

Département du Rhône (69)

Communauté d'agglomération de l'Ouest Rhodanien



Mise à jour du zonage d'assainissement des eaux usées et élaboration du zonage des eaux pluviales de la commune de Vindry-sur-Turdine

Dossier d'Enquête Publique



Dossier
2508012/MW
Août 2026 / v2



Suivi de l'étude

Numéro de dossier :

2508012/MW

Maître d'ouvrage :

Communauté d'agglomération de l'Ouest Rhodanien

Assistant au Maître d'ouvrage :

-

Mission :

Mise à jour du zonage d'assainissement des eaux usées et élaboration du zonage des eaux pluviales de la commune de Vindry-sur-Turdine

Avancement :

Dossier d'Enquête Publique

Date de réunion de présentation du présent document :

-

Suivi du document :

Version	Date	Modifications	Rédacteur	Relecteur
V1	01/2026	Document initial	JF	OV
V2	08/2026	Document final	OV	

Chef de projet : Marc WIRZ**Contact :****Réalités Environnement**

165, allée du Bief

01600 TREVoux

Tel : 04 78 28 46 02

E-mail : environnement@realites-be.fr

www.realites-be.fr

Sommaire

Rapport de présentation non technique 9

I. Synthèse des étapes ayant abouti à la mise à jour du zonage des eaux usées et à l'élaboration du zonage des eaux pluviales..... 11

II. Mise à jour du zonage d'assainissement des eaux usées 12

II.1. Justifications 12

II.2. Principales modifications 13

III. Elaboration du zonage des eaux pluviales..... 14

Présentation du territoire 15

I. Présentation de la collectivité 17

I.1. Localisation géographique 17

I.2. Contexte administratif et urbanistique 18

II. Présentation du territoire 20

II.1. Contexte général 20

II.2. Contexte hydrographique 22

II.3. Outils de gestion des milieux aquatiques..... 24

II.4. Usages sensibles de l'eau 27

Zonage des eaux usées 29

I. Objectifs et réglementation 31

I.1. Objectifs 31

I.2. Rappels réglementaires..... 31

II. Etat des lieux de l'assainissement collectif communal 34

II.1. Organisation et gestion du service 34

II.2. Présentation du système d'assainissement des Arthauds 35

II.3. Présentation du système d'assainissement de Tarare..... 42

II.4. Présentation du système d'assainissement de Dareizé – Le Bourg 44

II.5. Présentation du système d'assainissement de Sarcey – Ouest	47
III. Etat des lieux de l'assainissement autonome communal	48
III.1. Définition	48
III.2. Organisation du service	48
III.3. Etat des lieux des installations	48
III.4. Faisabilité de l'assainissement non collectif	49
IV. Zonage d'assainissement des eaux usées.....	51
IV.1. Zones en assainissement collectif	51
IV.2. Zones en assainissement non collectif.....	52
IV.3. Cartographie.....	55
Zonage des eaux pluviales.....	57
I. Principes généraux de la gestion des eaux pluviales	59
II. Rappel des outils de gestion sur le territoire.....	61
III. Etat des lieux de la collecte et de l'évacuation des eaux pluviales.....	62
III.1. Organisation des écoulements.....	62
III.2. Dysfonctionnements	63
IV. Orientations de gestion.....	64
IV.1. Principe général.....	64
IV.2. Terminologie	65
IV.3. Projets concernés	66
IV.4. Détails des préconisations de gestion des eaux pluviales.....	66
IV.5. Synthèse des préconisations de gestion des eaux pluviales.....	74
IV.6. Préconisations particulières au droit des zones à urbaniser.....	75
IV.7. Cartographie.....	80
Annexes	82

Table des annexes

Annexe 1 (a à d) : Plans de zonage des eaux usées actuellement en vigueur

Annexe 2 (a à b) : Plans des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales

Annexe 3 : Plans des projets de zonage des eaux usées

Annexe 4 : Fiches descriptives des filières d'assainissement autonome

Annexe 5 : Projet de zonage des eaux pluviales

Annexe 6 : Document de vulgarisation avec exemples d'ouvrages de gestion des eaux pluviales et abaques de dimensionnement

Annexe 7 : Décision de la MRAE sur non-nécessité d'une évaluation environnementale

Avant-propos

La commune de Vindry-sur-Turdine, située dans le département du Rhône, constitue une nouvelle commune résultant de la fusion des anciennes communes de Dareizé, Les Olmes, Saint-Loup et Pontcharra-sur-Turdine. Elle s'est engagée dans une révision de son Plan Local d'Urbanisme (PLU).

La Communauté d'agglomération de l'Ouest Rhodanien (COR) porte les compétences relatives à l'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales sur le territoire communal.

Dans le contexte de la révision du PLU, la COR a souhaité mettre à jour le zonage d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales de la commune de Vindry-sur-Turdine.

Cette mission a été confiée au bureau d'études Réalités Environnement.

L'étude préalable à l'établissement des deux zonages a consisté à :

- Établir un état de lieux de la situation actuelle ;
- S'interroger sur les solutions d'assainissement sur les zones urbanisées ou à urbaniser non desservies par un réseau d'assainissement collectif ;
- Arrêter un choix pour chaque secteur du territoire communal ;
- Justifier les solutions retenues ;
- Fournir des préconisations générales pour la gestion des eaux pluviales, et notamment pour les zones urbanisables.

Ce document constitue le rapport du dossier d'Enquête Publique relatif à la mise à jour du zonage d'assainissement des eaux usées et à l'élaboration du zonage des eaux pluviales de la commune de Vindry-sur-Turdine.

Ce document a été établi en cohérence avec les documents d'urbanisme locaux.



Rapport de présentation non technique

I. Synthèse des étapes ayant abouti à la mise à jour du zonage des eaux usées et à l'élaboration du zonage des eaux pluviales

Les étapes ayant permis l'élaboration du projet de zonages sont les suivantes :

- 2009 : Réalisation des zonages des eaux usées des communes déléguées de Dareizé et de Pontcharra-sur-Turdine ;
- 2011 : Réalisation du zonage des eaux pluviales de la commune déléguée de Pontcharra-sur-Turdine ;
- 2017 : Réalisation du zonage des eaux usées de la commune déléguée de Les Olmes ;
- 2018 : Réalisation du zonage des eaux pluviales de la commune déléguée de Les Olmes ;
- 2019 : Réalisation des zonages d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales de la commune déléguée de Saint-Loup ;
- **2019** : Création de la nouvelle commune de Vindry-sur-Turdine ;
- **2022-2025** : Réalisation d'un Schéma Directeur d'Assainissement du système d'assainissement des Arthauds (Réalités Environnement) par la COR ;
- **14 mai 2024** : Prescription par la commune de Vindry-sur-Turdine de l'élaboration de son PLU ;
- **Juillet 2025** : Décision de la COR d'une mise à jour du zonage des eaux usées et de l'élaboration du zonage des eaux pluviales de la commune de Vindry-sur-Turdine ;
- **29 janvier 2026** : Arrêt des zonages des eaux usées et des eaux pluviales par la COR ;
- **24 février 2026** : Arrêt du projet de PLU par la commune de Vindry-sur-Turdine ;
- **21 avril 2026** : Décision de la MRAE sur la nécessité ou non d'une évaluation environnementale après examen au cas par cas.

II. Mise à jour du zonage d'assainissement des eaux usées

II.1. Justifications

Les zonages d'assainissement des eaux usées actuellement en vigueur au droit des quatre communes déléguées formant Vindry-sur-Turdine (Dareizé, Les Olmes, Saint-Loup et Pontcharra-sur-Turdine) sont présentés en **Annexe 1 (a à d)**.

Deux justifications principales imposent la mise à jour du zonage d'assainissement des eaux usées :

1) **Mise en cohérence avec le tracé du réseau actuel**

Depuis le précédent zonage, plusieurs secteurs ont été raccordés à l'assainissement collectif. Ils ont donc été classés en zone d'assainissement collectif.

2) **Mise en cohérence avec le zonage du Plan Local d'Urbanisme**

La commune de Vindry-sur-Turdine a élaboré un PLU à l'échelle de l'ensemble de son territoire. Dans ce contexte, il est cohérent de mettre en adéquation les tracés des zonages d'assainissement et d'urbanisme.

Les secteurs non urbanisés classés en zone d'assainissement collectif dans les précédents zonages des eaux usées, et classés en zones non urbaines ou non urbanisables par le PLU (soit en zone naturelle ou zone agricole), **ont donc été retirés du zonage d'assainissement collectif.**

Le périmètre de la zone d'assainissement collectif a été étendu aux zones classées urbaines ou à urbaniser par le PLU quand elles pouvaient être desservies par les réseaux de collecte des eaux usées (desserte gravitaire ou par refoulement) **ou qu'il était cohérent qu'elles le soient** (secteurs inscrits au sein d'enveloppe déjà urbanisés et desservables gravitairement par des réseaux d'assainissement)

Deux zones à urbaniser ont été classées en zone d'assainissement non collectif – au niveau du Bourg de Saint-Loup.

Les secteurs déjà urbanisés non desservis par des réseaux de collecte ont été laissés en zone d'assainissement non collectif – le maître d'ouvrage ne prévoyant pas la réalisation d'extension de ses réseaux. Il s'agit notamment des secteurs suivants :

- Commune déléguée de Dareizé : secteur au nord du bourg (impasse du Mickey, impasse Lamartine) ;
- Commune déléguée de Saint-Loup : secteurs Grange Cléard et Bois du Four (partie est) et secteur chemin du Payet ;
- Commune déléguée de Pontcharra-sur-Turdine : secteur allée de la Grange Brûlée / chemin de l'Etang ;
- Commune déléguée de Les Olmes : secteur chemin des Planchettes.

II.2. Principales modifications

Le zonage d'assainissement des eaux usées de la commune de Vindry-sur-Turdine est modifié de la façon suivante :

Justifications	Commune déléguée	Localisation	Classement en zone d'assainissement non collectif	Classement en zone d'assainissement collectif
Mise en cohérence avec l'organisation actuelle des réseaux	Saint-Loup	Le Clos des Bruyères		X
	Pontcharra-sur-Turdine	Chemin de Grange Louis (parcelles 3, 4 et 5)		X
Mise en cohérence avec le zonage PLU	Toutes	Parcelles classées en zone urbaine desservies par des réseaux de collecte des eaux usées		X
		Parcelles classées en zone urbaine non desservies par des réseaux de collecte des eaux usées et classées en zone d'assainissement non collectif	X	
		Parcelles classées en zone à urbaniser non desservies par des réseaux de collecte des eaux usées	X	
		Parcelles classées en zone à urbaniser desservies par des réseaux de collecte des eaux usées		X
		Parcelles urbanisées classées en zone agricole ou naturelle desservies par des réseaux de collecte des eaux usées		X
		Parcelles non urbanisées classées en zone agricole ou naturelle et desservies par des réseaux de collecte des eaux usées	X	

III. Elaboration du zonage des eaux pluviales

Trois des quatre communes déléguées de Vindry-sur-Turdine possédait un zonage des eaux pluviales – la commune déléguée de Dareizé n'en possédait.

Le présent zonage des eaux pluviales est établi à l'échelle de l'ensemble de la commune de Vindry-sur-Turdine.

Le projet de zonage des eaux pluviales prévoit d'imposer aux futurs aménageurs la mise en œuvre d'une gestion des eaux pluviales visant d'une part, à réduire les impacts quantitatifs et qualitatifs des projets d'urbanisation sur l'environnement et d'autre part, à préserver les infrastructures de gestion des eaux pluviales de la commune.

Les grands principes du projet de zonage pluvial élaboré sont les suivants :

- Prescriptions imposées sur la totalité du territoire communal ;
- Gestion des eaux pluviales à la parcelle préférentiellement par infiltration ou le cas échéant par rejet en dehors de la parcelle avec rétention/régulation du rejet ;
- A défaut d'infiltration, rejet régulé des eaux pluviales vers un exutoire pluvial de préférence et sous réserve d'une dérogation de la COR vers le réseau unitaire. Interdiction de rejeter les eaux pluviales dans les réseaux d'eaux usées séparatifs ;
- Dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales pour une pluie d'occurrence trentennale (bassin-versant Soanan) ou centennale (bassin-versant Turdine) ;
- Prescriptions différenciées selon qu'il s'agisse de projet individuel ou d'opération d'ensemble de manière à faciliter leur mise en œuvre par les particuliers.



