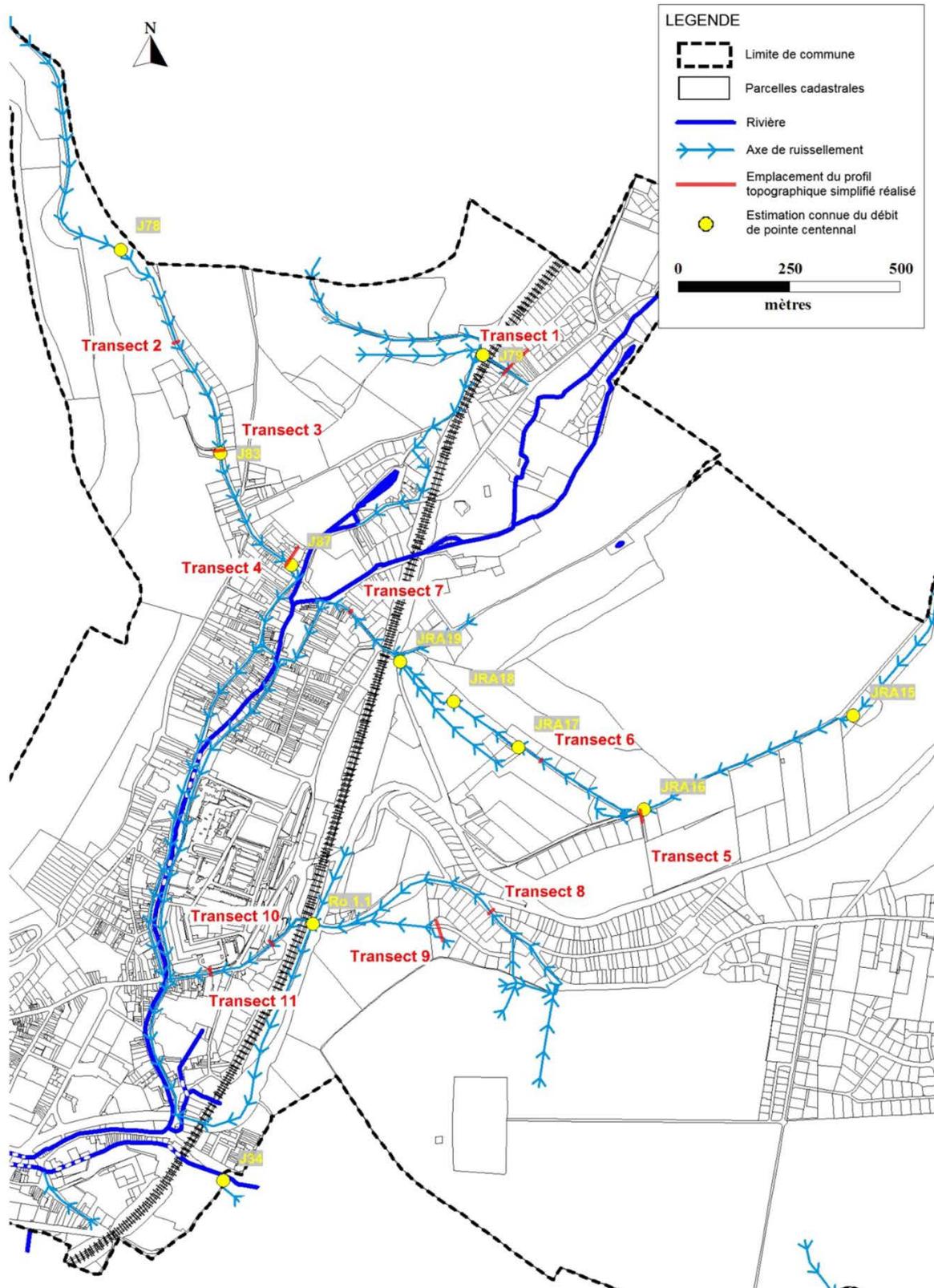


Annexe 2 du règlement

LARGEURS D'EXPANSION DES RUISSELLEMENTS ET PLAN DU FONCTIONNEMENT HYDROLOGIQUE DE LA COMMUNE

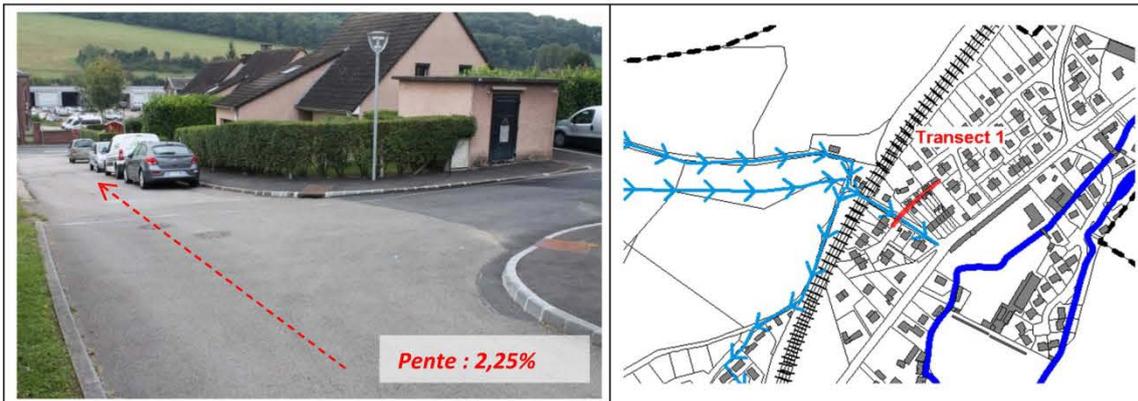


Carte n°7 Localisation des profils topographiques réalisés

DARNETAL - Profil n° 1

Localisation du profil réalisé

Lieu Rue du Mont Pilon et habitations en contrebas
 Largeur du profil réalisé 77,7 m



