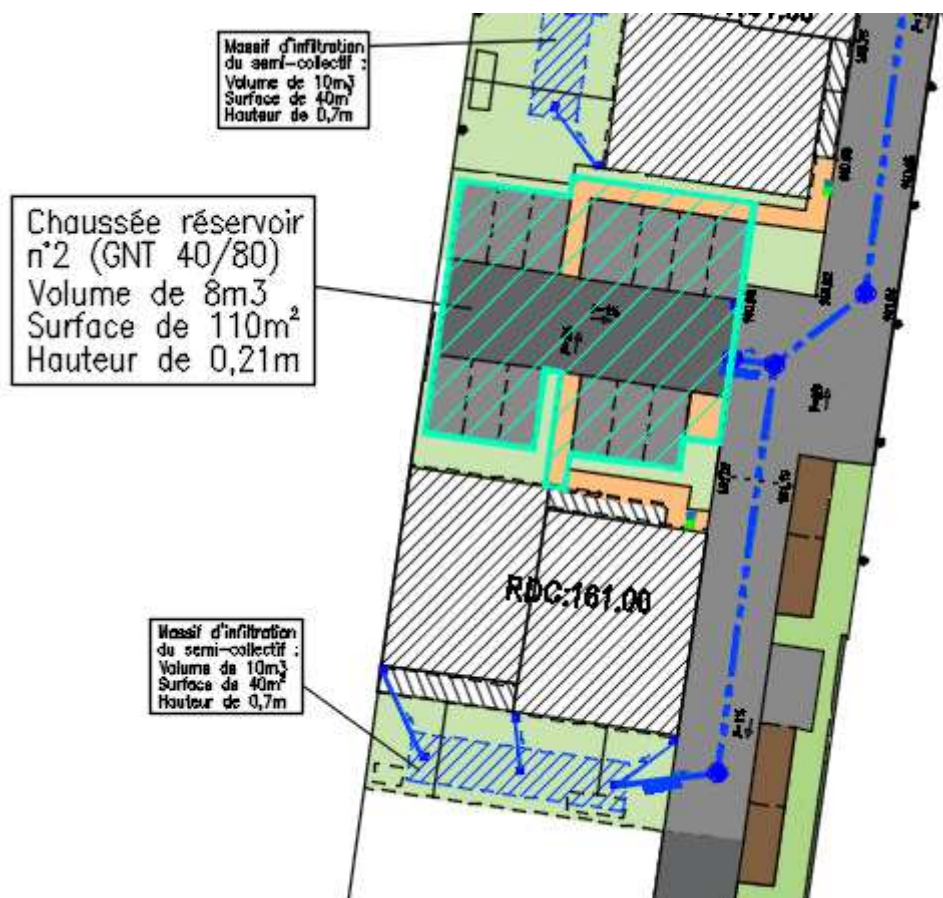
La surface active collectée est de 515m² ; la surface d'infiltration de la chaussée réservoir est de 115m²

Données météorologiques				
Pluie de référence		Coefficients de montana		Durée de pluie
Chartres - 30 ans	a	b	6min à 12h	
	11,546	0,771		
Volume à stocker				
Surface active	Débit d'infiltration*	Temps critique	Volume	Temps de vidange
515m²	0,345 l/s	300min	16m3	26h

Le débit d'infiltration a été déterminé à partir de la surface d'infiltration (fond de la chaussée réservoir) et par la perméabilité rencontrée ($115\text{m}^2 \times 3.10^{-6} \text{ m/s} = 0,345 \text{ l/s}$).

Le volume à stocker pour la chaussée réservoir n°1 est donc de 16m³.

Chaussée réservoir n° 2 :



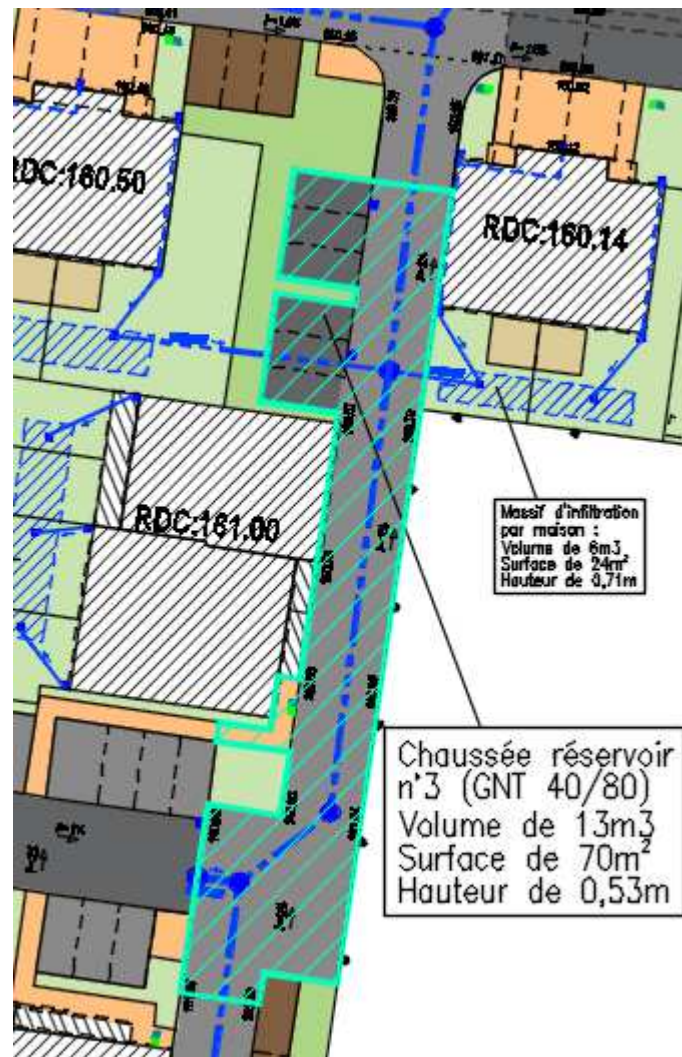
La surface active collectée est de 300m² ; la surface d'infiltration de la chaussée réservoir est de 110m²

Données météorologiques				
Pluie de référence	Coefficients de montana		Durée de pluie	
Chartres - 30 ans	a	b	6min à 12h	
	11,546	0,771		
Volume à stocker				
Surface active	Débit d'infiltration*	Temps critique	Volume	Temps de vidange
300m²	0,330 l/s	120min	8m3	14h

Le débit d'infiltration a été déterminé à partir de la surface d'infiltration (fond de la chaussée réservoir) et par la perméabilité rencontrée ($110\text{m}^2 \times 3 \cdot 10^{-6} \text{ m/s} = 0,330 \text{ l/s}$).

Le volume à stocker pour la chaussée réservoir n°2 est donc de 8m³.