Présentation du territoire

I. Présentation de la collectivité

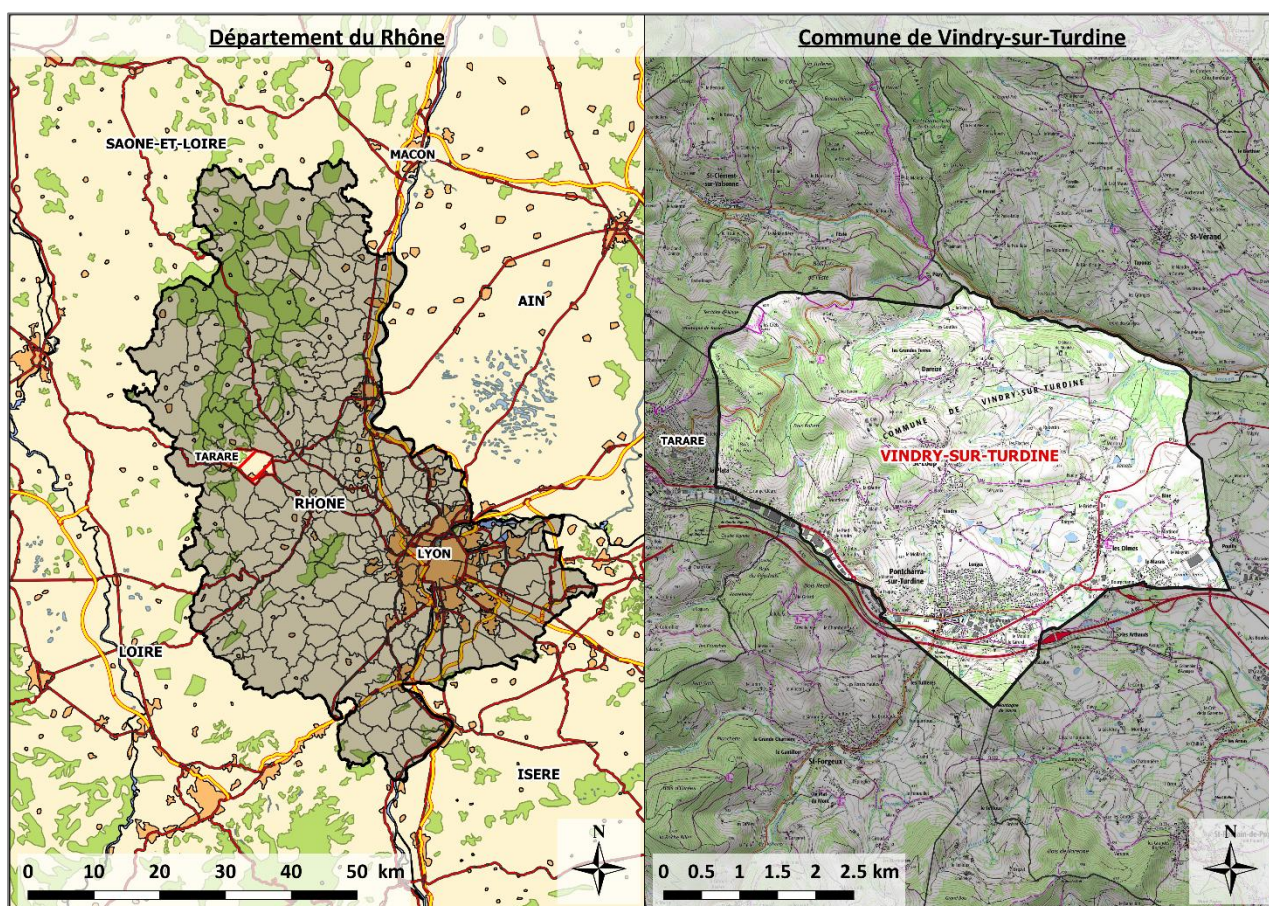
I.1. Localisation géographique

La commune de Vindry-sur-Turdine est issue du regroupement des anciennes communes de Pontcharra-sur-Turdine, Dareizé, Les Olmes et Saint-Loup.

Elle est située dans le département du Rhône à environ 5 km à l'ouest de Tarare, environ 40 km au nord-ouest de Lyon et environ 30 km au sud-ouest de Villefranche-sur-Saône.

Elle est limitrophe des communes de Saint-Clément-sur-Valsonne et Saint-Vérand au nord, Tarare à l'ouest, Saint-Forgeux et Saint-Romain-de-Popey au sud et Sarcey à l'est.

La figure ci-dessous présente la localisation géographique de la commune d'étude :



Localisation de la commune de Vindry-sur-Turdine

I.2. Contexte administratif et urbanistique

Le tableau suivant présente le contexte général de la zone d'étude.

Commune de Vindry-sur-Turdine	
Contexte administratif	
Compétence assainissement collectif	Communauté d'agglomération de l'Ouest Rhodanien (COR)
Compétence eaux pluviales urbaines	Communauté d'agglomération de l'Ouest Rhodanien (COR)
Compétence ANC	Communauté d'agglomération de l'Ouest Rhodanien (COR)
Compétence GEMAPI	COR → sur le bassin-versant de l'Azergues et sur le bassin-versant Brévenne-Turdine. Exercice de la compétence déléguée : - au Syndicat de rivières Brévenne-Turdine (SYRIBT) pour le bassin-versant Brévenne-Turdine - au Syndicat Mixte du Bassin-Versant de l'Azergues (SMBVA) pour le bassin-versant de l'Azergues (hors Brévenne-Turdine)
Compétence Eau potable	Syndicat mixte d'eau potable Saône-Turdine (production et transfert) Syndicat mixte des eaux de la région de Tarare (production, transfert et distribution)
Démographie et habitat	
Population légale (INSEE - 2024)	5 283 habitants (population municipale en 2022)
Taux d'évolution de la pop. (INSEE – 2024)	Période 2014-2022 : + 7.9 % (soit + 1 %/an sur la période)
Nombre de logements (2024)	2 420 logements
Nombre et proportion de résidences principales (2024)	2 195 résidences principales, soit 91 %
Taux d'occupation des logements totaux	2.18
Taux d'occupation des résidences principales	2.41
Urbanisme	
Document d'urbanisme supra-communal	
Intitulé et date d'approbation	SCoT du Beaujolais, approuvé le 29 juin 2009 Procédure de révision engagée depuis le 7 mars 2019 Approbation du projet de révision le 26 juin 2025
Prévisions du SCoT	Commune classée en tant que polarité intermédiaire (commune relais de Tarare) Ratio de 5-6 logements/an pour 1000 habitants, soit <u>26 à 32 logements par an</u>
Document d'urbanisme communal	
Type de doc. et date d'approbation	PLU, en cours de révision Arrêt du projet prévu en février 2026
Possibilités d'extension de l'urbanisation (OAP/ zones à urbaniser / dents creuses)	- 10 périmètres soumis à OAP, dont 9 à vocation d'habitat : → OAP n°1 : Village (Dareizé) → OAP n°2 : Village 1 (Saint-Loup) → OAP n°3 : Village 2 (Saint-Loup) → OAP n°4 : Les Places (Saint-Loup) → OAP n°5 : Torranchin (Pontcharra-sur-Turdine) → OAP n°6 : Odilon Lafarge (Pontcharra-sur-Turdine) → OAP n°7 : Chemin du Stade (Pontcharra-sur-Turdine) → OAP n°8 : Cimetière (Les Olmes)

- OAP n°9 : Pierres Dorées (Les Olmes)
 → OAP n°10 : Actival 2 (Les Olmes) – à vocation économique
 - Dents creuses susceptibles d'être urbanisées → 65 logements minimum à construire dans l'enveloppe urbaine existante

Capacité du futur PLU

Communes déléguées	Nbre de logements supplémentaires sur la période du PLU (2026-2036)		
	Dents creuses	Zones AU	TOTAL
Pontcharra-sur-Turdine	64	120	184
Saint-Loup	20	23	43
Les Olmes	15	11	26
Dareizé	4	10	14
Vindry-sur-Turdine	103	164	Env. 267

Prévisions et/ou perspective d'évolution démographique

⇒ **Env. 582 habitants supplémentaires** d'ici 2036 (sur la base du taux d'occupation de 2.18 habitants/logements totaux)

Projets d'urbanisme en cours

Pas de précision

Existence d'un zonage des eaux usées

Oui → Dareizé : 2019, Les Olmes : 2017, Pontcharra-sur-Turdine : 2009, Saint-Loup : 2019

Existence d'un zonage des eaux pluviales

Oui, excepté pour Dareizé → Les Olmes : 2019, Pontcharra-sur-Turdine : 2011, Saint-Loup : 2019

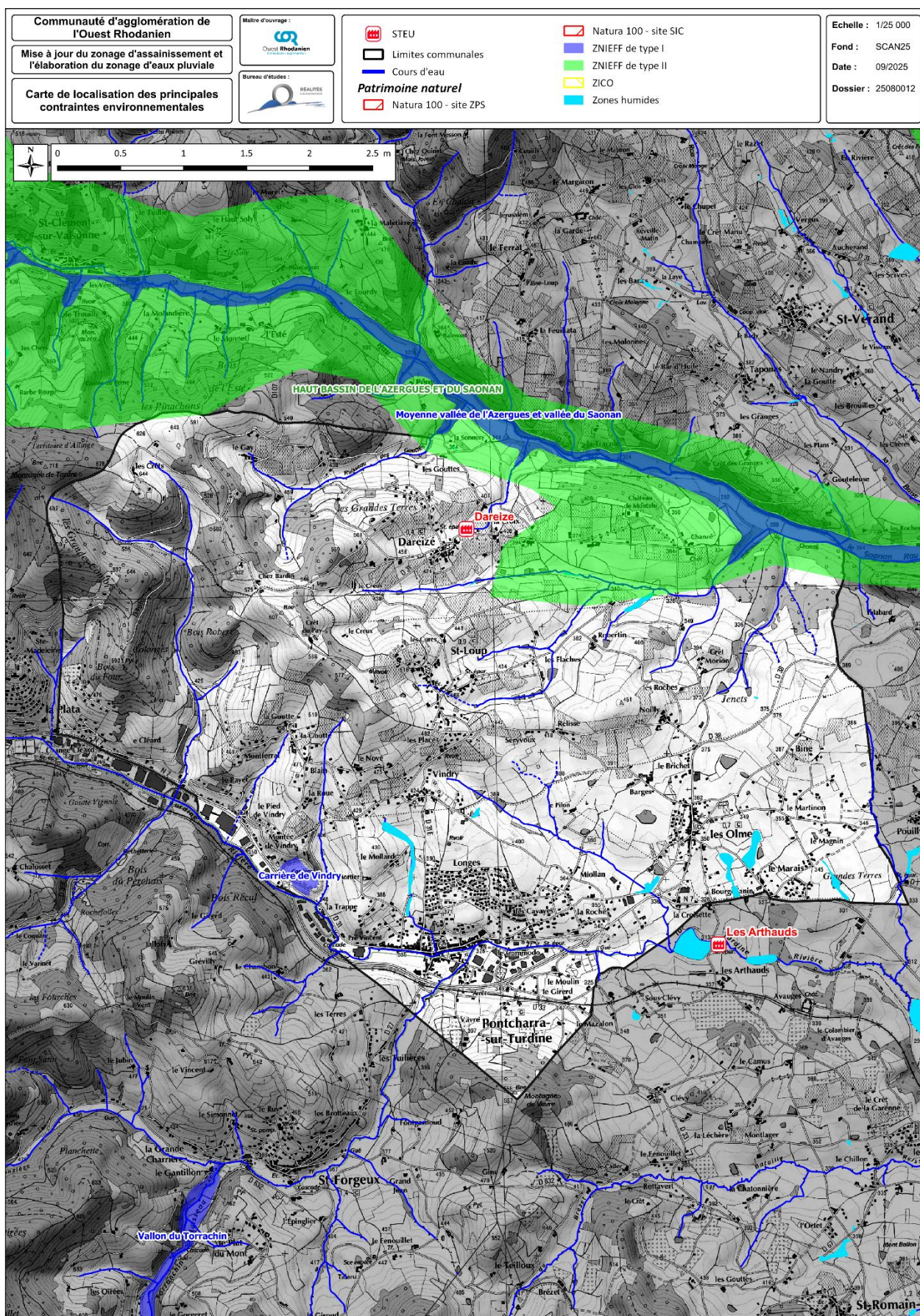
II. Présentation du territoire

II.1. Contexte général

Le tableau de la page suivante présente le contexte géographique du territoire d'étude.

Commune de Vindry-sur-Turdine	
Milieu physique	
Amplitude topographique	Entre 290 et 683 m d'altitude NGF
Contexte pluviométrique	<u>Station pluviométrique proche</u> : Les Sauvages (Météo France) <u>Distance station/territoire</u> : env. 14 km <u>Pluviométrie annuelle moyenne</u> : Env. 942 mm (1997-2020)
Contexte géologique	Formations métamorphiques (gneiss d'Affoux) au nord et à l'ouest du territoire communal (Dareizé et St-Loup) ; granites au sud du territoire communal (Pontcharra et Les Olmes) et alluvions en bordure de la Turdine
Contexte hydrogéologique	<u>Captage AEP</u> : aucun identifié sur le territoire communal <u>Masse d'eau souterraine</u> : Socle Monts du lyonnais, beaujolais, mâconnais et chalonnais BV Saône (FRDG611) → bon état chimique et quantitatif
Réseau hydrographique	Territoire inscrit dans le bassin-versant de l'Azergues <u>Masse d'eau superficielle</u> : - Le Soanan (FRDR571) - La Turdine à l'aval de la retenue de Joux et la Brévenne à l'aval de la confluence avec la Turdine (FRDR569a) - Ruisseau le Torranchin (FRDR10778) <u>Principaux cours d'eau</u> : - Le Soanan (affluent direct de l'Azergues) - Le ruisseau de Chanz (affluent du Soanan) - La Turdine (affluent de la Brévenne, elle-même affluent de l'Azergues) - Le Torranchin (affluent de la Turdine)
Patrimoine naturel	<u>ZNIEFF de type I</u> (2) : « Moyenne vallée de l'Azergues et vallée du Saonan » et « Carrière de Vindry » <u>ZNIEFF de type II</u> (1) : « Haut bassin de l'Azergues et du Saonan » <u>Zone Natura 2000 – SIC et ZPS</u> (0) : aucune zone recensée <u>Zone Natura 2000 – ZICO</u> (0) : aucune zone recensée <u>Zones humides – inventaire DDT</u> : 9 zones humides recensées
Risques naturels (source : Géorisques)	<u>Séisme</u> : risque faible sur l'ensemble du territoire communal ; <u>Inondation</u> : quelques zones fortement sujettes au débordement de nappe et aux inondations de cave <u>Mouvement de terrain</u> (tassement différentiel) : existant mais non localisé <u>Retrait gonflement des argiles</u> : risque modéré autour du cours d'eau de la Turdine <u>Radon</u> : risque important sur l'ensemble du territoire communal <u>Pollution des sols</u> : le territoire est concerné par ce risque ; <u>Rupture de barrage</u> : le territoire est concerné par ce risque.

Une synthèse cartographique des enjeux environnementaux recensés au droit du territoire communal est présentée en à la page suivante.