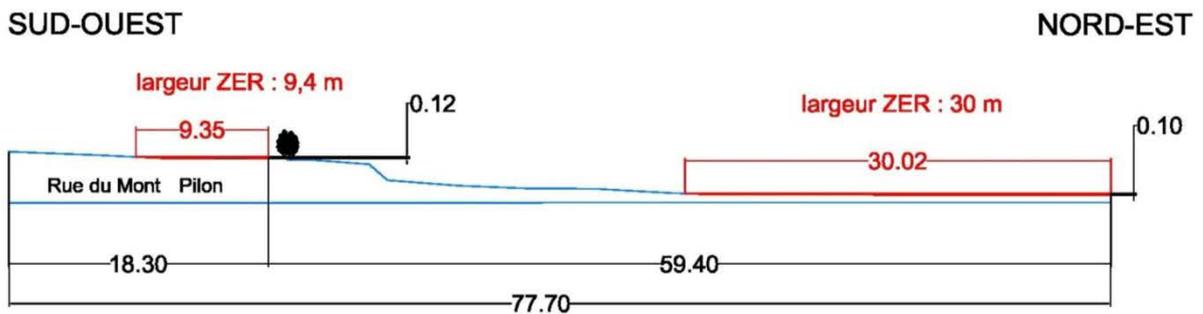
Hypothèses

Pente mesurée 2,25 %
 Coefficient de Strickler retenu 60
 Débit de ruissellement retenu 2,97 m³/s

Résultats pour une pluie 1h 100 ans

Hauteur d'eau max correspondante 12 cm
 Largeur d'expansion correspondante 69 m (enveloppe)
 Vitesse d'écoulement correspondante 1,70 m/s

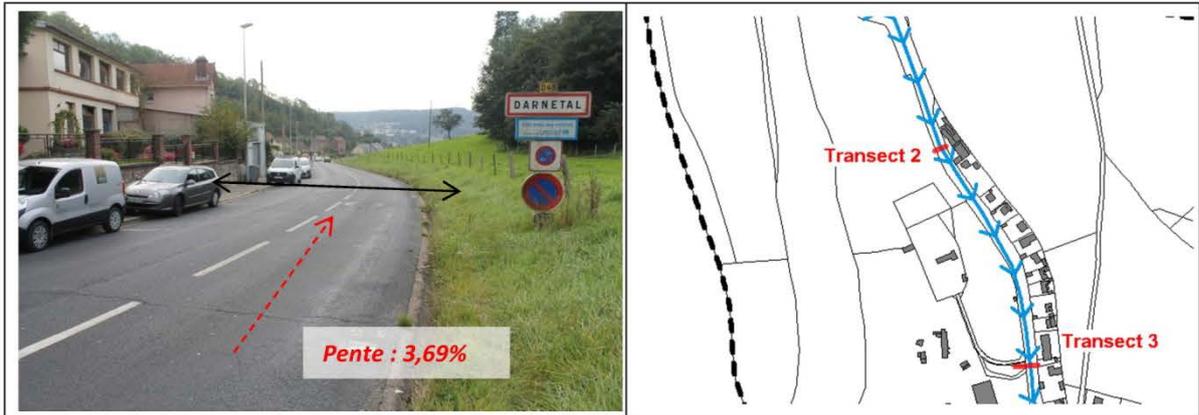
Profil topographique (en mètres)