Chaussée réservoir n° 3 :



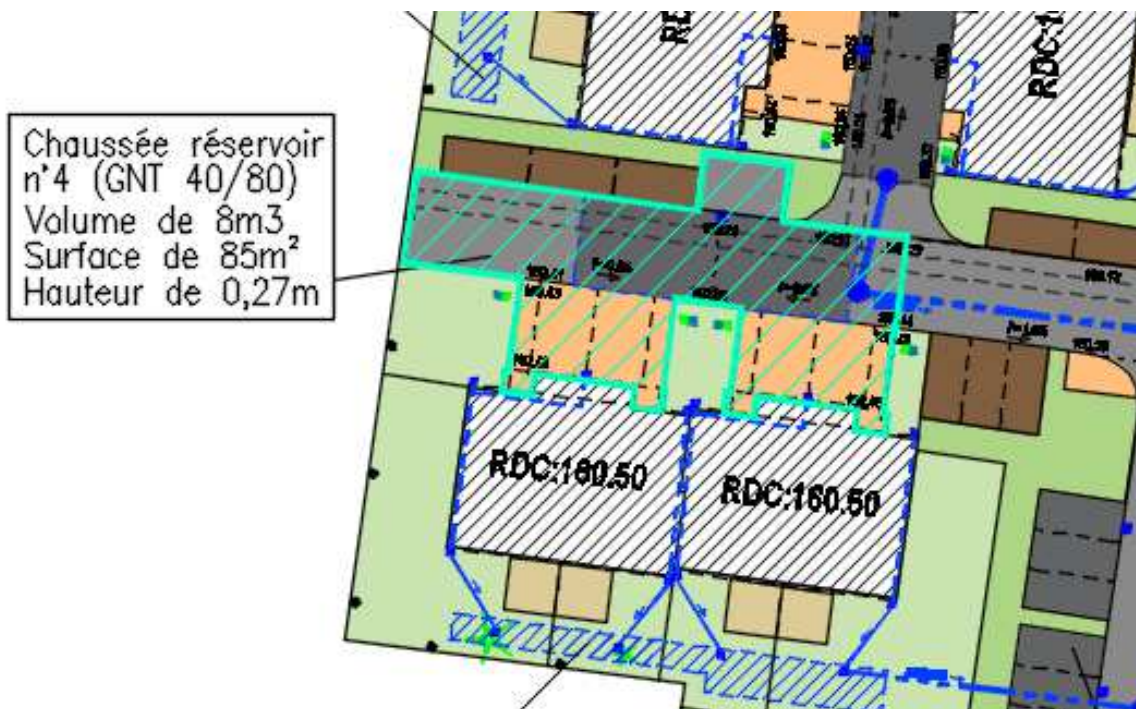
La surface active collectée est de 390m² ; la surface d'infiltration de la chaussée réservoir est de 70m²

Données météorologiques				
Pluie de référence	Coefficients de montana		Durée de pluie	
Chartres - 30 ans	a	b	6min à 12h	
	11,546	0,771		
Volume à stocker				
Surface active	Débit d'infiltration*	Temps critique	Volume	Temps de vidange
390m²	0,210 l/s	300min	13m3	34h

Le débit d'infiltration a été déterminé à partir de la surface d'infiltration (fond de la chaussée réservoir) et par la perméabilité rencontrée ($70\text{m}^2 \times 3.10^{-6} \text{ m/s} = 0,210 \text{ l/s}$).

Le volume à stocker pour la chaussée réservoir n°3 est donc de 13m³.

Chaussée réservoir n° 4 :



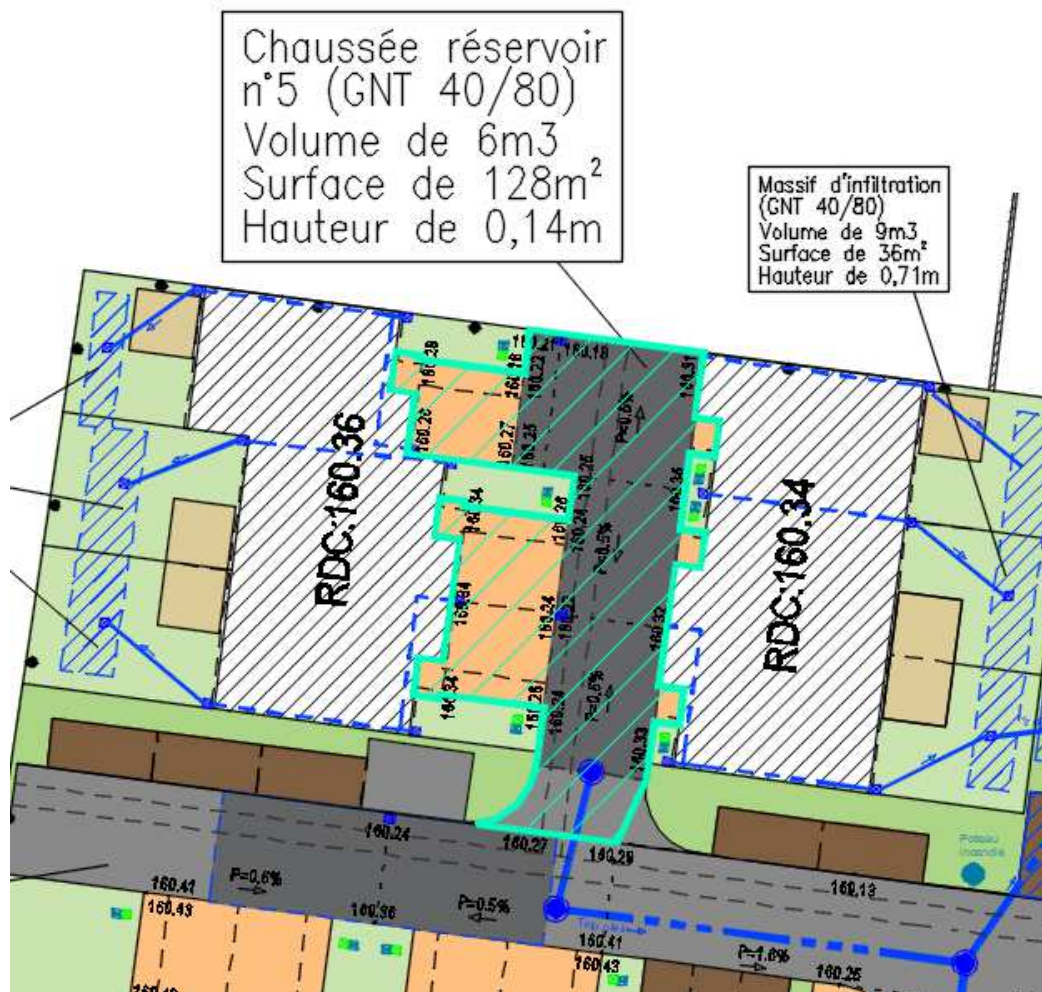
La surface active collectée est de 270m² ; la surface d'infiltration de la chaussée réservoir est de 85m²

Données météorologiques				
Pluie de référence	Coefficients de montana		Durée de pluie	
Chartres - 30 ans	a	b	6min à 12h	
	11,546	0,771		
Volume à stocker				
Surface active	Débit d'infiltration*	Temps critique	Volume	Temps de vidange
270m²	0,255 l/s	120min	8m3	17h

Le débit d'infiltration a été déterminé à partir de la surface d'infiltration (fond de la chaussée réservoir) et par la perméabilité rencontrée ($85\text{m}^2 \times 3 \cdot 10^{-6} \text{ m/s} = 0,255 \text{ l/s}$).