II.2. Contexte hydrographique

II.2.1. Présentation générale

Le territoire de la commune de Vindry-sur-Turdine appartient au **bassin hydrographique Rhône-Méditerranée**. L'intégralité du territoire s'inscrit dans le **bassin-versant de l'Azergues, et plus particulièrement dans les bassins-versants de la Turdine et du Soanan, qui comptent parmi ses principaux affluents (ou sous-affluents)**.

Les **écoulements hydrauliques** sur le territoire communal sont organisés autour de **quatre cours d'eau** formant des **axes d'écoulement majeurs**. Au nord du territoire, il s'agit du **Soanan** et de son affluent le **ruisseau de Chanz**, et au sud du territoire, de la **Turdine** et de son affluent le **ruisseau de Torranchin**.

Au droit du territoire communal, ces quatre cours d'eau sont alimentés par plusieurs cours d'eau et talwegs formant des **axes d'écoulement secondaires**. Par ailleurs, plusieurs zones ont été inventoriées au droit du territoire communal. Celles-ci participent de manière indirecte à l'alimentation des cours d'eau locaux ainsi qu'à la rétention du ruissellement du fait de leur effet tampon.

Les masses d'eau recensées au droit du territoire, sont référencées dans le tableau ci-dessous :

Code masse d'eau	Libellé masse d'eau
FRDR571	Le Soanan
FRDR569a	La Turdine à l'aval de la retenue de Joux et la Brévenne à l'aval de la confluence avec la Turdine
FRDR10778	Ruisseau le Torranchin

Il est à noter que tous les cours d'eau du territoire sont classés en cours d'eau de 1^{ère} catégorie piscicole (cours d'eau salmonicoles).

La figure de la page suivante présente une cartographie générale des principaux cours d'eau drainant le territoire d'étude.

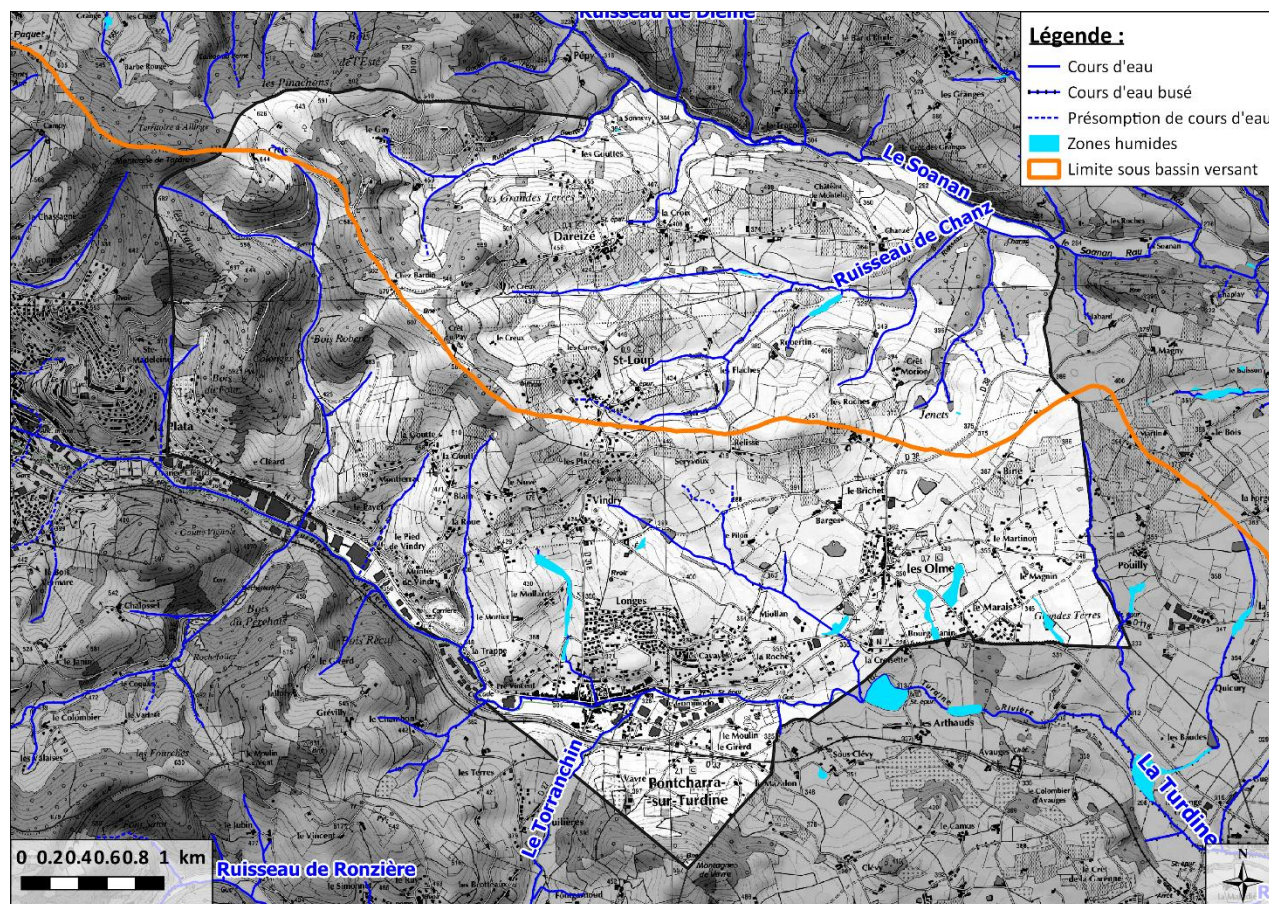
II.2.1. Statut réglementaire des cours d'eau

Conformément à l'instruction du 3 juin 2015 du Ministère en charge de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, la DDT du Rhône a établi un **inventaire des cours d'eau du département**. Cet inventaire, mis à jour régulièrement, se présente sous la forme d'une cartographie identifiant les écoulements classés comme cours d'eau au titre de la circulaire du Ministère de l'Ecologie du 2 mars 2005. Le classement d'un écoulement comme cours d'eau dépend de trois critères cumulatifs : la présence d'un lit (naturel à l'origine), l'existence d'un débit suffisant une majeure partie de l'année et l'alimentation par une source.

L'octroi à un écoulement du **statut de cours d'eau** est une information de grande importance car il engendre de respecter un certain nombre de contraintes qui ne s'imposent pas aux fossés. Ainsi toutes opérations d'entretien (dont curage), de travaux (ex : franchissement de canalisation en tranchée ouverte, enrochement) ou de rejet sont soumises notamment au respect de la nomenclature de la Loi sur l'Eau. Il convient alors d'informer les services de la DDT (Police de l'eau) qui orienteront la maîtrise d'ouvrage sur le protocole à adopter (ex : déclaration simplifiée, dossier de déclaration/autorisation environnementale).

La figure ci-dessous constitue un **porter à connaissance du statut des cheminements hydrauliques du territoire de Vindry-sur-Turdine**. Sont représentés sur cette cartographie les cours d'eau ainsi que les écoulements pressentis comme des cours d'eau (« présomption de cours d'eau ») et dont le statut doit être

confirmé après expertises. En l'absence d'une expertise de la Police de l'eau, il convient de considérer ces écoulements en tant que « cours d'eau ».



Cartographie des cours d'eau du territoire d'étude et précisions sur leur statut réglementaire (DDT du Rhône)

II.2.2. Etat des masses d'eau superficielle et objectifs de bon état

Source : SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse 2022-2027

Le tableau suivant synthétise l'état des masses d'eau référencées à proximité du territoire d'étude et présentent les objectifs d'atteinte de bon état :

Masse d'eau		FRDR571 – Le Soanan	FRDR569a – La Turdine à l'aval de la retenue de Joux et la Brévenne à l'aval de la confluence avec la Turdine	FRDR10778 – Ruisseau de Torranchin
Etat écologique	Etat écologique	Médiocre	Médiocre	Médiocre
	Objectif et échéance	OMS - 2027	OMS - 2027	OMS - 2027
	Motifs en cas de recours aux dérogations ECO	Faisabilité technique, coûts disproportionnés	Faisabilité technique, coûts disproportionnés	Faisabilité technique, coûts disproportionnés
Etat chimique	Etat chimique	Avec ubiquistes : Bon état Sans ubiquiste : Bon état	Avec ubiquistes : Bon état Sans ubiquiste : Bon état	Avec ubiquistes : Bon état Sans ubiquiste : Bon état
	Objectif et échéance	Bon état - 2015	Bon état - 2015	Bon état - 2015

Masse d'eau	FRDR571 – Le Soanan	FRDR569a – La Turdine à l'aval de la retenue de Joux et la Brévenne à l'aval de la confluence avec la Turdine	FRDR10778 – Ruisseau de Torranchin
Motifs en cas de recours aux dérogations CHIM	-	-	-
Pressions identifiées	Pollutions par les pesticides, altérations de la morphologie et de la continuité écologique	Pollutions (nutriments urbains et industriels, pesticides, substances toxiques), altérations du régime hydrologique, morphologique et de la continuité écologique	Pollutions (nutriments urbains et industriels, nutriments agricoles et pesticides), altération de la continuité écologique

Selon l'état des lieux du SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse (2022-2027), les masses d'eau superficielle du territoire présentent un état écologique médiocre et un bon état chimique (avec et sans substance ubiquiste). Les masses d'eau superficielle du territoire de Vindry-sur-Turdine sont soumises à de nombreuses pressions, dont certaines concernent les pollutions issues de rejets urbains.

Dans ce contexte, il convient de garder à l'esprit qu'aucune dégradation supplémentaire ne doit être tolérée sur ces masses d'eau et que toutes les actions possibles doivent être engagées pour atteindre le bon état sur les éléments de qualité non adaptés.

II.3. Outils de gestion des milieux aquatiques

Le tableau ci-dessous présente les outils de gestion des milieux aquatiques en vigueur sur le territoire d'étude :

Outils de gestion des milieux aquatiques	
SDAGE	Rhône-Méditerranée
SAGE	Aucun
Contrat de milieux / rivière	Contrat de milieu Brévenne-Turdine (achevé)
Zone sensible à l'eutrophisation	Oui
Zone vulnérable aux nitrates	Classement partiel du territoire communal → seule une partie nord du territoire communal n'est pas classée ; la STEU de Dareizé se trouve en dehors du périmètre classé.
Plan de Prévention des Risques Naturel d'Inondation (PPRNI) de la <u>vallée de l'Azergues</u> (hors Brévenne-Turdine)	Document approuvé le 18/03/2024) (→ concerne seulement les communes déléguées de Saint-Loup et de Dareizé) → Territoire communal de St-Loup et Dareizé principalement situé en zone blanche , c'est-à-dire en zone de production du ruissellement et de maîtrise des écoulements. → Abords du Soanan classés en zones exposées aux inondations au droit de la commune déléguée de Dareizé → Prescriptions pour l'établissement d'un zonage des eaux pluviales : dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales pour tous les événements pluviaux jusqu'à une occurrence trentennale → Prescriptions en matière de gestion des eaux pluviales en l'absence de zonage pluvial : - Projets concernés : projets entraînant une imperméabilisation nouvelle > 50 m² - Mise en place d'un dispositif de régulation des débits rejetés, dimensionné pour une pluie d'occurrence 30 ans avec un débit écrêté au débit naturel avant aménagement ou à minima 5 l/s.

Outils de gestion des milieux aquatiques

Document approuvé le 22/05/2012) (→ commune déléguée de Dareizé non concernée)

→ **Territoire communal principalement situé en zone blanche**, c'est-à-dire en zone de production du ruissellement et de maîtrise des écoulements.

→ **Abords de la Turdine classés en zones exposées aux inondations au droit des communes déléguées de Saint-Loup et Pontcharra-sur-Turdine**

→ Prescriptions pour l'établissement d'un zonage des eaux pluviales :

Plan de Prévention des Risques Naturel d'Inondation (PPRni) de la Brévenne-Turdine

- Dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales pour tous les événements pluviaux jusqu'à une **occurrence centennale**

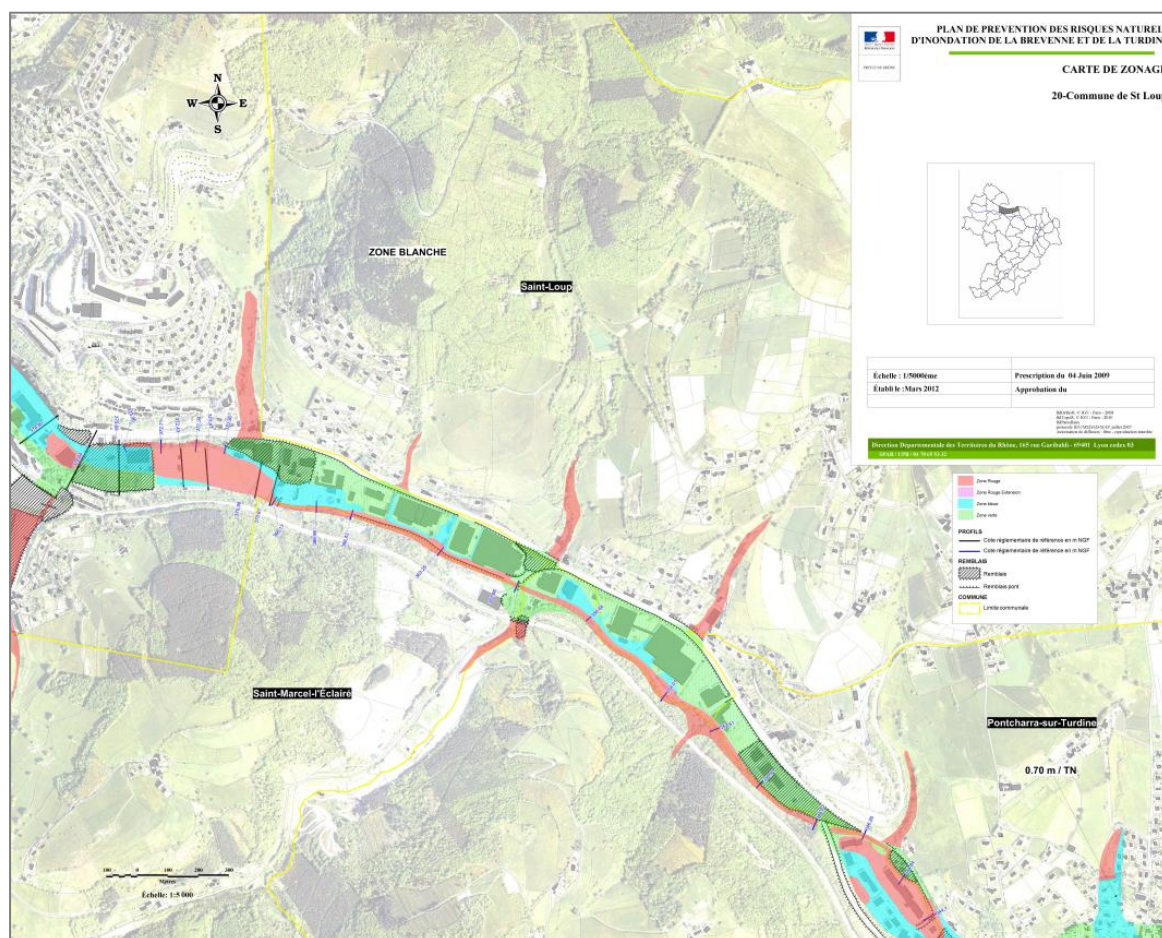
- **Prise en compte de l'imperméabilisation occasionnée par toute opération d'aménagement ou construction nouvelle et toute infrastructure ou équipement**