DARNETAL- Profil n° 2

Localisation du profil réalisé

Lieu	RD 43 – Route de Lombardie
Largeur du profil réalisé	13,80 m



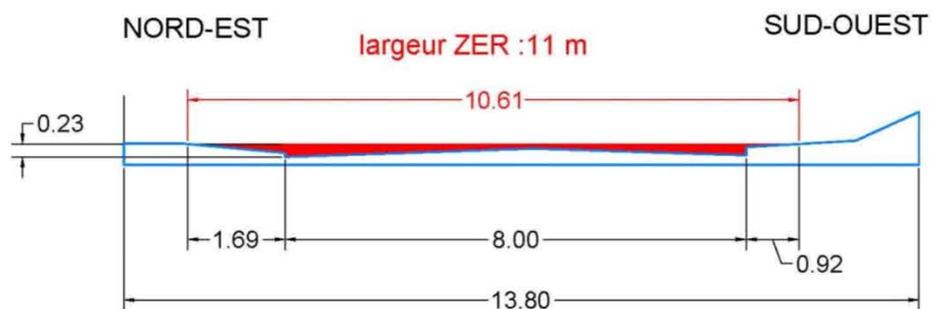
Hypothèses

Pente mesurée	3,69 %
Coefficient de Strickler retenu	60
Débit de ruissellement retenu	3,69 m ³ /s

Résultats pour une pluie 1h 100 ans

Hauteur d'eau max correspondante	23 cm
Largeur d'expansion correspondante	11 m
Vitesse d'écoulement correspondante	2,83 m/s

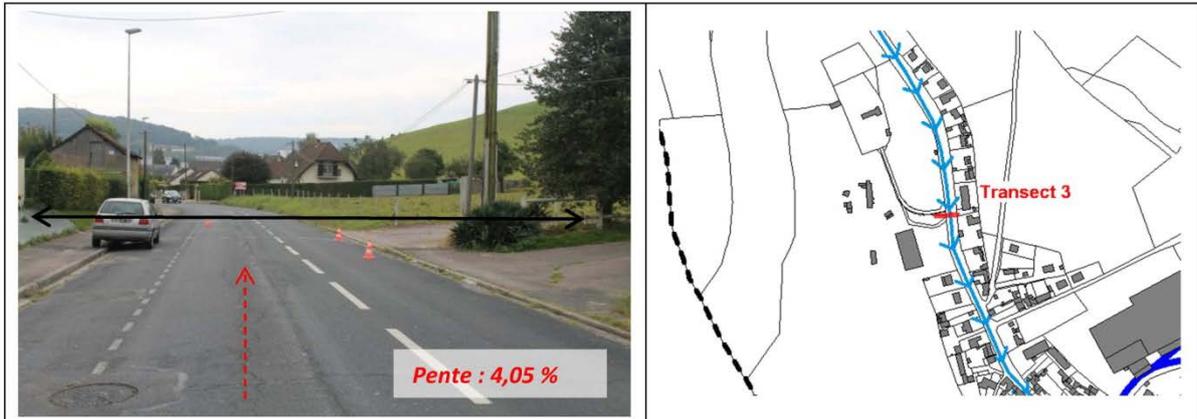
Profil topographique (en mètres)



DARNETAL- Profil n° 3

Localisation du profil réalisé

Lieu RD 43 – Route de Lombardie
 Largeur du profil réalisé 25 m



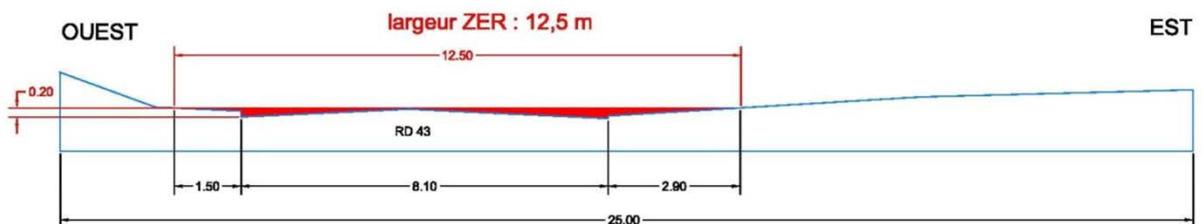
Hypothèses

Pente mesurée	4,05 %
Coefficient de Strickler retenu	60
Débit de ruissellement retenu	2,97 m ³ /s

Résultats pour une pluie 1h 100 ans

Hauteur d'eau max correspondante	20 cm
Largeur d'expansion correspondante	12,5 m
Vitesse d'écoulement correspondante	2,48 m/s

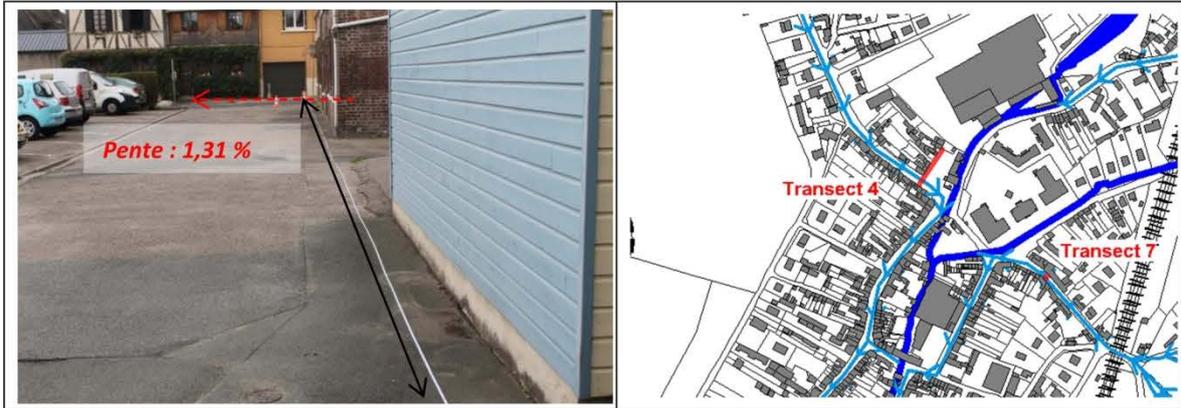
Profil topographique (en mètres)