Le volume à stocker pour la chaussée réservoir n°4 est donc de 8m³.

Chaussée réservoir n° 5 :



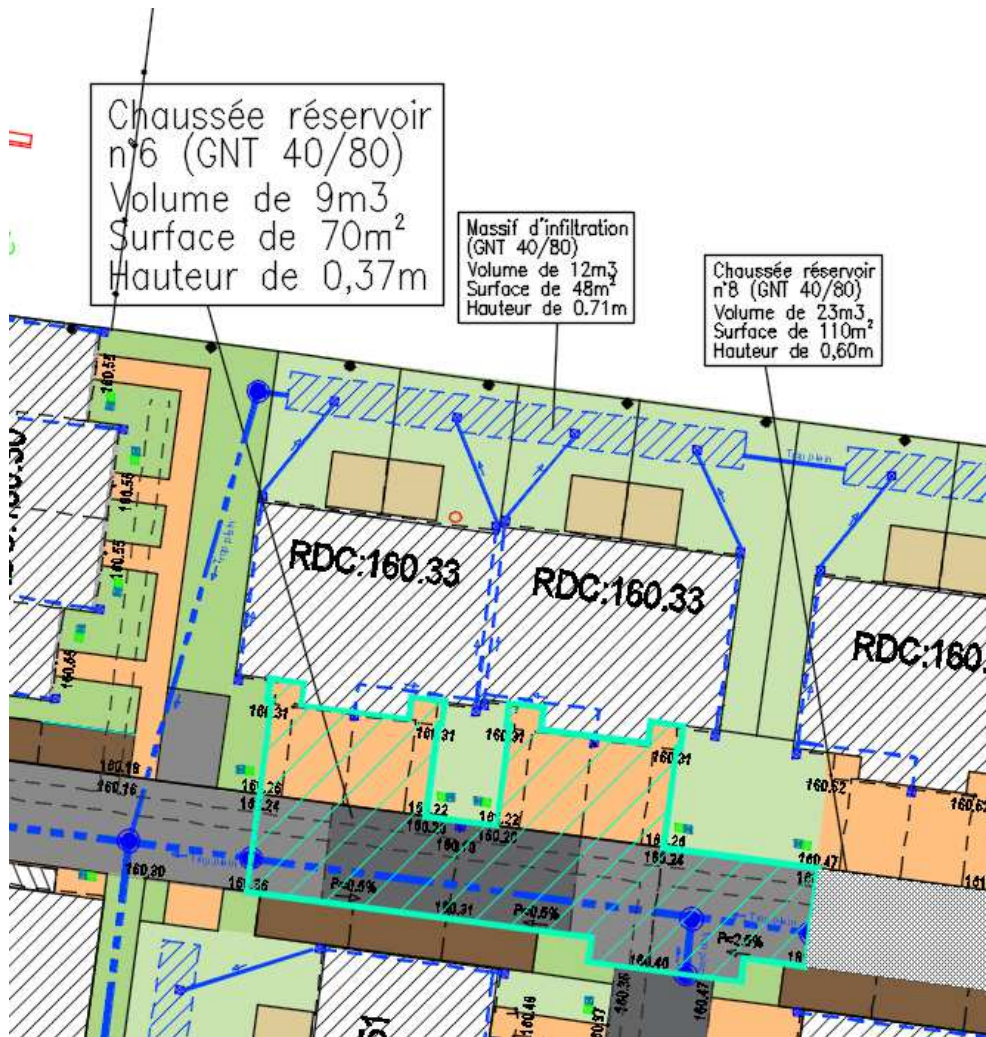
La surface active collectée est de 225m² ; la surface d'infiltration de la chaussée réservoir est de 128m²

Données météorologiques				
Pluie de référence	Coefficients de montana		Durée de pluie	
Chartres - 30 ans	a	b	6min à 12h	
	11,546	0,771		
Volume à stocker				
Surface active	Débit d'infiltration*	Temps critique	Volume	Temps de vidange
270m²	0,384 l/s	60min	6m3	8h

Le débit d'infiltration a été déterminé à partir de la surface d'infiltration (fond de la chaussée réservoir) et par la perméabilité rencontrée ($128\text{m}^2 \times 3 \cdot 10^{-6} \text{ m/s} = 0,384 \text{ l/s}$).

Le volume à stocker pour la chaussée réservoir n°5 est donc de 6m³.

Chaussée réservoir n° 6 :



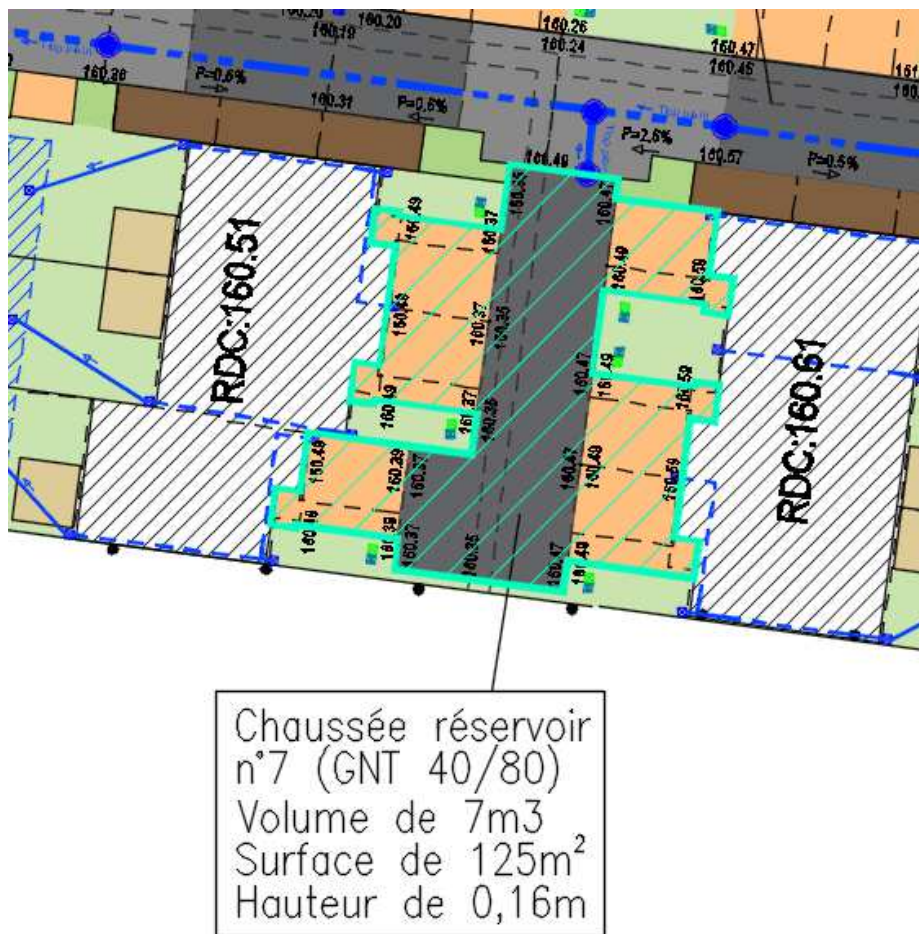
La surface active collectée est de 273m² ; la surface d'infiltration de la chaussée réservoir est de 70m²