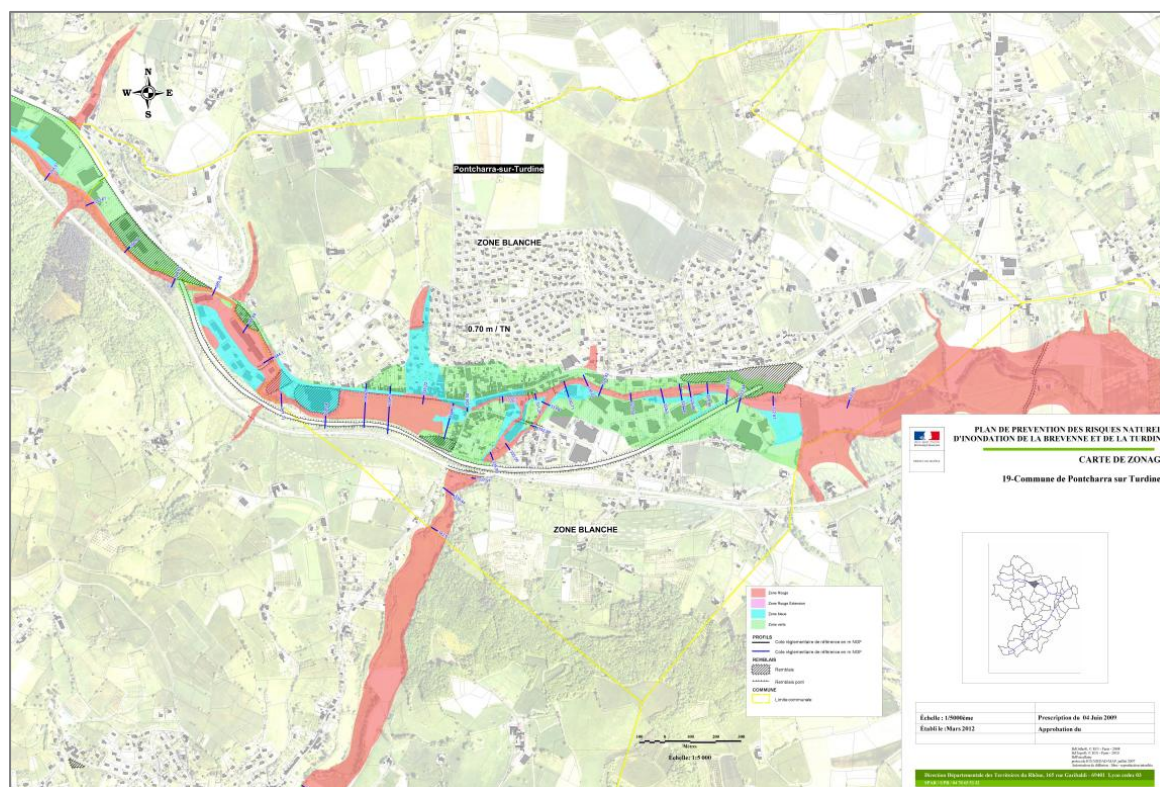
→ Prescriptions en matière de gestion des eaux pluviales en l'absence de zonage pluvial :

- Projets concernés : projets entraînant une imperméabilisation nouvelle > 100 m²

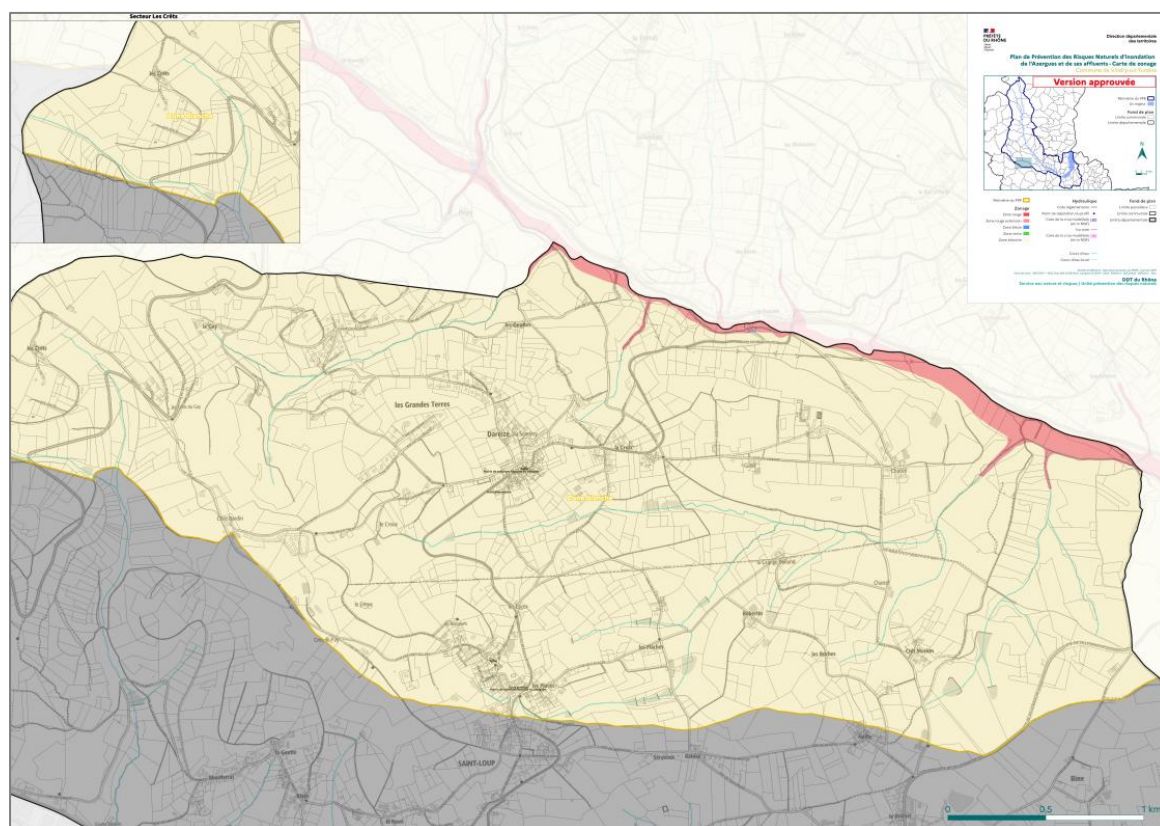
Mise en place d'un dispositif de régulation des débits rejetés, dimensionné pour une pluie d'occurrence 100 ans avec un débit de fuite de 5 l/s.ha ou à minima 5 l/s.

Les figures ci-dessous présentent **les zones du territoire communal exposées au risque inondation et inscrites dans le PPRni Brévenne-Turdine** :





La figure ci-dessous présente **les zones du territoire communal exposées au risque inondation et inscrites dans le PPRNi de la vallée de l’Azergues** :



II.4. Usages sensibles de l'eau

L'arrêté du 21 juillet 2015 définit les usages sensibles de l'eau comme l'utilisation des eaux superficielles ou souterraines pour notamment la production d'eau destinées à la consommation humaine (captages d'eau publics ou privés, puits déclarés comme utilisés pour l'alimentation humaine), la conchyliculture, la pisciculture, la cressiculture, la pêche à pied, la baignade, les activités nautiques, etc.

La qualité des eaux des milieux superficiels peut être impactée en aval des points de rejets (des déversoirs d'orage ou de la station d'épuration) d'un système d'assainissement, ce qui peut engendrer des impacts sur la pratique de certains usages sensibles.

Les usages sensibles de l'eau recensés sur la commune d'étude sont synthétisés dans le tableau ci-dessous :

Usages sensibles au titre de l'arrêté du 21 juillet 2015	Commune de Vindry-sur-Turdine - Recensement des usages
Production d'eau potable	Aucune activité recensée
Conchyliculture / Pisciculture / Cressiculture	Aucune activité recensée
Pêche à pied	Usage possible sur la Turdine, le Soanan et le Torranchin
Baignade / activités nautiques	Aucune activité recensée
Usages agricoles ponctuels	Abreuvement ponctuel pour élevage bovin

Les usages sensibles de l'eau recensés sur la commune d'étude concernent essentiellement la pêche à pied.



Zonage des eaux usées

I. Objectifs et réglementation

I.1. Objectifs

L'étude de zonage d'assainissement des eaux usées vise plusieurs objectifs :

➤ Objectifs techniques

- La définition des prescriptions en matière d'assainissement des eaux usées en situations actuelle et future.
- La délimitation des secteurs en assainissement collectif, donc devant être raccordés au réseau d'assainissement conformément au Code de la santé publique, et des secteurs en assainissement non collectif, zone d'intervention du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).
- La détermination de l'aptitude à l'assainissement non collectif des principales zones et la recommandation de certains types de filières.
- L'identification des contraintes vis-à-vis de chaque mode d'assainissement, la comparaison entre ces solutions et la détermination du meilleur compromis technique, économique, environnemental, dans le respect des obligations réglementaires.
- Cette étude contribue également à maîtriser les dépenses publiques en définissant un programme de travaux réfléchi en fonction de la situation actuelle et des aménagements à venir, afin d'anticiper sur les besoins futurs de la collectivité.

➤ Objectifs de développement et d'orientations

- La vérification de l'adéquation entre le projet de développement de la commune et les capacités de traitement des ouvrages d'assainissement.
- La mise en cohérence des orientations de développement communales, à savoir l'adéquation entre le document d'urbanisme prochainement en vigueur et le zonage d'assainissement.

➤ Objectifs réglementaires

Le respect du Code Général des Collectivités Territoriales et de la loi sur l'Eau qui imposent la réalisation du zonage d'assainissement.

I.2. Rappels réglementaires

La réalisation du zonage d'assainissement est imposée par le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), modifié par la loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006, qui précise :

➤ Article L2224-10

« Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

- 1) Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;*
- 2) Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des*

propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. »

D'autres articles importants du CGCT précisent des dispositions en matière d'assainissement et de zonage :

➤ **Article L2224-8**

I. -Les communes sont compétentes en matière d'assainissement des eaux usées.

II. -Les communes assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites. Elles peuvent également, à la demande des propriétaires, assurer les travaux de mise en conformité des ouvrages visés à l'article L. 1331-4 du code de la santé publique, depuis le bas des colonnes descendantes des constructions jusqu'à la partie publique du branchement, et les travaux de suppression ou d'obturation des fosses et autres installations de même nature à l'occasion du raccordement de l'immeuble.

L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement assurées sont fixés par décret en Conseil d'État, en fonction des caractéristiques des communes et notamment de l'importance des populations totales agglomérées et saisonnières.

III. -Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission de contrôle est effectuée soit par une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de dix ans, soit par un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer.

Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder dix ans.

Elles peuvent, à la demande du propriétaire, assurer l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif.

Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif.

➤ **Article R2224-7**

Peuvent être placées en zone d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un système de collecte des eaux usées ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement et la salubrité publique, soit parce que son coût serait excessif.

➤ **Article R2224-8**

L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées aux 1° et 2° de l'article L. 2224-10 est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R. 123-6 à R. 123-23 du code de l'Environnement.

➤ Article R2224-15

Les communes doivent mettre en place une surveillance des systèmes de collecte des eaux usées et des stations d'épuration en vue d'en maintenir et d'en vérifier l'efficacité, d'une part, du milieu récepteur du rejet, d'autre part.

Un arrêté des ministres chargés de la santé et de l'environnement fixe les modalités techniques selon lesquelles est assurée la surveillance :

- *De l'efficacité de la collecte des eaux usées ;*
- *De l'efficacité du traitement de ces eaux dans la station d'épuration ;*
- *Des eaux réceptrices des eaux usées épurées ;*
- *Des sous-produits issus de la collecte et de l'épuration des eaux usées.*

Les résultats de la surveillance sont communiqués par les communes ou leurs délégataires à l'agence de l'eau et au préfet, dans les conditions fixées par l'arrêté mentionné à l'alinéa précédent.