DARNETAL- Profil n° 4

Localisation du profil réalisé

Lieu RD 43 – Route de Lombardie
 Largeur du profil réalisé 48,70 m



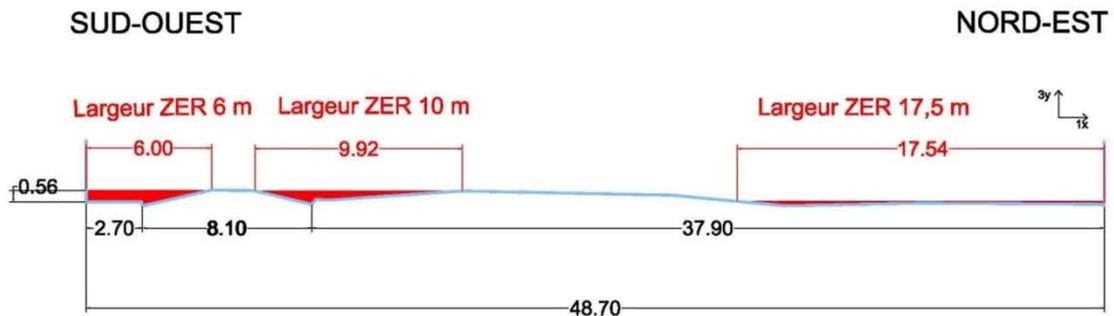
Hypothèses

Pente mesurée 1,31 %
 Coefficient de Strickler retenu 60
 Débit de ruissellement retenu 2,82 m³/s

Résultats pour une pluie 1h 100 ans

Hauteur d'eau max correspondante 56 cm
 Largeur d'expansion retenue 48,70 m (enveloppe)
 Vitesse d'écoulement correspondante 1,59 m/s

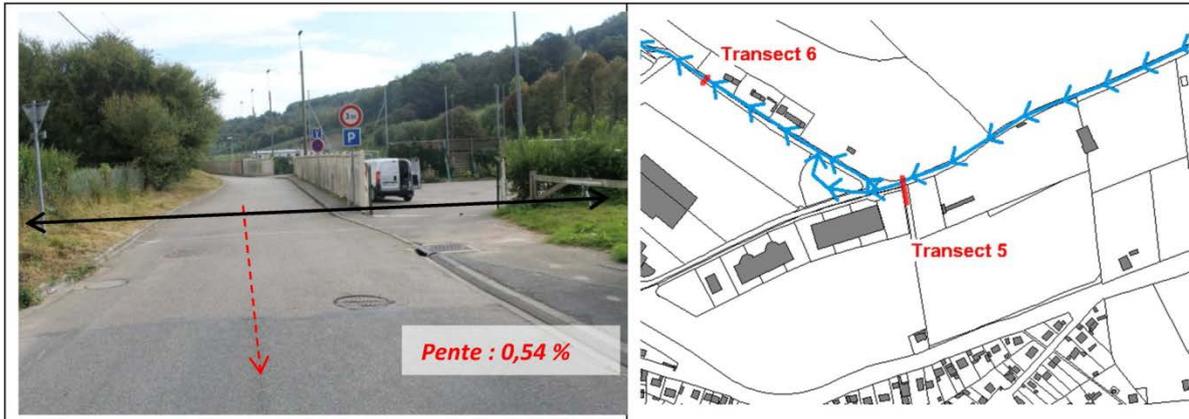
Profil topographique (en mètres)



DARNETAL- Profil n° 5

Localisation du profil réalisé

Lieu	Chemin du Four à Chaux
Largeur du profil réalisé	29,2 m



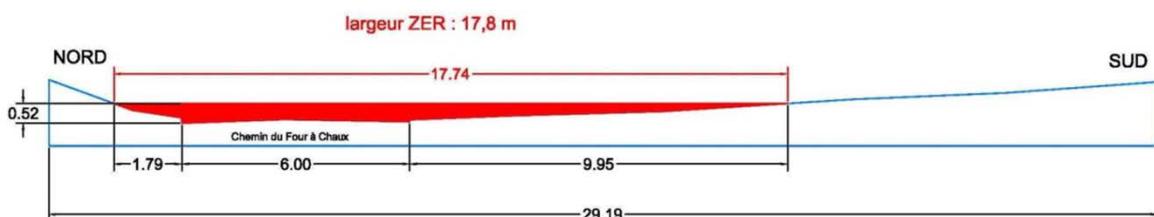
Hypothèses

Pente mesurée	0,54 %
Coefficient de Strickler retenu	60
Débit de ruissellement retenu	10,27 m ³ /s

