Ouest Rhodanien Communauté d'agglomération	Réalités Environnement	**Communauté d'agglomération Ouest Rhodanien** **Etude diagnostic du système d'assainissement des Arthauds** **Fiche descriptive des actions**	n°action **ART-A12-V1**
Fiche-action :	**Mise en séparatif du lotissement**		Priorité
Localisation :	Vindry-sur-Turdine - Lotissement Rue Rollet		**3**
Système d'assainissement :	Les Arthauds (Saint-Romain-de-Popey)	Milieu récepteur : Réseau EP puis Turdine	

Diagnostic

Les inspections nocturnes réalisées dans le cadre de l'étude ont mis en évidence des apports d'eaux claires parasites permanentes au droit des lotissements de Pontcharra, et notamment au droit du lotissement Rue Rollet.
Ces intrusions avaient déjà été identifiées dans le cadre du diagnostic réalisé en 2012.
Les inspections télévisées réalisées dans le présent SDA mettent en évidence des défauts structurels à l'origine des intrusions d'eaux parasites.

Un renouvellement des réseaux d'eaux usées est proposé et la réutilisation du réseau unitaire en place pour le réseau d'eaux pluviales.
Une incertitude réside sur la capacité du réseau d'eaux pluviales existant situé Chemin de Fontenelle. Ce collecteur récupère les eaux pluviales d'une partie du secteur de Saint-Loup qui traversent plusieurs mares/retenues avant d'arriver Chemin de Fontenelle. Il a été estimé qu'avec les apports actuels sans prise en compte des différentes retenues, le bassin de collecte génère un débit de pointe d'environ 1,7 m³/s (bassin versant d'environ 80 ha). Un repérage complémentaire est nécessaire sur le réseau d'eaux pluviales ainsi que sur les différentes "retenues" afin de s'assurer que le collecteur soit en capacité de récupérer les eaux pluviales du lotissement Rue Rollet. Si ce n'est pas le cas, un ouvrage de rétention pourrait être envisagé en amont du rejet du talweg (solution non chiffrée).

A titre informatif, des travaux sont prévus concernant le renouvellement de la conduite AEP jusqu'au réservoir sur le secteur d'étude. Une mutualisation des travaux peut être envisagée.
Les travaux proposés pourront égalemetnt être réalisés en plusieurs phases, rue par rue, en fonction des capacités d'investissement.

Description de l'action

Sur le plan technique, les travaux suivants sont proposés :

- Création d'un nouveau réseau d'eaux usées sur Rue Rollet et sur les antennes annexes - Ø200 sur 1 290 ml et 66 branchements estimés
- Création d'un fossé le long du pré sur 375 ml pour intercepter les antennes pluviales (aménagement pour casser la vitesse d'écoulement - problème d'érosion sur les talwegs naturels existants)
- Réutilisation du réseau unitaire en réseau d'eaux pluviales sur Rue Marie Noël, Rue du Professeur Santy, Impasse François Rabelais et Rue Curie Joliot
- Création d'un nouveau réseau d'eaux pluviales Rue André Suarès - Ø300 sur 80 ml, Rue Elsa Triolet - Ø300 sur 75 ml, Rue François Mauriac - Ø300 sur 100 ml. L'ensemble de ces réseaux d'eaux pluviales seront connectés au fossé à créer avec une fosse de dissipation d'énergie pour limiter les phénomènes d'érosion.
- Le réseau d'eaux pluviales de Rue Albert Camus (réutilisation du collecteur unitaire en pluvial) sera transferé par un collecteur EP à créé VC n°25 de Madone - Ø300 sur 230 ml - pour rejoindre le réseau existant sur la VC n°7 de Fontenelle.
- Si le réseau d'eaux pluviales situé Chemin de Fontenelle n'est pas en capacité de recevoir ces nouveaux apports en EP, il sera nécessaire de créer un bassin en amont du rejet vers le talweg afin de limiter le débit de pointe rejeté par la zone déconnectée. Il est proposé de réaliser cet ouvrage sur les parties Sud des parcelles AD0013 et AD0012 (Solution non chiffrée).

Sur le plan administratif, un porter à connaissance est à réaliser concernant la création de nouveaux exutoires eaux pluviales au titre de la loi sur l'Eau.

Coûts d'investissement et frais de fonctionnement

FRAIS D'INVESTISSEMENT

***N'intègrent pas le rabattement de nappe éventuel ni la présence d'amiante ou de HAP dans les enrobés, ces prestations devant être définies en phase de MOE**

Désignation	Diamètre	Prof moy (m)	Terrain	% rocher	Encombrement	Nb Bcht	Unité	Prix unitaire	Quantité EU	Quantité EP	Montant EU	Montant EP	Montant total
Missions préalables													
Dossier de déclaration							u	6 500 €		1	- €	6 500 €	6 500 €
Fourniture et pose de canalisation pour écoulement à surface libre sans contraintes particulières pour le choix du matériau													
	Ø200mm	1.8	VC enrobé	10%	Moyen	66	ml	720 €	1290		928 800 €	- €	928 800 €
	Ø300mm	1.3	VC enrobé	10%	Moyen		ml	530 €		485	- €	257 050 €	257 050 €
FOSSÉ, NOUE													
Fossé							m	40 €		375	- €	15 000 €	15 000 €
Aménagement hydraulique à réaliser à l'exutoire des réseaux EP							u	8 130 €		5	- €	40 650 €	40 650 €