II. Etat des lieux de l'assainissement collectif communal

II.1. Organisation et gestion du service

Le tableau ci-dessous présente l'organisation du service de l'assainissement collectif au droit de la commune de Vindry-sur-Turdine :

Commune de Vindry-sur-Turdine				
Compétence assainissement collectif	Communauté d'agglomération de l'Ouest Rhodanien (COR) → Contrôle des branchements particuliers, collecte, transport, traitement et élimination des boues			Communauté de Communes du Pays de l'Arbresle
Mode de gestion du service	Délégation de service public par contrat d'affermage Délégataire : SUEZ Début/fin du contrat : 01/01/2023 au 31/12/2031 Missions du délégataires : collecte, transport et traitement des effluents, élimination des sous-produits d'épuration (graisse, sable, refus de grilles), traitement des boues, élimination ou valorisation des boues d'épurations, facturation, encaissement et gestion des comptes clients			Régie avec prestation de service de VEOLIA
Systèmes d'assainissement	Les Arthauds	Tarare	Dareizé – Le Bourg	Sarcey - Ouest
Secteurs desservis <i>(au droit de la commune de Vindry-sur-Turdine)</i>	Communes déléguées de Les Olmes (excepté Actival), Saint-Loup (en partie) et Pontcharra-sur-Turdine	Hameaux de Grange Cléard et du Bois du Four (en partie - commune déléguée de Saint-Loup)	Bourg de Dareizé et hameaux proches de La Sonnery et de la Croix (commune déléguée de Dareizé)	Zone d'activités Actival (commune déléguée de Les Olmes)
Nombre d'abonnés desservis	2 325 abonnés domestiques (RAD 2024)			1 abonné

La commune de Vindry-sur-Turdine est desservie par quatre systèmes d'assainissement :

- **Le système d'assainissement intercommunal des Arthauds, qui dessert l'essentiel du territoire communal et notamment les communes déléguées de Les Olmes, Saint-Loup (en partie) et Pontcharra-sur-Turdine et dont la station de traitement des eaux usées est située sur la commune de Saint-Romain-de-Popey ;**
- **Le système d'assainissement de Dareizé – Le Bourg, qui dessert seulement le bourg de la commune déléguée de Dareizé ;**
- **Le système d'assainissement de Sarcey – Ouest, qui dessert la zone d'activités Actival (commune déléguée de Les Olmes). Ce système d'assainissement est géré par la Communauté de Communes du Pays de l'Arbresle (CCPA).**

II.2. Présentation du système d'assainissement des Arthauds

II.2.1. Organisation de la collecte

Le système d'assainissement des Arthauds dessert tout ou partie de plusieurs communes : Vindry-sur-Turdine (communes déléguées de Les Olmes, Pontcharra-sur-Turdine et Saint-Loup), Saint-Forgeux et Saint-Romain-de-Popey (zone d'activité de la Poste).

La station de traitement des eaux usées est située sur la commune de Saint-Romain-de-Popey, en rive droite de la Turdine.

Le système de collecte est organisé en 6 secteurs distincts :

- Centre-bourg de St-Forgeux (au sud-ouest) : secteur constitué essentiellement de réseaux séparatifs. Les effluents sont acheminés vers Vindry-sur-Turdine via un collecteur longeant le Torrenchin ;
- Antenne ouest : antenne constituée essentiellement de réseaux séparatifs. Elle récupère les effluents de la majeure partie de Saint-Loup et de la zone industrielle du Mortier (commune de Saint-Forgeux) ;
- Centre de Vindry-sur-Turdine : secteur constitué de réseaux majoritairement unitaires avec quelques lotissements de type séparatif. Le collecteur de la rive gauche de la Turdine récupère essentiellement des effluents domestiques alors que les collecteurs de la rive droite de la Turdine collectent plusieurs industries ;
- Antenne sud-est : secteur constitué de réseaux séparatifs. Cette antenne dessert la zone d'activité de la Poste via deux postes de refoulement ;
- Antenne nord-est : antenne constituée de réseaux majoritairement séparatifs. Elle collecte les effluents de la commune déléguée de Les Olmes.

La commune de Vindry-sur-Turdine constitue la commune principale du système d'assainissement des Arthauds. Il est à noter que la commune déléguée de Dareizé n'est pas desservie par ce système d'assainissement.

II.2.2. Inventaire des rejets

Source : Schéma Directeur d'Assainissement (Réalités Environnement, 2022-2025)

🔍 Analyse du fichier des abonnés à l'eau potable

En 2022, **2 598 abonnés actifs étaient raccordés au système d'assainissement des Arthauds – la majorité des abonnés sont situés sur la commune de Vindry-sur-Turdine.** Parmi ces abonnés, 19 sont considérés comme des gros consommateurs d'eau potable (consommation annuelle > 500 m³/an).

En 2022, le volume journalier consommé par habitant est d'environ 130l/(j.EH) hors gros consommateurs.

Le volume journalier d'eaux usées en entrée STEU est estimé à 556 m³/j (campagne de mesures réalisée dans le cadre du Schéma Directeur).

➤ Etablissements d'accueil

Plusieurs établissements d'accueil et d'hébergement susceptibles de rejeter des effluents domestiques ou assimilés domestiques sont raccordés sur le système d'assainissement des Arthauds.

La commune de Vindry-sur-Turdine compte les établissements suivants :

- 6 établissements scolaires publics ou privés ;
- 3 établissements d'accueil de petite enfance (hors assistantes maternelles) ;
- 1 résidence sénior ;
- 3 salles communales ;
- 7 restaurants.

➤ Etablissements susceptibles de rejeter des rejets autres que domestiques

Le système d'assainissement des Arthauds collecte les effluents de plusieurs zones d'activités, majoritairement situées sur la commune de Vindry-sur-Turdine : Le Mortier (Saint-Forgeux), La Goutte-Vignole et Turdine (Saint-Forgeux / Vindry-sur-Turdine), Le Moulin (Vindry-sur-Turdine), La Basse Croisette (Vindry-sur-Turdine), La Croisette (Vindry-sur-Turdine), Actival 2 (Vindry-sur-Turdine) et La Poste (Saint-Romain-de-Popey).

Un inventaire des rejets non domestiques a été réalisé dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement du système d'assainissement des Arthauds réalisé en 2022-2025 (Réalités Environnement). Ses résultats sont présentés ci-dessous :

- **29 établissements, dont 17 sur la commune de Vindry-sur-Turdine, susceptibles de rejeter des effluents non domestiques ont été identifiés à l'échelle du système d'assainissement** (hors garages automobiles et de réparation de véhicules).
- Parmi les établissements industriels raccordés au système d'assainissement, 8 établissements disposent d'un arrêté d'autorisation de déversements (AA), dont 3 sont situés sur la commune de Vindry-sur-Turdine, et 2 établissements disposent d'une convention de déversements (CSD).

Les établissements disposant d'une autorisation ou d'une convention de déversements recensés sur la commune de Vindry-sur-Turdine sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Nom de l'industriel	Nature de l'activité	Date de signature	Durée de validité	Date de fin de validité	Type de document
Gerflor Tarare SNC	Transformation PVC	23/04/2018	10	23/04/2028	Arrêté d'autorisation de déversement
Leclerc	Grande distribution + carburants	15/01/2018	6	15/01/2024	

- 15 établissements classés « Installations Classées pour la Protection de l'Environnement » (ICPE) sont situés sur l'emprise du système d'assainissement des Arthauds : 4 sous sont soumis à autorisation, 2 à enregistrement et 9 à déclaration. **12 établissements sont situés sur la commune de Vindry-sur-Turdine.**

II.2.3. Etude antérieure et programmation de travaux

Le système d'assainissement des Arthauds a fait l'objet d'un Schéma Directeur d'Assainissement réalisé entre 2022 et 2025 par Réalités Environnement.

➡ Synthèse du diagnostic du SDA

Le tableau ci-dessous présente les principales conclusions du diagnostic du SDA (2022-2025) :

Critères	Détails	Système d'assainissement des Arthauds
Système de collecte	Fonctionnement général du système de collecte	→ Très forte sensibilité des réseaux de collecte aux intrusions d'ECPP, notamment les réseaux de transfert implantés le long de la Turdine → Phénomène de ressuyage marqué en période de nappe haute dans certains secteurs ciblés → Sensibilité moyenne à forte des réseaux de collecte aux intrusions d'eaux pluviales dans certains secteurs ciblés → Quelques désordres hydrauliques (débordements) ponctuels sur les réseaux de collecte → Sensibilité de plusieurs déversoirs d'orage (déversement pour des périodes de retour < 1 mois)
	Appréciation globale du fonctionnement	Très fortes intrusions d'ECPP dans le réseau de collecte
Ouvrage de traitement	Fonctionnement général	Conforme en performances épuratoires Surcharge hydraulique - l'unité de traitement a néanmoins la capacité de traiter entre 4 000 et 4 200 m³/j sans altération de la qualité du rejet
	Principales anomalies	Déversement important en entrée de station lors de contexte de nappe haute et par temps sec après d'importantes précipitations (ressuyage)
	Appréciation globale du fonctionnement	Déversements importants et fréquents en entrée de STEU Les 2 bassins d'orage permettent de stocker en période de temps de pluie les premiers flux de pollution. Les rejets du DO tête de station sont faiblement chargés.

➡ Programme de travaux issu du SDA

Un programme de travaux comportant 25 actions a été établi dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement (2022-2025). **Les actions visent particulièrement la réduction des eaux claires parasites permanentes (ECPP) et des eaux claires parasites météoriques.**

Il est à noter que le programme de travaux intègre une action de requalification de la station de traitement des eaux usées existante (classée en priorité 3).

La mise en œuvre de la totalité du programme de travaux devrait engendrer des améliorations notables sur le fonctionnement par temps de pluie du système d'assainissement des Arthauds :

- **en réduisant nettement les surfaces actives raccordées et les déversements vers le milieu naturel** → déconnexion de 33 370 m² de surface active raccordée, soit une réduction 22 % de la surface active actuellement raccordée ;
- **en agissant sur la réduction des intrusions d'ECPP** → **réduction de 302 m³/j d'ECPP**, soit une réduction de 25 % du volume d'eaux claires parasites permanentes collecté au niveau de la STEU par rapport à l'état actuel.

Dans son programme annuel d'investissement (2026-2028), la **COR a inscrit la réalisation d'une quinzaine d'actions issues du SDA** (classées en priorité 1 à 2 dans le SDA).

Leur mise en œuvre vise à court terme une réduction significative des charges hydrauliques collectées en entrée de station de traitement des eaux usées (réduction d'env. 165 m³/j d'ECPP collectées en entrée STEU et de 4 000 m² de surface active raccordée à la STEU).

II.2.4. Description du patrimoine de collecte

Source : Schéma Directeur d'Assainissement (Réalités Environnement, 2022-2025)

Le tableau ci-dessous présente les principales caractéristiques du système de collecte des Arthauds.

Le plan des réseau du système de collecte est présenté en **Annexe 2**.

Système d'assainissement	Les Arthauds (ensemble du système de collecte)
Réseaux	
Réseaux EU strictes (linéaire / proportion)	52 214 ml – 52 %
Réseaux U (linéaire / proportion)	13 312 ml – 13 %
Réseaux EP strictes (linéaire / proportion)	34 613 ml – 35 % → 2 075 ml de réseaux EP raccordés sur le système de collecte des eaux usées
Linéaire total de réseau	100 139 ml (dont 89 522 ml sur la commune de Vindry-sur-Turdine)
Regards de visite	
Regards EU (nombre / proportion)	1 249 – 57 %
Regards U (nombre / proportion)	300 – 14 %
Regards EP (nombre / proportion)	626 – 29 %
Nombre total de regards	2 175
Ouvrages particuliers (hors STEU)	
DO/TP – hors STEU (nombre)	17 (dont 12 sur la commune de Vindry-sur-Turdine)
<i>Charge entre 120 et 600 kg DBO₅/j</i>	2
<i>Charge < 120 kg DBO₅/j</i>	15 (dont 12 sur la commune de Vindry-sur-Turdine)
Maillage U/EU (nombre)	0
Maillage EP (nombre)	0
PR – hors STEU (nombre)	5
Bassin U/EU (nombre)	1 (Commodo)
Bassin EP (nombre)	Non connu
Exutoire - hors STEU (nombre)	13

Le système de collecte des eaux usées du système d'assainissement des Arthauds présente un linéaire d'environ 67,6 km de réseaux.

La commune de Vindry-sur-Turdine constitue la principale commune desservie par le système d'assainissement.

II.2.5. Etat des lieux de la station de traitement des eaux usées

Source : Schéma Directeur d'Assainissement (Réalités Environnement, 2022-2025) + Etude de faisabilité du raccordement du système d'assainissement de la Gare sur le système des Arthauds (Réalités Environnement, 2022) + RPQS 2023

➡ Caractéristiques générales

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques générales de l'unité de traitement des Arthauds :

Système d'assainissement	Les Arthauds
Type de station	Boues activées
Année de mise en service	1969, réhabilitation en 1990
Autorisation de rejet	06/10/2021 → jusqu'au 31/12/2031
Capacité organique nominale	9 200 EH, soit 552 kg/j de DBO ₅ En raison de charges polluantes collectées en entrée STEU régulièrement > à 600 kg/j de DBO ₅ , <u>la STEU est toutefois soumise aux obligations des ouvrages collectant une charge > 600 kg/j de DBO₅ (cf. DLE)</u>
Capacité hydraulique nominale	2 075 m ³ /j par temps sec 3 590 m ³ /j par temps de pluie → le SDA (2022-2025) a mis en évidence une capacité de traitement entre 4 000 et 4 200 m ³ /j sans altération de la qualité du rejet
Cours d'eau récepteur	La Turdine (FRDR569a)
Présence d'un DO de tête	Oui
Présence d'un bassin d'orage	Oui
Filière de traitement des boues	Déshydratation in situ Compostage à la STEU d'Amplepuis
Conformité de l'ouvrage (RPQS - 2023)	Conforme aux prescriptions réglementaires

➡ Charges organiques en entrée STEU

Le tableau ci-dessous présente la charge brute de pollution organique (CBPO) collectée en tête de l'ouvrage de traitement sur la période 2019-2023. Cette CBPO correspond globalement au flux maximal mesuré annuellement pour le paramètre DBO₅.