Résultats pour une pluie 1h 100 ans

Hauteur d'eau max correspondante	52 cm
Largeur d'expansion correspondante	17,8 m
Vitesse d'écoulement correspondante	1,91 m/s

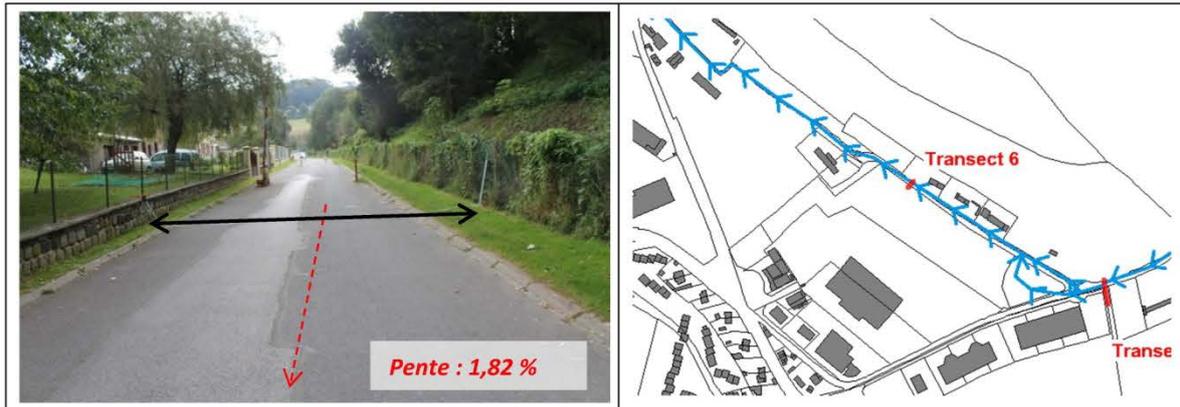
Profil topographique (en mètres)



DARNETAL- Profil n° 6

Localisation du profil réalisé

Lieu	Sente de la ravine – amont de la déchetterie
Largeur du profil réalisé	9,2 m



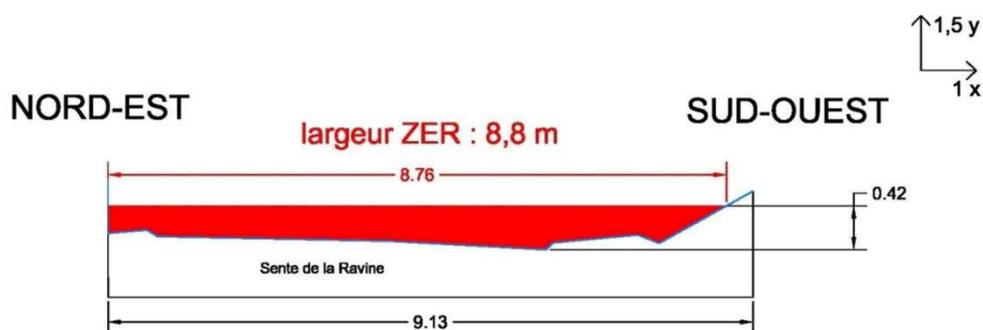
Hypothèses

Pente mesurée	1,82 %
Coefficient de Strickler retenu	60
Débit de ruissellement retenu	10,59 m ³ /s

Résultats pour une pluie 1h 100 ans

Hauteur d'eau max correspondante	42 cm
Largeur d'expansion correspondante	8,8 m
Vitesse d'écoulement correspondante	3,69 m/s

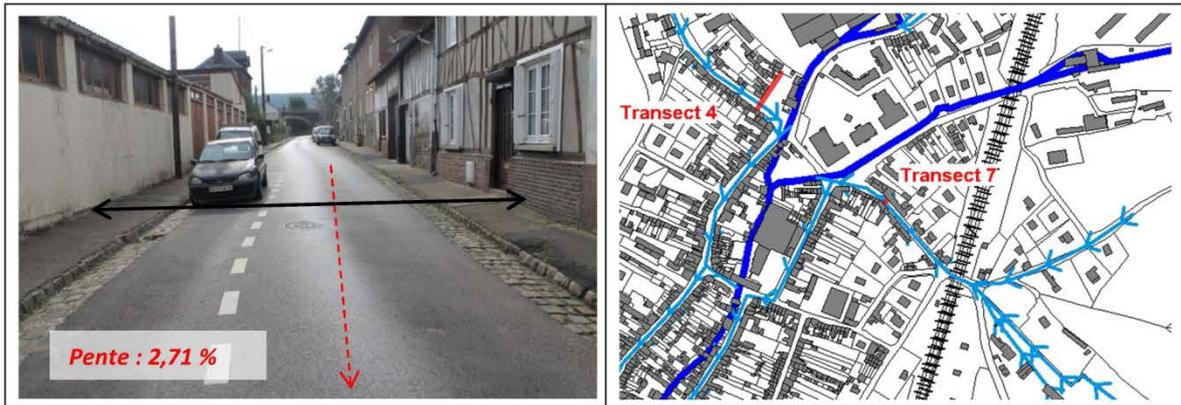
Profil topographique (en mètres)