Données météorologiques				
Pluie de référence		Coefficients de montana		Durée de pluie
Chartres - 30 ans	a	b	6min à 12h	
	11,546	0,771		
Volume à stocker				
Surface active	Débit d'infiltration*	Temps critique	Volume	Temps de vidange
273m²	0,210 l/s	180min	9m3	22h

Le débit d'infiltration a été déterminé à partir de la surface d'infiltration (fond de la chaussée réservoir) et par la perméabilité rencontrée ($70\text{m}^2 \times 3.10^{-6} \text{ m/s} = 0,210 \text{ l/s}$).

Le volume à stocker pour la chaussée réservoir n°6 est donc de 9m³.

Chaussée réservoir n° 7 :



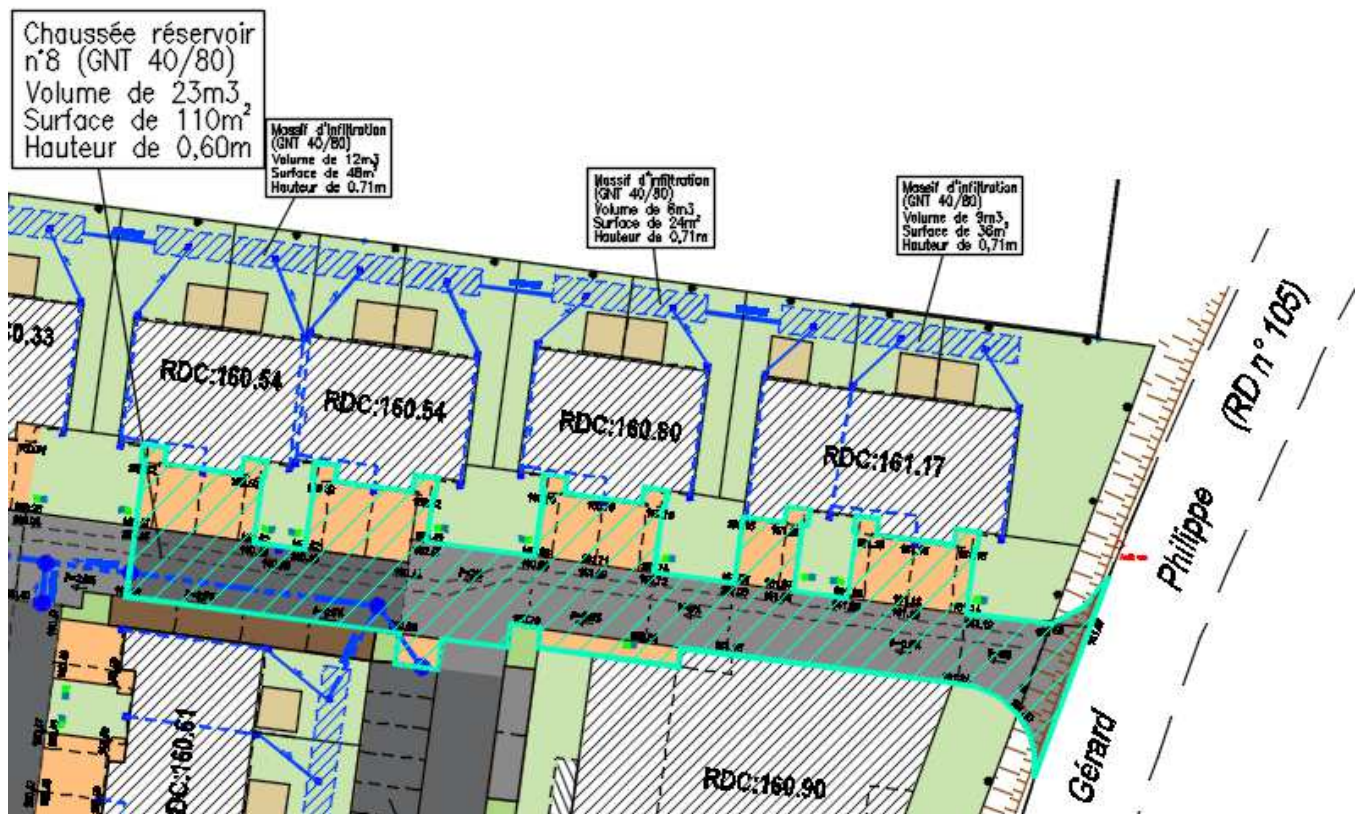
La surface active collectée est de 275m² ; la surface d'infiltration de la chaussée réservoir est de 125m²

Données météorologiques				
Pluie de référence	Coefficients de montana		Durée de pluie	
Chartres - 30 ans	a	b	6min à 12h	
	11,546	0,771		
Volume à stocker				
Surface active	Débit d'infiltration*	Temps critique	Volume	Temps de vidange
275m²	0,375 l/s	120min	7m3	11h

Le débit d'infiltration a été déterminé à partir de la surface d'infiltration (fond de la chaussée réservoir) et par la perméabilité rencontrée ($125\text{m}^2 \times 3.10^{-6} \text{ m/s} = 0,375 \text{ l/s}$).

Le volume à stocker pour la chaussée réservoir n°7 est donc de 7m^3 .

Chaussée réservoir n° 8 :