Année	2019	2020	2021	2022	2023
Valeur maximale de DBO ₅ (kg/j)	531	553	663	521	651
Correspondance en EH (sur la base d'un ration de 60 g/EH)	8 850	9 217	11 050	8 683	10 850

La CBPO sur la période 2019-2023 s'établit à 663 kg/j de DBO₅ (soit 11 050 EH), soit une valeur supérieure à la capacité nominale de traitement.

Il est à noter que sur l'année 2023, la charge moyenne mesurée en entrée STEU était de 290.6 kg/j de DBO₅ (RPQS 2023), soit 4 843 EH, soit une valeur nettement inférieure à la capacité nominale de la STEU.

Les conclusions du diagnostic réalisé dans le cadre du SDA ont mis en évidence des apports de charge polluante ponctuellement supérieurs à la capacité de l'unité de traitement, en raison, d'une part, de phénomènes de lessivage des réseaux susceptibles de se produire par temps de pluie, et d'autre part, de rejets ponctuellement importants des établissements industriels et en particulier de l'abattoir.

En état actuel, la charge polluante collectée en tête de station a été retenue à environ 7 500 EH, soit à une valeur nettement inférieure à la capacité de l'unité de traitement.

➞ Charges hydrauliques en entrée STEU

L'analyse des débits journaliers mesurés en entrée STEU (A2+A3) dans le cadre des précédentes études a mis en évidence les éléments suivants :

- Percentile 95 (période 2017-2021) : 5 586 m³/j
- Débit moyen journalier (période 2017-2021) : 2 207 m³/j

Au regard de ces éléments et sur la période analysée, le percentile 95 collecté en tête de station (5 586 m³/j) est nettement supérieur à la capacité hydraulique nominale de l'unité de traitement (3 590 m³/j).

Les débits mesurés en entrée et sortie de la station attestent toutefois que l'unité de traitement a la capacité de traiter entre 4 000 et 4 200 m³/j sans altération de la qualité du rejet.

Les conclusions du diagnostic réalisé dans le cadre du SDA ont mis en évidence **d'importantes intrusions d'eaux parasites (permanentes et météoriques) au droit du système de collecte conduisant à une sollicitation excessive de l'ouvrage de traitement, notamment en période de nappe haute**. Il est à noter que la présence de deux bassins d'orage sur le système (Commodo et Arthauds) permet néanmoins de limiter les déversements et de garantir globalement la conformité du système de traitement.

En état actuel, la charge hydraulique collectée en tête de station a été retenue à environ 1 750 m³/j par temps sec et env. 5 000 m³/j par temps de pluie.

Il est rappelé qu'en état actuel, la station de traitement des eaux usées est conforme aux prescriptions locales, malgré la sollicitation hydraulique excessive de l'ouvrage.

➞ Capacité résiduelle de la station de traitement des eaux usées

Le PLU de la commune de Vindry-sur-Turdine prévoit d'ici à 2036 la construction d'environ 230 logements supplémentaires raccordés sur le système d'assainissement des Arthauds, **représentant env. 500 habitants supplémentaires** (sur la base d'un taux d'occupation de 2.18 habitants/logements totaux – INSEE).

Il est à noter que le PLU communal prévoit une extension d'environ 8,2 ha, dont 3 ha constructibles, de la zone d'activités Actival 2 (commune déléguée de Les Olmes), **correspondant à 80 EH supplémentaires** (sur la base d'un ratio de rejet de zone artisanale de 4 m³/j.ha et d'un ratio de consommation d'eau potable de 150 l/j.EH : soit un rejet de 12 m³/j de la zone artisanale

correspondant à 80 EH). **A défaut d'information plus précise, la charge polluante supplémentaire a été estimée en considérant l'implantation d'activités tertiaires.**

En considérant une charge polluante supplémentaire de 580 EH, la station de traitement des eaux usées des Arthauds disposerait en état actuel et en considérant les perspectives de développement actuellement connues des autres communes raccordées d'une capacité organique résiduelle suffisante pour accepter les perspectives de développement de la commune de Vindry-sur-Turdine (charge polluante actuelle : 7 500 EH, charge polluante future issue de Vindry-sur-Turdine : + 580 EH, charge polluante future des autres communes raccordées : + 125 EH, somme inférieure à la capacité nominale actuelle : 9 200 EH).

Au regard de la capacité hydraulique résiduelle actuellement limitée de la station de traitement des eaux usées des Arthauds, l'ouvrage de traitement risque d'être sous-dimensionné à l'horizon 2036 (échéance du PLU) pour traiter les charges supplémentaires générées en période de pointe (notamment temps de pluie).

Cette conclusion est à nuancer par le fait que :

- La COR a inscrit dans son programme d'investissement pluriannuel (dès 2026) la mise en œuvre à court terme d'une quinzaine d'actions du programme de travaux établi dans le cadre du SDA visant à réduire significativement les intrusions d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP), et donc des charges hydrauliques collectées en entrée d'ouvrage de traitement ;
- Les nouveaux raccordements prévus sur Vindry-sur-Turdine seront neufs, strictement séparatif et n'engendreront aucun apport d'eaux claires parasites permanentes et/ou météoriques.

II.3. Présentation du système d'assainissement de Tarare

Les éléments présentés dans les paragraphes ci-dessous sont extraits des données transmises par la COR à travers son RPQS (2023) et sa base de données patrimoniales (SIG).

II.3.1. Organisation de la collecte et description du patrimoine

Quatre communes sont intégralement ou partiellement desservies par le système d'assainissement de Tarare : Tarare, Saint-Marcel-L'Eclairé, Joux et Vindry-sur-Turdine (Saint-Loup)

Concernant la commune de Vindry-sur-Turdine, seule l'extrémité ouest du territoire de l'ancienne commune de Saint-Loup et notamment les hameaux de Grange Cléard et Bois du Four sont desservis par un réseau de collecte des eaux usées raccordé sur ce système d'assainissement.

Cette antenne représente un linéaire de 1,5 km de canalisations d'eaux usées, qui rejoint le système de collecte de Tarare au niveau de la route Nationale 7.

Le plan des réseaux est présenté en **Annexe 2**.

Le système de collecte de Tarare compte 12 déversoirs d'orage – aucun recensé sur la commune de Vindry-sur-Turdine.

II.3.2. Inventaire des rejets

L'antenne de Vindry-sur-Turdine raccordée sur le système d'assainissement de Tarare ne collecte que des effluents domestiques ou assimilés domestiques.

Un hôtel-restaurant (Logis Hôtel Burnichon) est en effet raccordé sur cette antenne.

II.3.3. Etat des lieux de la station de traitement des eaux usées

➔ **Caractéristiques générales**

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques générales de l'unité de traitement de Tarare :

Système d'assainissement	Tarare
Type de station	Boues activées
Année de construction	1989, rénovation en 2007
Autorisation de rejet	04/04/2016
Capacité organique nominale	74 417 EH, soit 4 465 kg/j de DBO ₅
Capacité hydraulique	12 500 m ³ /j (temps sec)
Cours d'eau récepteur (+ masse d'eau)	La Turdine (FRDR569a)
Présence d'un DO de tête	Oui
Filière de traitement des boues	Compostage
Conformité de l'ouvrage (RPQS - 2023)	Conforme aux prescriptions réglementaires

➔ **Charges organiques en entrée STEU** (source : RPQS 2023)

Le tableau de la page suivante présente les charges organiques enregistrées en entrée STEU.

Date	Flux (kg/j)					Correspondance (EH)			
	DBO ₅	DCO	MES	NG	Pt	DBO ₅	DCO	MES	Pt
RPQS – 2023 (moyenne annuelle)	945	2907	967	164	25.6	15 750	24 225	10 744	12 800
Ratio (g/j/EH)						60	120	90	2

Sur la base des données présentées au sein du RPQS 2023, les charges brutes moyennes collectées en entrée de STEU sont comprises entre 12 800 et 24 200 EH selon le paramètre retenue (hors paramètre MES). Elles sont très inférieures à la capacité nominale de l'ouvrage de traitement.

➡ Charges hydrauliques en entrée STEU (source : RPQS 2023)

Selon le RPQS 2023, le volume moyen annuel collecté en entrée STEU est de l'ordre de 5 880 m³/j.

➡ Capacité résiduelle de la station de traitement des eaux usées

L'antenne de la commune de Vindry-sur-Turdine raccordée sur le système d'assainissement de Tarare ne collecte que des effluents domestiques ou assimilés domestiques (un hôtel-restaurant).

Le Plan Local d'Urbanisme communal ne prévoit pas de nouvelle zone à urbaniser dans ce secteur qui est classé en zone urbaine (Ua). **Une densification de l'enveloppe urbaine existante est possible mais restera limitée.**

La station de traitement des eaux usées de Tarare paraît collecter une charge organique et hydraulique très inférieure à sa capacité nominale. Elle est par ailleurs conforme aux prescriptions réglementaires.

Dans ce contexte, la station de traitement des eaux usées de Tarare sera en mesure de traiter les effluents futurs collectés par l'antenne de Vindry-sur-Turdine.

II.4. Présentation du système d'assainissement de Dareizé – Le Bourg

Les éléments présentés dans les paragraphes ci-dessous sont extraits des données transmises par la COR à travers son RPQS (2023) et sa base de données patrimoniales (SIG).

II.4.1. Inventaire des rejets

Le système de collecte de Dareizé - Bourg ne dessert aucune zone d'activités.

Les effluents collectés sont essentiellement domestiques ou assimilés domestiques. En matière d'activité susceptible de rejeter des effluents autre que domestiques, seul un restaurant (Auberge de l'Arche) est raccordé sur le système d'assainissement.

II.4.1. Etudes antérieures et travaux à prévoir

Le système d'assainissement de Dareizé – Le Bourg n'a fait l'objet d'aucune étude diagnostique récente.

Aucun travaux n'est prévu à court terme.

II.4.2. Description du patrimoine de collecte

Le tableau ci-dessous présente les principales caractéristiques des réseaux de collecte du système d'assainissement de Dareizé – Le Bourg.

Système d'assainissement	Dareizé – Le Bourg
Réseaux	
Type de collecte	100 % gravitaire
Réseaux EU strictes (linéaire / proportion)	1 477 ml – 55 %
Réseaux U (linéaire / proportion)	986 ml – 37 %
Réseaux EP strictes (linéaire / proportion)	204 ml – 8 %
	→ aucun réseau EP raccordé au système de collecte des EU
Linéaire total de réseau	2 667 ml
Autres réseaux (linéaire)	101 ml de conduites abandonnées (dont 81 ml de conduites EU et 20 ml de conduites unitaires)
Regards de visite	
Regards EU (nombre / proportion)	39 – 62 %
Regards U (nombre / proportion)	22 – 35 %
Regards EP (nombre / proportion)	2 – 3 %
Nombre total de regards	63
Ouvrages de branchements	
Conduites de branchements	396 ml
Boîtes de branchements EU/EP/U	Non connu
Grille / chemin de grille	9
Avaloirs	Aucun

Système d'assainissement	Dareizé – Le Bourg
Ouvrages particuliers	
DO/TP – hors STEU (nombre)	1 (DO ancienne STEP)
Charge < 120 kg DBO ₅ /j	1
Maillage U/EU (nombre)	0
Maillage EP (nombre)	0
PR – hors STEU (nombre)	0
Bassin U/EU (nombre)	0
Bassin EP (nombre)	0
Exutoire - hors STEU (nombre)	Non connu

Les réseaux de collecte des eaux usées du système d'assainissement de Dareizé – Le Bourg présentent un linéaire d'environ 2,5 km. Ils sont gravitaires et majoritairement séparatifs.

Le plan des réseaux est présenté en **Annexe 4**.

II.4.3. Etat des lieux de la station de traitement des eaux usées

➤ Caractéristiques générales

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques générales de l'unité de traitement de Dareizé – Le Bourg :

Système d'assainissement	Dareizé – Le Bourg
Type de station	Filtres Plantés de Roseaux (FPR)
Année de mise en service	2008
Autorisation de rejet	12/06/2006
Capacité organique nominale	200 EH, soit 12 kg/j de DBO ₅
Capacité hydraulique	30 m ³ /j
Cours d'eau récepteur (+ masse d'eau)	Le Soanan (FRDR571)
Présence d'un DO de tête	Oui (+ trop-plein de sécurité)
Filière de traitement des boues	Rhizocompostage
Conformité de l'ouvrage (RPQS - 2023)	Conforme aux prescriptions réglementaires

➤ Charges organiques en entrée STEU (source : RPQS 2023 + Bilan 24h 2023)

Le tableau ci-dessous présente les charges organiques enregistrées en entrée STEU :

Date	Flux (kg/j)			Correspondance (EH)		
	DBO ₅	DCO	MES	DBO ₅	DCO	MES
2017	2.43	11.77	4.59	41	98	51
2023	4.6	18	16	77	150	178
Moyenne				59	124	115
Ratio (g/j/EH)				60	120	90

La moyenne des résultats des bilans de pollution réalisés en 2017 et 2023 permettent d'estimer les charges entrantes à **environ 124 EH** (sur la base du résultat obtenu pour le paramètre DCO – résultat pessimiste).

Avec 124 EH retenus, les charges polluantes représentent environ 62 % de la capacité nominale de l'ouvrage de traitement. Il est à noter que cette estimation est basée sur des données anciennes et ponctuelles susceptibles de ne pas représenter parfaitement la situation actuelle.

➡ **Charges hydrauliques en entrée STEU** (source : RPQS 2023)

L'ouvrage de traitement ne fait l'objet d'aucun suivi des débits entrants.

Le RAD de 2017 (repris dans le RPQS 2023) indique un débit moyen annuel de l'ordre de 9 m³/j.

Le débit journalier en entrée STEU au moment du bilan de pollution réalisé en 2023 était de 19.2 m³/j.

➡ **Capacité résiduelle de la station de traitement des eaux usées**

Le système d'assainissement de Dareizé - Bourg ne collecte que des effluents domestiques ou assimilés domestiques (un restaurant).