DARNETAL- Profil n° 7

Localisation du profil réalisé

Lieu	Rue de l'Avalasse
Largeur du profil réalisé	7,80 m



Hypothèses

Pente mesurée	2,71 %
Coefficient de Strickler retenu	60
Débit de ruissellement retenu	10,40 m ³ /s

Résultats pour une pluie 1h 100 ans

Hauteur d'eau max correspondante	43 cm
Largeur d'expansion correspondante	7,80 m
Vitesse d'écoulement correspondante	4,3 m/s

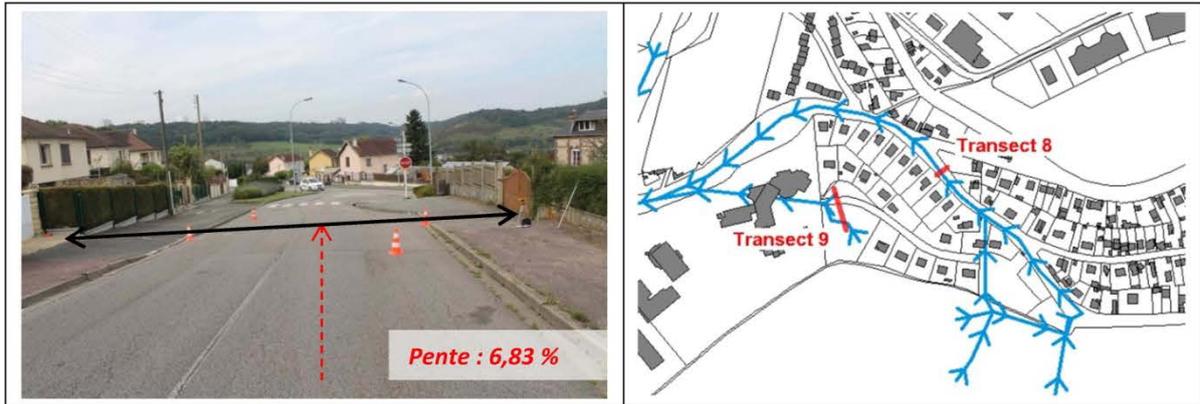
Profil topographique (en mètres)



DARNETAL- Profil n° 8

Localisation du profil réalisé

Lieu	Rue de la Table de Pierre
Largeur du profil réalisé	15,30 m



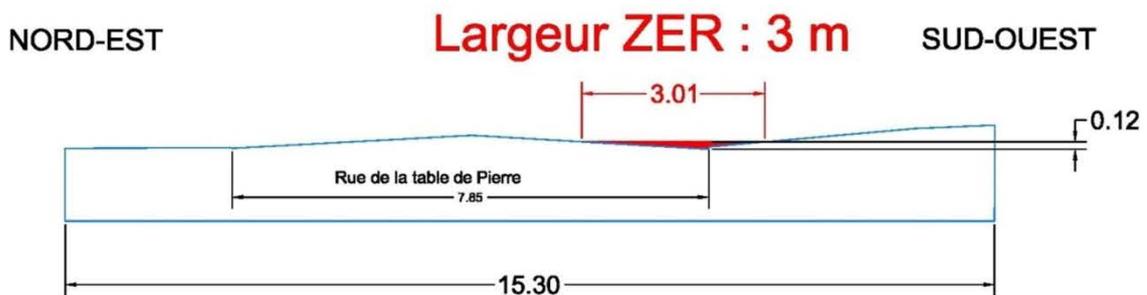
Hypothèses

Pente mesurée	6,83 %
Coefficient de Strickler retenu	60
Débit de ruissellement retenu	0,28 m ³ /s

Résultats pour une pluie 1h 100 ans

Hauteur d'eau max correspondante	12 cm
Largeur d'expansion correspondante	3 m
Vitesse d'écoulement correspondante	2,10 m/s