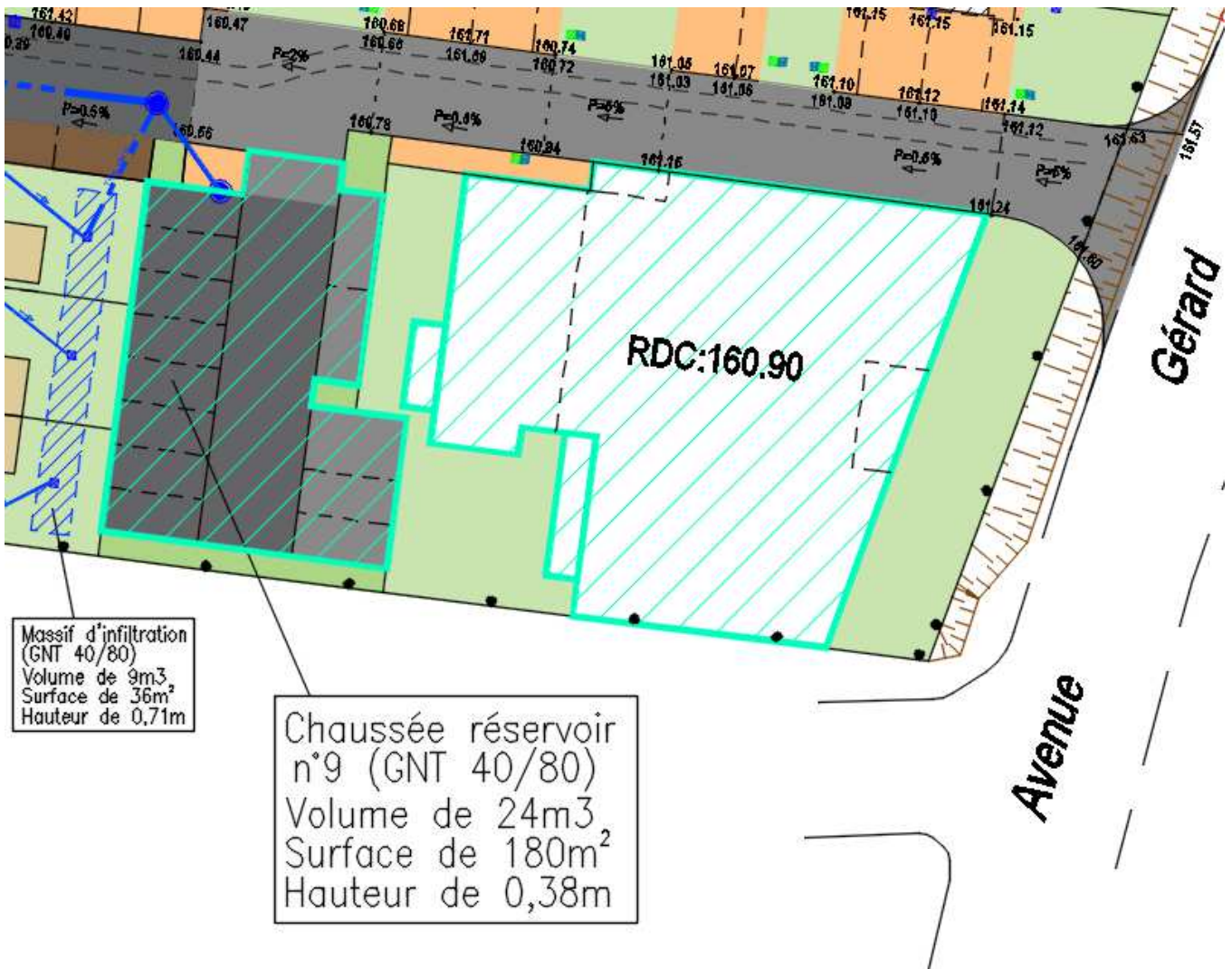
La surface active collectée est de 660m² ; la surface d'infiltration de la chaussée réservoir est de 109m²

Données météorologiques				
Pluie de référence	Coefficients de montana		Durée de pluie	
Chartres - 30 ans	a	b	6min à 12h	
	11,546	0,771		
Volume à stocker				
Surface active	Débit d'infiltration*	Temps critique	Volume	Temps de vidange
660m²	0,327 l/s	360min	23m3	39h

Le débit d'infiltration a été déterminé à partir de la surface d'infiltration (fond de la chaussée réservoir) et par la perméabilité rencontrée ($109\text{m}^2 \times 3.10^{-6} \text{ m/s} = 0,327 \text{ l/s}$).

Le volume à stocker pour la chaussée réservoir n°8 est donc de 23m³.

Chaussée réservoir n° 9 :



La surface active collectée est de 775m² (dont 515m² de toiture du collectif et 260m² de chaussée et parkings) ; la surface d'infiltration de la chaussée réservoir est de 180m²

Données météorologiques				
Pluie de référence	Coefficients de montana		Durée de pluie	
Chartres - 30 ans	a	b	6min à 12h	
	11,546	0,771		
Volume à stocker				
Surface active	Débit d'infiltration*	Temps critique	Volume	Temps de vidange
775m²	0,54 l/s	240min	24m3	25h

Le débit d'infiltration a été déterminé à partir de la surface d'infiltration (fond de la chaussée réservoir) et par la perméabilité rencontrée ($180\text{m}^2 \times 3.10^{-6} \text{ m/s} = 0,54 \text{ l/s}$).

Le volume à stocker pour la chaussée réservoir n°9 est donc de 24m³.

Chaussée réservoir n° 10 + massif d'infiltration :



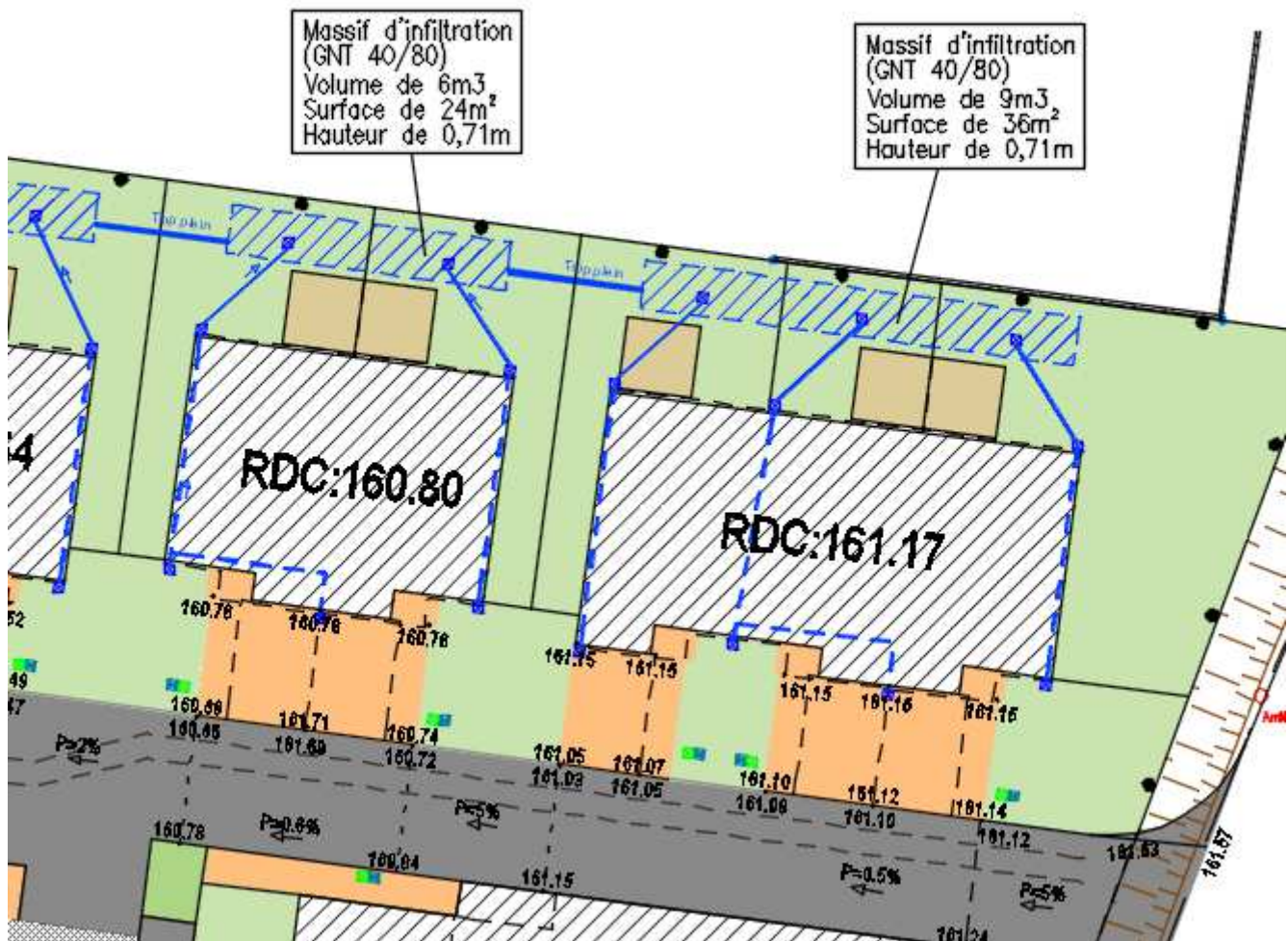
La surface active collectée est de 665m² (dont 190m² de toiture et 475m² de chaussée et parkings) ; la surface d'infiltration de la chaussée réservoir et du massif d'infiltration est de 155m²