SYNTHESE	EU	EP	TOTAL
Coût des investissements	**929 000 €**	**319 000 €**	**1 248 000 €**
Maitrise d'œuvre, divers et imprévus	139 000 €	48 000 €	187 000 €
Coût total d'investissement (€ HT)	**1 068 000 €**	**367 000 €**	**1 435 000 €**

FRAIS D'EXPLOITATION

Désignation	Unité		Quantité EU	Quantité EP	Montant EU	Montant EP	Montant total
Repérage complémentaire sur le réseau d'eaux pluviales	F	1 000 €		1	- €	1 000 €	1 000 €

SYNTHESE	EU	EP	TOTAL
Coût total d'exploitation (€ HT)	**- €**	**1 000 €**	**1 000 €**

Objectifs, gains et ratios

Objectifs	Gains		Ratios	
- Réduction des eaux claires parasites permanentes	63	m³/j d'ECPP	22 778	€/(m³/j) supprimé
- Réduction des ECPP	13 598	m² de surface active	106	€/m² déconnecté
	-	m³ déversé pour une pluie 1 mois	-	€/m³ déversé sup.
	Charge organique			
	Charge polluante collectée :	1000 EH	1435	€/EH
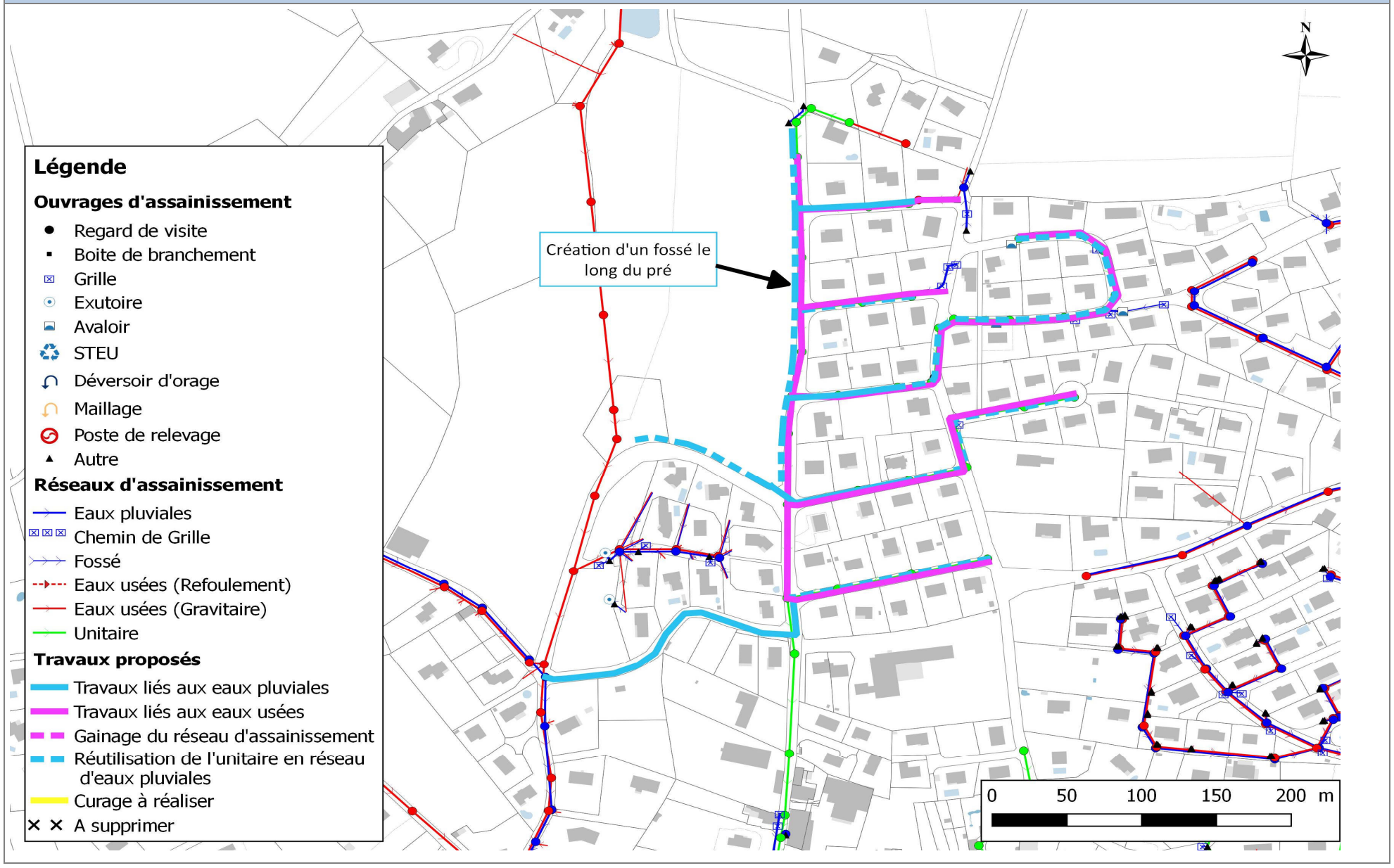
Schéma de principe