Sur la base des données transmises, la station de traitement des eaux usées de Dareizé - Bourg apparaît disposer d'une assez forte capacité résiduelle.

Les prévisions du Plan Local d'Urbanisme (PLU) communal au droit du système d'assainissement sont les suivantes :

- Une seule nouvelle zone à urbaniser au niveau du bourg de Dareizé (OAP - Village Dareizé) → 10 logements supplémentaires prévus, soit **environ 22 EH supplémentaires** (sur la base d'un ratio de 2.18 habitants/logements – INSEE) ;
- Plusieurs dents creuses en zone urbaine susceptibles d'apporter 4 logements supplémentaires, **soit environ 9 EH supplémentaires** (sur la base d'un ratio de 2.18 habitants/logements – INSEE), mais toutes les dents creuses ne sont pas desservies par les réseaux d'assainissement collectif.

Au regard des prévisions du PLU, la population supplémentaire à prévoir au droit du système d'assainissement de Dareizé-Bourg est modeste.

Dans ce contexte, la station de traitement des eaux usées de Dareizé-Bourg sera en mesure de traiter les effluents futurs de la zone qu'elle dessert.

II.5. Présentation du système d'assainissement de Sarcey – Ouest

II.5.1. Organisation de la collecte et description du patrimoine

Les réseaux de collecte du système d'assainissement de Sarcey – Ouest desservent le bourg de la commune de Sarcey, la zone d'activités de la Noyeraie et le hameau de Pouilly situés sur la commune de Sarcey, ainsi que la zone d'activités Actival située sur la commune déléguée de Les Olmes.

La zone d'activités Actival se situe à proximité immédiate de la station de traitement des eaux usées de Sarcey – Ouest.

Le système de collecte de Sarcey - Ouest compte 4 déversoirs d'orage – aucun recensé sur la commune de Vindry-sur-Turdine.

II.5.2. Inventaire des rejets

Au droit de la commune de Vindry-sur-Turdine, seule la zone d'activité Actival est raccordée sur le système d'assainissement de Sarcey -Ouest.

II.5.3. Etat des lieux de la station de traitement des eaux usées

➤ Caractéristiques générales

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques générales de l'unité de traitement de Sarcey - ouest :

Système d'assainissement	Sarcey – ouest
Type de station	Boues activées + FPR
Année de construction	2005 ; extension réalisée en 2007
Capacité organique nominale	1 150 EH, soit 69 kg/j de DBO ₅
Capacité hydraulique	173 m ³ /j (temps sec)
Cours d'eau récepteur (+ masse d'eau)	Le Mainand (FRDR569a)
Présence d'un DO de tête	Oui

➤ Charges organiques et hydrauliques en entrée STEU

Les charges organiques et hydrauliques collectées en entrée STEU ne sont pas connues.

➤ Capacité résiduelle de la station de traitement des eaux usées

Seule la zone d'activités Actival de la commune de Vindry-sur-Turdine est raccordée sur le système d'assainissement de Sarcey – Ouest.

Le Plan Local d'Urbanisme communal ne prévoit pas de nouvelle zone à urbaniser à raccorder sur le système d'assainissement de Sarcey – Ouest.

III. Etat des lieux de l'assainissement autonome communal

III.1. Définition

La loi sur l'Eau désigne l'**assainissement non collectif** comme une technique d'épuration à part entière permettant de contribuer à l'intérêt général de la préservation de l'eau (patrimoine commun de la Nation), en protégeant la santé des individus et en préservant la qualité des milieux naturels grâce à une épuration avant rejet.

L'**assainissement non collectif** (ou autonome, ou individuel) désigne **tout système d'assainissement effectuant la collecte, le traitement et le rejet des eaux usées domestiques sur une parcelle privée**. Ce mode d'assainissement efficace permet de disposer de solutions économiques pour l'habitat dispersés.

III.2. Organisation du service

Le tableau ci-dessous présente l'organisation du service de l'assainissement non collectif au droit de la commune de Vindry-sur-Turdine :

Commune de Vindry-sur-Turdine	
Compétence assainissement non-collectif	Communauté d'agglomération de l'Ouest Rhodanien (COR) – service SPANC → Contrôle de conception et de réalisation des installations nouvelles → Contrôle du bon fonctionnement et de l'entretien des installations existantes
Mode de gestion du service	Délégation de service public par contrat d'affermage Délégataire : SUEZ Eau France Début/fin du contrat : 13/11/2017 au 30/09/2027 Missions confiées ; - Contrôle périodique de bon fonctionnement - Contrôle de conception des installations neuves et/ou réhabilitées - Contrôle de réalisation des installations neuves et/ou réhabilitées - Contrôle de bon fonctionnement en cas de vente

III.3. Etat des lieux des installations

Le tableau suivant présente le nombre d'installations en assainissement non collectif recensées sur la commune :

RPQS - données 2023	Vindry-sur-Turdine
Nombre d'installations ANC recensées	296
Population équivalente (Réalités Environnement) – sur la base d'une moyenne du taux communal d'occupation des logements totaux, soit 2.18 (INSEE, 2022)	645 EH

En 2023, la commune de Vindry-sur-Turdine comptait 296 installations d'assainissement non-collectif.

III.4. Faisabilité de l'assainissement non collectif

III.4.1. Méthodologie

Afin de définir les possibilités en matière d'assainissement pour les secteurs actuellement non desservis par un réseau collectif, il est indispensable d'identifier :

- Les contraintes environnementales : la présence de périmètre de protection de captage ou de zone inondable peut rendre impossible toute solution d'assainissement non collectif, auquel cas l'analyse des points suivants n'est pas nécessaire ;
- Les contraintes d'habitat : la surface disponible sur la parcelle attenante à l'habitation est un élément déterminant pour le choix de la filière d'assainissement non collectif. Dans le cas où aucune disponibilité foncière n'est envisageable, le recours à des filières compactes ou semi-collectives (une filière pour quelques habitations) devra être envisagé ;
- Les caractéristiques du milieu physique : quand la mise en place de filières d'assainissement non collectif est envisageable, une analyse du milieu physique est réalisée en utilisant la méthode SERP (Sol, Eau, Roche, Pente).

III.4.2. Contraintes environnementales

Aucune habitation n'est située au sein d'un périmètre de protection de captage d'eau potable public – aucun périmètre n'est recensé sur le territoire communal.

Une seule habitation non raccordée à l'assainissement collectif semble située dans l'emprise de la zone inondable du PPRNi de la Turdine, au lieu-dit La Trappe – commune déléguée de Saint-Loup (parcelle classée partiellement). L'exposition de cette habitation demande toutefois à être confirmée au regard de son positionnement en hauteur par rapport au cours d'eau.

Aucune autre habitation disposant d'un assainissement autonome ne se situe dans l'emprise de la zone inondable d'un PPRNi.

III.4.3. Contraintes d'habitat

Aucune donnée générale concernant les éventuelles contraintes d'habitat sur le territoire communal n'est disponible. Ces contraintes s'apprécient à l'échelle de chacune des parcelles.

Il est à noter que les zones urbaines et à urbaniser du futur PLU sont très majoritairement déjà raccordées à l'assainissement collectif.

Les secteurs classés en zone urbaine et non déjà raccordés à l'assainissement collectif sont les suivants :

- Secteur nord du bourg de Dareizé (impasse du Mickey, impasse Lamartine) ;
- Secteur Grange Cléard et Bois du sud en partie (commune déléguée de Saint-Loup) ;
- Secteur Chemin du Payet (commune déléguée de Saint-Loup) ;
- Secteur allée de la Grange Brûlée / chemin de l'Etang (commune déléguée de Pontcharra-sur-Turdine)

Il s'agit de secteurs résidentiels déjà urbanisés. Les possibilités de division parcellaire sont très limitées.

III.4.4. Caractéristiques du milieu physique

Les contraintes liées au milieu physique s'apprécient principalement à l'échelle de chacune des parcelles, en particulier en ce qui concerne les capacités d'infiltration du sol.

La plupart des habitations sont au moins concernée par la contrainte de pente, et au regard du contexte géologique global du territoire, par une perméabilité réduite et/ou une profondeur de sol insuffisante.

Une analyse fine du milieu physique doit être réalisée dans le cadre des projets à l'échelle de la parcelle concernée afin de choisir la filière ANC la plus adaptée.

III.4.5. Synthèse

Le projet de PLU de la commune de Vindry-sur-Turdine a classé peu de secteurs non déjà raccordés à l'assainissement collectif en zone urbaine.

Les secteurs concernés sont résidentiels et déjà fortement urbanisés. Les possibilités d'extension de l'urbanisation sont limitées.

Pour chaque nouveau projet d'aménagement situé en zone non raccordée à l'assainissement collectif, il est recommandé de réaliser une étude de sol approfondie à l'échelle de la parcelle concernée. Cette étude permettra de définir la filière de traitement la plus adaptée aux conditions du milieu.

A titre indicatif, les fiches descriptives des filières classiques sont présentées en Annexes 4 et 5.

IV. Zonage d'assainissement des eaux usées

IV.1. Zones en assainissement collectif

IV.1.1. Orientation du zonage d'assainissement

Les parcelles urbanisées déjà classées en zone d'assainissement collectif sont maintenues en zone d'assainissement collectif.

Les parcelles urbanisées ou à urbaniser déjà desservies par les réseaux de collecte des eaux usées sont classées en zone d'assainissement collectif (intégralement ou partiellement selon les possibilités de raccordement gravitaire).

Les parcelles à urbaniser desservies par les réseaux de collecte des eaux usées, et dont l'urbanisation est prévue à court terme ou se situant dans la continuité du bâti existant, sont classées en zone d'assainissement collectif.

Deux zones à urbaniser actuellement pas desservies par des réseaux de collecte des eaux usées sont classées en zone d'assainissement non collectif (cas des zones à urbaniser de Saint-Loup).

Aucune extension des réseaux n'est à prévoir.

IV.1.2. Organisation du service de l'assainissement collectif

La collectivité est tenue d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées (art L2224-8 du CGCT).

L'étendue des prestations et les délais dans lesquels ces prestations doivent être assurées sont fixés, par décret en Conseil d'Etat, en fonction des caractéristiques des communes et notamment de l'importance des population raccordées.

Le raccordement des immeubles aux égouts disposés, sous la voie publique, pour recevoir les eaux domestiques est obligatoire dans un délai de 2 ans à compter de la mise en service de l'égout (Article L1331-1 du Code de la Santé publique (CSP)).

Tous les ouvrages nécessaires pour amener les eaux usées à la partie publique du branchement sont à la charge exclusive des propriétaires et la commune contrôle la conformité des installations correspondantes (Article L1331-4 du CSP).

Dès l'établissement du branchement, les fosses et autres installations de même nature sont mises hors d'état de service ou de créer des nuisances à venir, par les soins et aux frais des propriétaires (Article L1331-5 du CSP).

IV.2. Zones en assainissement non collectif

IV.2.1. Définition

La loi sur l'Eau affirme l'intérêt général de la préservation de l'eau, patrimoine commun de la Nation. Elle désigne l'assainissement non collectif comme technique d'épuration à part entière permettant de contribuer à cet objectif en protégeant la santé des individus et en préservant la qualité des milieux naturels grâce à une épuration avant rejet.

L'assainissement non collectif (ou autonome, ou individuel) désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte, le traitement et le rejet des eaux usées domestiques sur une parcelle privée. Ce mode d'assainissement efficace permet de disposer de solutions économiques pour l'habitat dispersé.

IV.2.2. Orientation du zonage d'assainissement

La plupart des secteurs de la commune de Vindry-sur-Turdine qui n'ont pas été identifiés en zone d'assainissement collectif présentent un habitat diffus. La faible densité d'habitations des hameaux ne permet pas d'envisager la mise en place d'un système d'assainissement collectif à un coût raisonnable. Pour cette raison, ces secteurs sont maintenus en zone d'assainissement non collectif.

Le territoire communal, qui n'est pas classé en zone d'assainissement collectif, est classé ou maintenu en zone d'assainissement non collectif.

IV.2.3. Description des filières d'assainissement non collectif

Étant donné les différentes contraintes rencontrées, les filières les plus adaptées sont les filtres à sable drainés ou non drainés et les tertres. Les fiches descriptives de ces filières sont présentées en **Annexes 5 et 6**. Toute filière agréée et adaptée à la parcelle pourra également être envisagée.

Il est obligatoire à tout particulier désirant construire ou réhabiliter un dispositif d'assainissement non collectif de faire réaliser une étude à la parcelle qui déterminera les contraintes au droit du projet et la filière la plus adaptée.

IV.2.4. Gestion et organisation

IV.2.4.1. Le service public d'assainissement non collectif

La mise en place du Service Public d'Assainissement non collectif a été instituée par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 a modifié et précisé certains aspects de ce service, dont les principales obligations ont été retranscrites dans le Code Général des Collectivités Territoriales, notamment dans l'Article L2224-8 :

Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, **les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif**. Cette mission de contrôle est effectuée soit par une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de huit ans, soit par un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer.

Les collectivités compétentes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif, **elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012**, puis selon une **périodicité qui ne peut pas excéder dix ans**.

Elles peuvent, **à la demande du propriétaire**, assurer **l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation** des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent en outre assurer le **traitement des matières de vidanges** issues des installations d'assainissement non collectif.

Elles peuvent **fixer des prescriptions techniques**, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif.

IV.2.4.2. Le contrôle des installations

Plusieurs contrôles peuvent être mis en œuvre suivant le type d'installation :

➤ Le contrôle de conception et d'implantation des installations nouvelles :

Ce contrôle permet de s'assurer que le projet d'assainissement du particulier est en adéquation avec les caractéristiques du terrain (nature du sol, pente, présence d'un puits destiné à la consommation humaine, etc.) et la capacité d'accueil de l'immeuble. Il permet également d'informer et de conseiller l'utilisateur.