Données météorologiques				
Pluie de référence		Coefficients de montana		Durée de pluie
Chartres - 30 ans	a	b	6min à 12h	
	11,546	0,771		
Volume à stocker				
Surface active	Débit d'infiltration*	Temps critique	Volume	Temps de vidange
665m²	0,465 l/s	240min	21m3	25h

Le débit d'infiltration a été déterminé à partir de la surface d'infiltration (fond de la chaussée réservoir) et par la perméabilité rencontrée ($155\text{m}^2 \times 3.10^{-6} \text{ m/s} = 0,465 \text{ l/s}$).

Le volume à stocker pour la chaussée réservoir n°10 est donc de 21m³.

Maison individuelle :



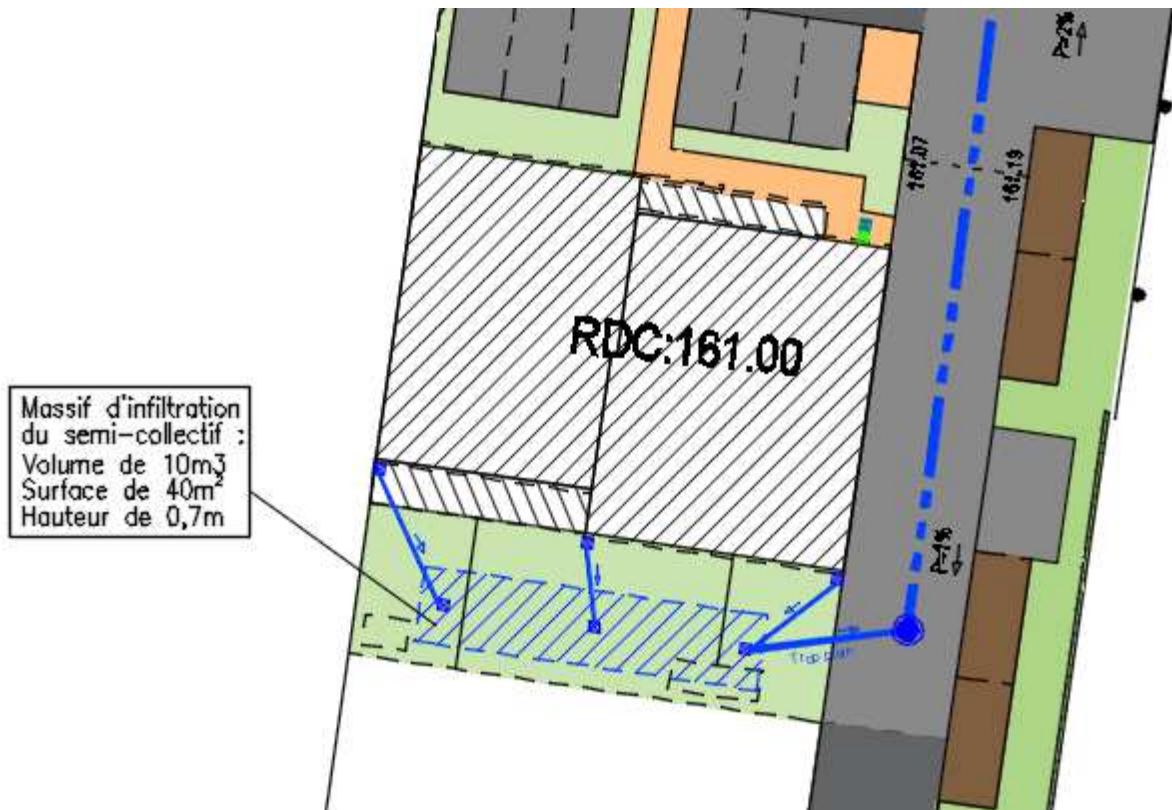
La surface active collectée est de 78m² par maison ; la surface d'infiltration du massif d'infiltration est de 12m²

Données météorologiques				
Pluie de référence		Coefficients de montana		Durée de pluie
Chartres - 30 ans	a	b	6min à 12h	
	11,546	0,771		
Volume à stocker				
Surface active	Débit d'infiltration*	Temps critique	Volume	Temps de vidange
78m²	0,036 l/s	360min	3m3	42h

Le débit d'infiltration a été déterminé à partir de la surface d'infiltration (fond de la chaussée réservoir) et par la perméabilité rencontrée ($12\text{m}^2 \times 3 \cdot 10^{-6} \text{ m/s} = 0,036 \text{ l/s}$).

Le volume à stocker pour le massif d'infiltration de chaque maison individuelle est donc de 3m³.

Semi collectif :



La surface active collectée est de 275m² par semi collectif (toiture) ; la surface d'infiltration du massif d'infiltration est de 40m²

Données météorologiques				
Pluie de référence	Coefficients de montana		Durée de pluie	
Chartres - 30 ans	a	b	6min à 12h	
	11,546	0,771		
Volume à stocker				
Surface active	Débit d'infiltration*	Temps critique	Volume	Temps de vidange
275m²	0,12 l/s	420min	10m3	45h

Le débit d'infiltration a été déterminé à partir de la surface d'infiltration (fond du massif d'infiltration) et par la perméabilité rencontrée ($40\text{m}^2 \times 3 \cdot 10^{-6} \text{ m/s} = 0,12 \text{ l/s}$).

Le volume à stocker pour le massif d'infiltration de chaque maison individuelle est donc de 10m³.