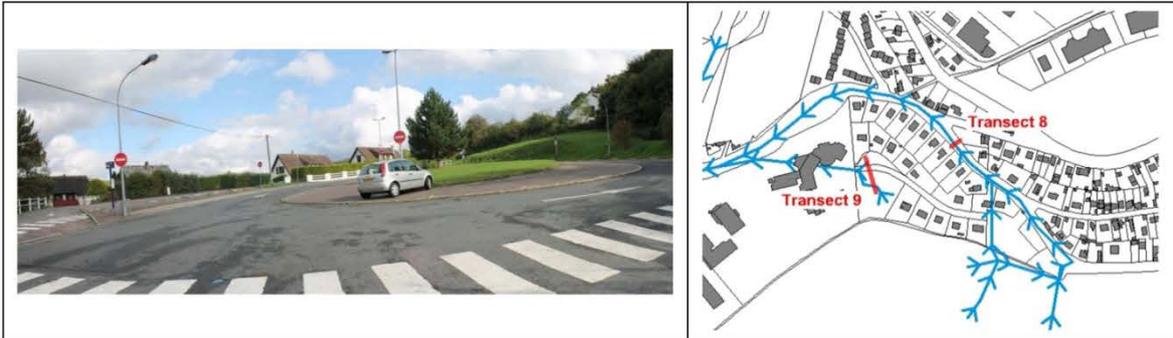
Profil topographique (en mètres)



DARNETAL- Profil n° 9

Localisation du profil réalisé

Lieu Collège Emile Chartier
 Largeur du profil réalisé 49,5 m



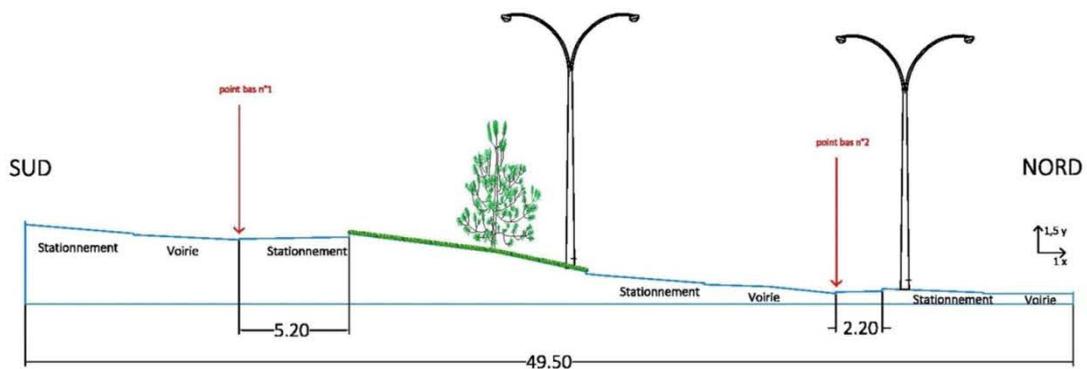
Hypothèses

Pente mesurée 6,83 %
 Coefficient de Strickler retenu 60
 Débit de ruissellement retenu /

Résultats pour une pluie 1h 100 ans

Hauteur d'eau max correspondante Non calculée
 Largeur d'expansion correspondante Non calculée
 Vitesse d'écoulement correspondante Non calculée

Profil topographique (en mètres)



DARNETAL- Profil n° 10

Localisation du profil réalisé

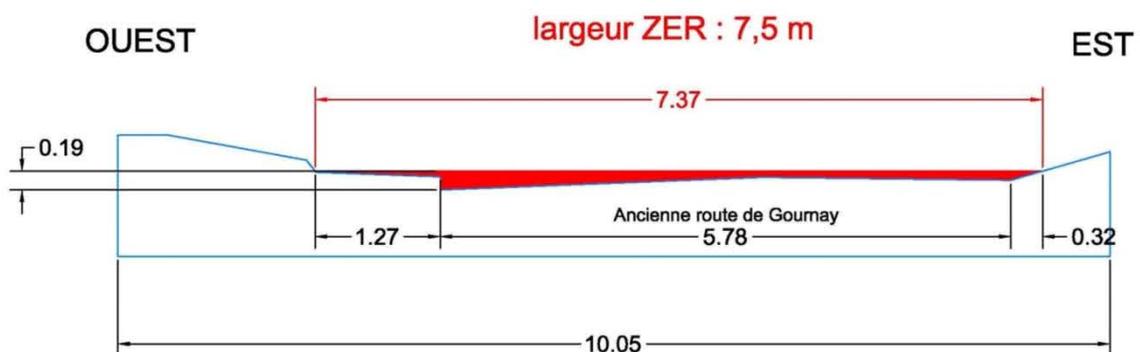
Lieu	Ancienne route de Gournay
Largeur du profil réalisé	10 m

**Hypothèses**

Pente mesurée	10,14 %
Coefficient de Strickler retenu	60
Débit de ruissellement retenu	2,4 m ³ /s