5. OUVRAGES DE RETENTION

Les ouvrages de gestion des eaux pluviales seront donc composés :

- de massifs d'infiltration dans les jardins pour infiltrer les eaux de ruissellement des toitures des bâtiments ; ces massifs seront constitués d'une grave de type 40/80 comportant 35% de vide, le tout entouré d'un géotextile pour empêcher l'intrusion de fines. Ces massifs enterrés auront une hauteur de 70cm. Afin de sécuriser les ouvrages, les habitations et les jardins en cas de pluie supérieure à la pluie trentennale, les massifs d'infiltration seront équipés d'un trop-plein
- de chaussée réservoir (massif d'infiltration (constitué d'une grave de type 40/80 comportant 35% de vide, le tout entouré d'un géotextile pour empêcher l'intrusion de fines) situé sous le corps supérieur de la chaussée et formant l'assise de la chaussée) pour infiltrer les eaux de ruissellement des voiries. Afin de sécuriser les ouvrages en cas de pluie supérieure à la pluie trentennale, les chaussée réservoir seront équipées d'un trop-plein

Les trop-pleins seront collectés par un réseau de canalisations qui convergera vers l'espace vert central. Un autre massif d'infiltration sera mis en place sous l'espace vert pour recueillir les eaux pluviales des trop-pleins. Ce massif disposera d'un volume de stockage de 45m³.

A l'échelle de l'opération, le volume de stockage total de tous les ouvrages cumulés est de 303 m³.

(voir plan joint)

6. INCIDENCES

En phase travaux :

Les risques de pollution des eaux superficielles en phase travaux peuvent avoir plusieurs origines :

- Fuite de liquide diverses des engins de terrassement, chantier et camions ;
- Nettoyage des engins de chantier ;
- Assainissement des eaux usées ;
- Stockage de carburant, liquide pour les besoins du chantier.

Les travaux de terrassement entraînent une augmentation du coefficient de ruissellement des sols. Cette augmentation peut engendrer une modification des écoulements du milieu récepteur lorsqu'elle n'est pas prise en compte.

En phase d'exploitation :

L'augmentation du coefficient de ruissellement des sols dû à l'imperméabilisation va entraîner une quantité d'eau plus importante qu'à l'état actuel. L'imperméabilisation va également limiter l'infiltration des eaux pluviales sur le site.

La circulation des véhicules et la présence humaine entraîneront une pollution des eaux de ruissellements qui devra être prise en compte

7. MESURES CORRECTRICES

En phase travaux :

Afin de limiter l'impact sur les eaux superficielles en phase travaux des mesures seront mises en place.

En ce qui concerne les risques de fuites de liquide diverses des engins de terrassements, de chantiers et de camions, les véhicules devront être stationnés sur des terrains étanches et éloignés autant que possible des ouvrages de stockage du projet. Pour le nettoyage des engins de chantier, il aura lieu en sortie de site sur des surfaces étanches, les eaux de nettoyages seront récupérées. Le stockage de carburant se fera sur des aires de stockages et de dépôts qui devront être étanches.

Durant le déroulement des travaux, les entreprises devront s'engager à respecter la réglementation en vigueur concernant le stockage, la récupération et l'élimination des huiles des engins de chantier et des divers produits dangereux, le stationnement des engins de chantier.

- Les eaux usées :

Les eaux usées en phase chantier seront gérées par la mise en œuvre d'installations temporaires autonomes répondant à la réglementation.

- Les eaux pluviales :

En phase chantier, les eaux pluviales seront gérées dans des fossés provisoires permettant ainsi d'éviter l'apport important de MES dans le milieu récepteur. Ces fossés se vidangeront à débit régulé dans le réseau pluvial après décantation afin d'éviter tout apport de matière en suspension.

En phase d'exploitation :

- Les eaux usées :

Les eaux usées en phase d'exploitation seront collectées par le réseau et envoyées sur la Rue du Paty afin de permettre le raccordement au réseau d'eaux usées existant. Les eaux usées du lotissement rejoindront la station de traitement des eaux usées de HANCHES.

- Les eaux pluviales :

La gestion pluviale mise en œuvre sur le projet permettra de stocker les eaux pluviales générées pour une pluviométrie trentennale.

L'origine des polluants dans les eaux de ruissellement est essentiellement due à la pollution atmosphérique, à la circulation automobile et aux déchets solides produits par les activités urbaines.

La majorité des polluants sont contenus dans les matières en suspension, notamment les métaux lourds et les hydrocarbures. Ces polluants sont principalement sous forme particulaire.

Ces fractions particulières sont relativement bien décantables, un mode de traitement basé sur la décantation doit alors être mis en place afin d'assurer une dépollution des eaux avant restitution au milieu naturel.

En phase chantier, les eaux pluviales seront gérées dans des fossés provisoires permettant ainsi d'éviter l'apport important de MES dans le milieu récepteur. Ces fossés se vidangeront à débit régulé dans les noues ou les espaces verts creux après décantation afin d'éviter toutes eaux stagnantes sur le site.

En phase d'exploitation, il convient de dissocier le traitement des pollutions en fonction de leurs origines.

- o Pollution chronique

La pollution chronique des eaux superficielles est liée à l'apport cumulé de polluants issus du lessivage des surfaces étanches. Sur une longue période, cette pollution peut aboutir à la dégradation du milieu récepteur notamment par les polluants persistants (hydrocarbures, métaux lourds...).

La gestion des pluies courantes (période de retour de quelques mois) pour lesquelles la maîtrise des flux de polluants est demandée, doit être distinguée de la gestion des pluies exceptionnelles pour laquelle la priorité de gestion devient la maîtrise du risque d'inondation.

Le projet n'engendrera pas un flux de trafic important, les concentrations en polluant fournis ci-dessous sont issues du fascicule de l'agence de l'eau de Novembre 2011 « document d'orientation pour une meilleure maîtrise des pollutions dès l'origine du ruissellement »

Polluant	Concentrations	Taux d'abattement moyen CERTU 2003	Concentrations à l'exutoire
MES (mg/l)	84.5	80%	16.9
DBO5 (mg/l)	26	85%	3.9
DCO (mg/l)	120	85%	18
Cu (µg/l)	60.4	48%	31.4
Pb (mg/l)	0.17	89%	0.02
Zn (mg/l)	0.40	28%	0.29
Hct (mg/l)	1.4	85%	0.21

Charge polluante pour une voirie urbaine à trafic faible <3000 véhicules par jour

Compte tenu de la mise en place d'ouvrage de décantation et au vu des concentrations en polluant présentes dans les eaux de ruissellement du projet, aucun séparateur à hydrocarbures ne sera mis en œuvre car ces ouvrages ont un seuil épuratoire de 5mg/l rendant inopérant le fonctionnement de cet ouvrage.

o Pollution accidentelle

Il s'agit d'une pollution liée à un déversement d'effluents suite à un accident de la circulation. Les eaux polluées doivent être traitées dans une filière adaptée selon la nature des polluants. La gravité de la pollution dépend de la nature et de la quantité du produit déversé. La probabilité d'un déversement accidentel est très faible mais ne peut être écartée étant donné que la voirie ne constitue pas un axe de circulation majeur mais uniquement de desserte aux habitations.

Dans le cas d'une pollution accidentelle, les mesures sont décrites dans le chapitre « Moyens de Surveillance ». Un pompage des polluants devra alors être fait dans des délais rapides.

o Pollution saisonnière

Il existe deux types de pollution saisonnière pouvant survenir sur le projet.

- Le salage des routes et des parkings : la pollution saisonnière liée à l'épandage de sels de déverglaçage peut conduire à une augmentation importante de la concentration en chlorure des eaux de ruissellement. Il est à noter que le département de l'Eure et Loire n'est pas un département régulièrement soumis aux contraintes de gels et de neiges. Afin de limiter les incidences liées à l'épandage de sel de déverglaçage, une solution alternative pourrait être mise en œuvre et consisterait à utiliser préférentiellement une technique de sablage.
- L'utilisation de produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts, voiries, trottoirs... peut également être responsable de pollution des eaux. Aucun usage de produits phytosanitaires ne sera fait sur le site.

8. MOYENS DE SURVEILLANCE

8.1.ENTRETIEN DES OUVRAGES HYDRAULIQUES

Les ouvrages de gestion des eaux pluviales devront faire l'objet d'un suivi régulier. Ces visites d'entretien permettront la prévention éventuelle d'un colmatage des canalisations et drains ainsi que la pérennité des ouvrages.

- L'entretien des ouvrages classiques (ouvrage de collecte, ouvrage de vidange, vanne de confinement...) doit être réalisé aussi souvent que nécessaire (minimum un entretien biannuel). Il faudra à minima prévoir :
 - o Inspection des canalisations de rejet et de vidange en fonction des événements pluvieux importants ;
 - o Nettoyer les fonds de décantation des grilles de vidange/surverse aussi souvent que nécessaires.

Un curage trop fréquent des fonds de décantation indique l'existence d'un dysfonctionnement en amont. Un diagnostic visant à comprendre les origines du dysfonctionnement est alors nécessaire.

- o Contrôler les mauvais branchements ;
- o Enlèvement des flottants et des éléments grossiers contenus dans les ouvrages de collecte.

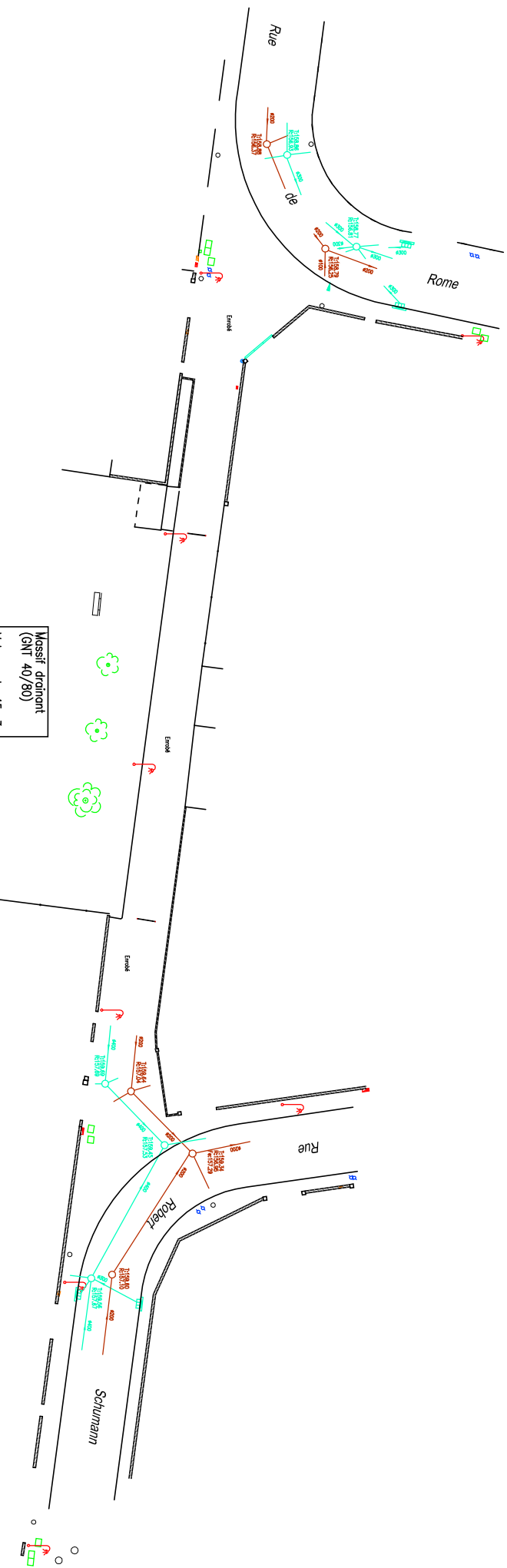
Un curage de l'ensemble des ouvrages de collecte des eaux pluviales devra être fait avant réception des ouvrages afin d'enlever les éventuelles matières en suspension présentes dans les décantations et les canalisations.

8.2.POLLUTION ACCIDENTELLE

Dans le cas d'une pollution accidentelle :

- Un pompage des polluants devra alors être fait dans des délais rapides. La terre végétale devra être curée et remplacée dans les ouvrages souillés.

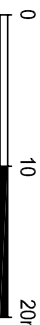
Dans le cas d'une pollution accidentelle, le responsable de l'alerte et de l'intervention est la copropriété. Ils tiendront également informée la DDT dans le cas d'une pollution accidentelle.



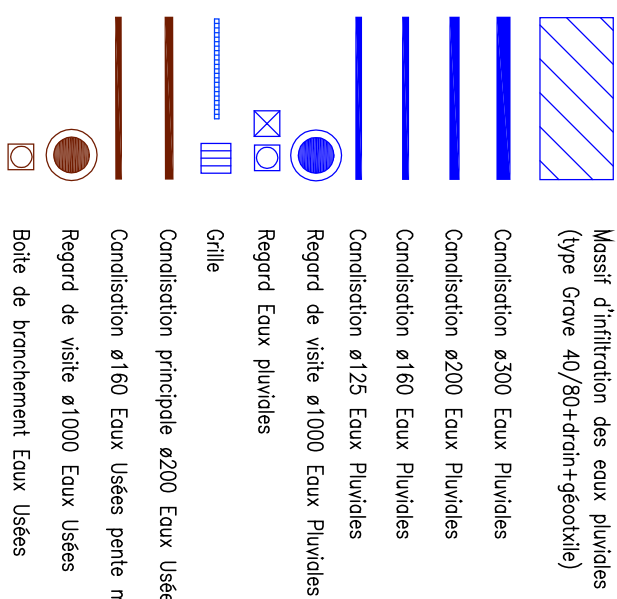
- PERMIS DE CONSTRUIRE -

PLAN DE GESTION
DES EAUX PLUVIALES

Echelle : 1/500



ASSAINISSEMENT



VOIRIE