Résultats pour une pluie 1h 100 ans

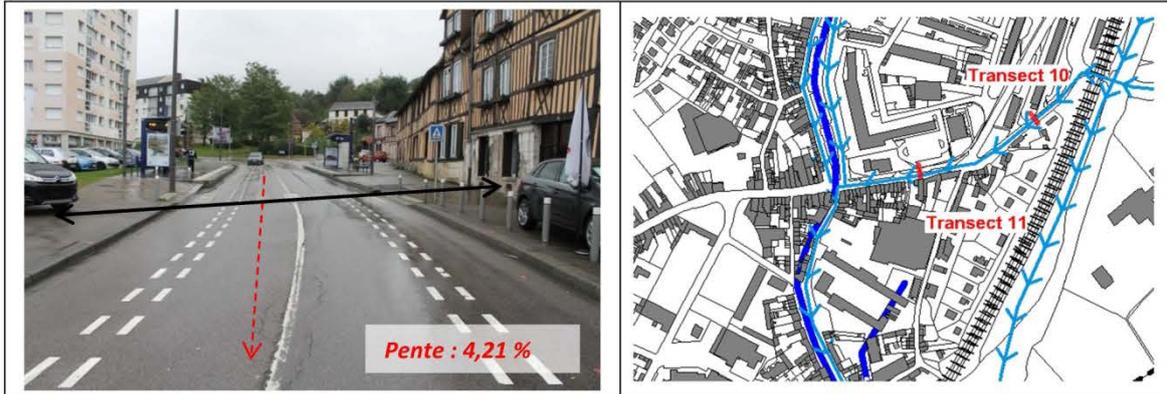
Hauteur d'eau max correspondante	19 cm
Largeur d'expansion correspondante	7,5 m
Vitesse d'écoulement correspondante	4,2 m/s

Profil topographique (en mètres)

DARNETAL- Profil n° 11

Localisation du profil réalisé

Lieu	Rue Sadi Carnot
Largeur du profil réalisé	18 m



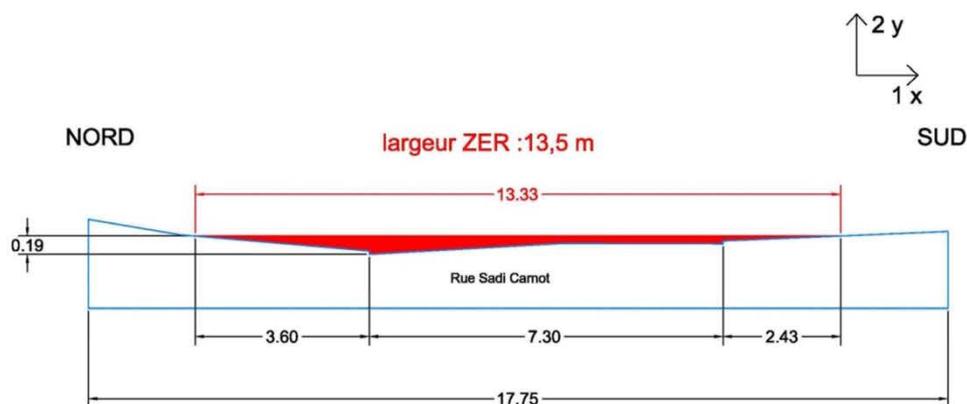
Hypothèses

Pente mesurée	4,21 %
Coefficient de Strickler retenu	60
Débit de ruissellement retenu	2,4 m ³ /s

Résultats pour une pluie 1h 100 ans

Hauteur d'eau max correspondante	19 cm
Largeur d'expansion correspondante	13,5 m
Vitesse d'écoulement correspondante	2,25 m/s

Profil topographique (en mètres)



II.2.1.4. Cartographie des zones d'expansion des ruissellements

Les largeurs d'expansion des ruissellements concentrés ont été cartographiées selon la méthodologie suivante :

- Sur les secteurs où un profil topographique a été réalisé : à partir des largeurs d'expansion des ruissellements estimées pour une pluie centennale de durée 1 heure
- Sur les autres secteurs : selon une largeur théorique de 12,5 m de part et d'autre de l'axe de ruissellement. Par conséquent la zone d'expansion présumée ne constitue qu'une largeur de divagation possible des ruissellements, donnée à titre indicatif.

La position d'un axe de ruissellement concentré et sa largeur d'expansion peuvent être ajustées à la suite de levés topographiques et d'une étude hydrologique spécifique.

II.2.2. **Zones de vigilance pour le risque débordement de cours d'eau**

L'Etude Globale des Vallées de l'Aubette et du Robec présente les profils en long du Robec et de l'Aubette pour des débits compris entre 2 et 14 m³/s. A partir du débit le plus élevé, ont été définis les tronçons de cours d'eau présentant un risque de débordement et leurs côtes de crue associées.

L'exploitation des données LIDAR a ensuite permis, par application de la cote de crue sur les secteurs présentant un risque de débordement, de définir des enveloppes de vigilance.

Ces enveloppes ne constituent pas des zones inondables, mais uniquement des zones de vigilance où l'urbanisation pourra faire l'objet de prescriptions préventives par les collectivités compétentes en matière de lutte contre les inondations (Métropole, Syndicat Mixte du SAGE, Police de l'eau,...).