➤ Le contrôle d'exécution ou réalisation :

Ce contrôle permet de s'assurer que les travaux sont réalisés conformément aux règles de l'ART (Norme AFNOR DTU XP 64.1 d'Août 2013) et de vérifier le respect du projet validé par la SPANC. Il permet également d'informer et de conseiller l'utilisateur sur l'entretien de son installation d'assainissement individuel. Il est réalisé avant le remblaiement des ouvrages et la remise en état du sol.

➤ Le contrôle de bon fonctionnement :

Ce contrôle permet de vérifier le bon fonctionnement de l'installation d'assainissement non collectif et de s'assurer qu'elle n'est pas à l'origine de pollutions et / ou de problèmes de salubrité publique. Il est réalisé de manière régulière selon une fréquence maximale qui a été décalée à 10 ans d'après la Loi Grenelle II. Il permet également d'informer et de conseiller l'utilisateur.

IV.2.4.3. L'entretien des installations

L'article 15 de l'arrêté du 7 septembre 2009 fixe les modalités d'entretien des dispositifs d'assainissement non collectif :

« Les installations d'assainissement non collectif sont entretenues régulièrement par le propriétaire de l'immeuble et vidangées par des personnes agréées par le préfet selon les modalités fixées par arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de la santé, de l'environnement et du logement, de manière à assurer :

- Leur bon fonctionnement et leur bon état, notamment celui des dispositifs de ventilation et, dans le cas où la filière le prévoit, des dispositifs de dégraissage,
- Le bon écoulement et la bonne distribution des eaux usées prétraitées jusqu'au dispositif de traitement,
- L'accumulation normale des boues et des flottants et leur évacuation.

Les installations doivent être vérifiées et entretenues aussi souvent que nécessaire.

La périodicité de vidange de la fosse toutes eaux doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50% du volume utile.

Les installations, les boîtes de branchement et d'inspection doivent être fermées en permanence et accessibles pour assurer leur entretien et leur contrôle.

Les conditions d'entretien sont mentionnées dans le guide d'utilisation, qui doit être fourni avec la filière et qui précise les modalités d'installation, d'entretien et de vidange des dispositifs.

Pour mémoire, l'arrêté du 6 mai 1996 fixait la périodicité de la vidange de la fosse toutes eaux à 4 ans, ce qui permet de fixer un ordre de grandeur, pertinent pour de l'habitat permanent.

De plus, il est nécessaire de demander un bordereau de suivi des déchets.

Le DTU NF 64.1 d'Août 2013, norme pour la mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectif, précise :

Produits	Objectifs de l'entretien	Action	Périodicité de référence
Fosse septique	Éviter le départ des boues vers le traitement	Inspection et vidange des boues et des flottants si hauteur de boues > 50 % de la hauteur sous fil d'eau (fonction de la configuration de la fosse septique) Veiller à la remise en eau	Première inspection de l'ordre de 4 ans après mise en service ou vidange, puis périodicité à adapter en fonction de la hauteur de boues
Préfiltre intégral ou non à la fosse septique et boîte de bouclage et de collecte	Éviter son colmatage	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection annuelle
Bac dégraisseur (suffisamment dimensionné)	Éviter le relargage des graisses	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection semestrielle
Boîte de bouclage et de collecte	Éviter toute obstruction ou dépôt	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection et nettoyage si boîte de bouclage et de collecte en charge
Dispositifs aérobies	Selon les instructions d'exploitation et de maintenance claires et compréhensibles fournies par le fabricant		

Enfin, concernant les **dispositifs collectant une charge supérieure à 1.2 kg DBO5/j** (20 EH), les règles qui s'appliquent (performances épuratoires, modalités d'autosurveillance, etc.) sont celles définies par l'arrêté du 21/07/2015, relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1.2 kg/j DBO5.

Dans le cas de mise en place de filières agréées, leur entretien est à réaliser suivant l'avis relatif à l'agrément de chaque dispositif.

IV.2.5. Coûts et répercussions

En application de l'article R2224-19-5 du Code Général des collectivités territoriales, les prestations de contrôle de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution et du bon fonctionnement des installations et, le cas échéant, une part destinée à couvrir les charges d'entretien de celles-ci donnent lieu au paiement par l'utilisateur d'une redevance d'assainissement non collectif.

La part représentative des opérations de contrôle est calculée en fonction de critères définis par l'autorité mentionnée au premier alinéa de l'article R. 2224-19-1 (à savoir le conseil municipal ou l'organe délibérant de l'établissement public compétent pour tout ou partie du service public d'assainissement collectif) et tenant compte notamment de la situation, de la nature et de l'importance des installations. Ces opérations peuvent donner lieu à une tarification forfaitaire.

La part représentative des prestations d'entretien n'est due qu'en cas de recours au service d'entretien par l'utilisateur. Les modalités de tarification doivent tenir compte de la nature des prestations assurées.

Cette redevance spécifique est destinée à financer les charges du service et doit être distincte de la redevance d'assainissement collectif.

En matière d'investissement, les travaux restent à la charge des propriétaires.

Le coût moyen unitaire d'une réhabilitation est évalué entre 10 000 et 15 000€ HT.

A noter que des aides financières (Conseil Départemental de l'Ain) existent pour la réhabilitation d'installation ANC lors d'opérations groupées portées par le SPANC (une dizaine de particuliers volontaires minimum).

IV.3. Cartographie

En cohérence avec le document d'urbanisme, le zonage d'assainissement des eaux usées définira :

➔ Des zones d'assainissement collectif en situation actuelle



Sont concernées par ce zonage les parcelles raccordées ou desservies par un réseau collectif d'assainissement des eaux usées, séparatif ou unitaire.

➔ Des zones d'assainissement non collectif



Sont concernées par ce zonage le reste du territoire communal non concerné par les zonages en collectif en situation actuelle ou future.

La cartographie constituant le projet de zonage d'assainissement des eaux usées de la commune de Vindry-sur-Turdine présenté en **Annexe 3**.



Zonage des eaux pluviales

I. Principes généraux de la gestion des eaux pluviales

Le principe général de la gestion des eaux pluviales est fixé par le **Code civil** :

➔ **Article 640 du Code civil**

« Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué.

Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement.

Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur. »

➔ **Article 641 du Code civil**

« Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds. Si l'usage de ces eaux ou la direction qui leur est donnée aggrave la servitude naturelle d'écoulement établie par l'article 640, une indemnité est due au propriétaire du fonds inférieur.

La même disposition est applicable aux eaux de sources nées sur un fonds.

Lorsque, par des sondages ou des travaux souterrains, un propriétaire fait surgir des eaux dans son fonds, les propriétaires des fonds inférieurs doivent les recevoir ; mais ils ont droit à une indemnité en cas de dommages résultant de leur écoulement.

Les maisons, cours, jardins, parcs et enclos attenants aux habitations ne peuvent être assujettis à aucune aggravation de la servitude d'écoulement dans les cas prévus par les paragraphes précédents.

Les contestations auxquelles peuvent donner lieu l'établissement et l'exercice des servitudes prévues par ces paragraphes et le règlement, s'il y a lieu, des indemnités dues aux propriétaires des fonds inférieurs sont portées, en premier ressort, devant le juge du tribunal d'instance du canton qui, en prononçant, doit concilier les intérêts de l'agriculture et de l'industrie avec le respect dû à la propriété. »

L'article L. 2333-97 du **Code Général des Collectivités Territoriales** précise que la gestion des eaux pluviales des aires urbaines constitue un service public administratif relevant des communes :

➔ **Article L2333-97 du Code général des collectivités territoriales**

« La gestion des eaux pluviales urbaines correspondant à la collecte, au transport, au stockage et au traitement des eaux pluviales des aires urbaines constituent un service public administratif relevant des communes, qui peuvent instituer une taxe annuelle pour la gestion des eaux pluviales urbaines, dont le produit est affecté à son financement. Ce service est désigné sous la dénomination de service public de gestion des eaux pluviales urbaines.

Les communes conservent également une responsabilité particulière en ce qui concerne le ruissellement des eaux sur le domaine public routier.

➔ **Article R141-2 du Code de la voirie routière**

« Les profils en long et en travers des voies communales doivent être établis de manière à permettre l'écoulement des eaux pluviales et l'assainissement de la plate-forme ».

De plus, les collectivités sont tenues de mettre en place un zonage d'assainissement des eaux pluviales, au même titre que le zonage d'assainissement des eaux usées. La réalisation du zonage d'assainissement des eaux pluviales est imposée par l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), modifié par la loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006.

➔ **Article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales**

« Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique : [...] »

3) Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

4) Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

Les zones délimitées sont détaillées dans les prescriptions et la carte du zonage d'assainissement des eaux pluviales. Le zonage d'assainissement des eaux pluviales n'a aucune valeur réglementaire s'il ne passe pas les étapes d'enquête publique et d'approbation.

L'article L211-7 du **Code de l'environnement** habilite au demeurant les collectivités territoriales et leurs groupements à entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, visant la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement.

Enfin, dans le cadre de ses **pouvoirs de police**, le maire doit prendre des mesures destinées à prévenir les inondations ou à lutter contre la pollution qui pourrait être causée par les eaux pluviales. La responsabilité de la commune, voire celle du maire en cas de faute personnelle, peut donc être engagée par exemple en cas de pollution d'un cours d'eau résultant d'un rejet d'eaux pluviales non traitées.

D'une manière générale, le zonage pluvial vise à définir les modalités de gestion des eaux pluviales à imposer aux futurs aménageurs de manière à ne pas aggraver une situation hydraulique qui peut s'avérer dans certains cas déjà problématique.

A noter que la résolution des dysfonctionnements hydrauliques observés sur la commune commence par une gestion des eaux pluviales sur les structures existantes, tant à l'échelle collective qu'individuelle.

De plus, il est important de rappeler qu'il n'est pas toujours nécessaire d'effectuer des travaux lorsque la commune est confrontée à des dysfonctionnements hydrauliques « naturels » (écoulements sur route, etc.) car améliorer un problème localement peut, dans certains cas déplacer ce problème en aval. La notion de « culture du risque » est une notion importante à intégrer dès aujourd'hui dans les mœurs de demain.

Le zonage vise également à engager une réflexion sur la constructibilité des différents secteurs de la commune au regard du risque d'inondation local et des perturbations susceptibles d'être engendrées en aval par le développement de l'urbanisation.

II. Rappel des outils de gestion sur le territoire

Le tableau ci-après synthétise les orientations de gestion des eaux pluviales définies par les différents outils existants sur le bassin-versant du territoire d'étude :

Outils de gestion des milieux aquatiques	Prescriptions en matière de gestion des eaux pluviales
SDAGE	Aucune prescription particulière
Plan de Prévention des Risques Naturel d'Inondation (PPRNI) de la <u>vallée de l'Azergues</u>	→ Prescriptions pour l'établissement d'un zonage des eaux pluviales : dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales pour tous les évènements pluviaux jusqu'à une occurrence trentennale → Prescriptions en l'absence de zonage pluvial : - Projets concernés : projets entraînant une imperméabilisation nouvelle > 50 m² - Mise en place d'un dispositif de régulation des débits rejetés, dimensionné pour une pluie d'occurrence 30 ans avec un débit écrêté au débit naturel avant aménagement ou à minima 5 l/s.
Plan de Prévention des Risques Naturel d'Inondation (PPRNI) de la <u>Brévenne-Turdine</u>	→ Prescriptions pour l'établissement d'un zonage des eaux pluviales : - Dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales pour tous les évènements pluviaux jusqu'à une occurrence centennale - Prise en compte de l'imperméabilisation occasionnée par toute opération d'aménagement ou construction nouvelle et toute infrastructure ou équipement → Prescriptions en l'absence de zonage pluvial : - Projets concernés : projets entraînant une imperméabilisation nouvelle > 100 m² - Mise en place d'un dispositif de régulation des débits rejetés, dimensionné pour une pluie d'occurrence 100 ans avec un débit de fuite de 5 l/s.ha ou à minima 5 l/s.

Les **Plans de Prévention des Risques Naturels d'inondation (PPRNI)** du territoire contiennent des dispositions spécifiques concernant l'occurrence de dimensionnement et le débit de fuite des eaux pluviales des ouvrages de gestion des eaux pluviales.

En tant que document opposable aux tiers, **les valeurs inscrites dans le zonage des eaux pluviales de la commune de Vindry-sur-Turdine devront être cohérentes avec celles formulées dans les PPRNI.** Par conséquent, **les orientations de gestion du présent zonage des eaux pluviales respecteront un débit de rejet de 5 l/s.ha, et une occurrence de dimensionnement de 30 ans pour le territoire inscrit dans le bassin-versant du Soanan et de 100 ans pour le territoire inscrit dans le bassin-versant de la Turdine.**

III. Etat des lieux de la collecte et de l'évacuation des eaux pluviales

III.1. Organisation des écoulements

La gestion des réseaux de collecte des eaux pluviales en zone urbaine est assurée par la COR dans le cadre de la compétence de gestion des eaux pluviales urbaines.

Le territoire de la commune de Vindry-sur-Turdine appartient au **bassin hydrographique Rhône-Méditerranée**. L'intégralité du territoire s'inscrit dans le **bassin-versant de l'Azergues, et plus particulièrement dans les sous-bassins-versants de la Turdine et du Soanan, qui comptent parmi ses principaux affluents (ou sous-affluents)**.

Les **écoulements hydrauliques** sur le territoire communal sont organisés autour de **quatre cours d'eau** formant des **axes d'écoulement majeurs**. Au nord du territoire, il s'agit du **Soanan** et de son affluent le **ruisseau de Chanz**, et au sud du territoire, de la **Turdine** et de son affluent le **ruisseau de Torranchin**.

Au droit du territoire communal, ces quatre cours d'eau sont alimentés par plusieurs cours d'eau et talwegs formant des **axes d'écoulement secondaires**. Par ailleurs, plusieurs zones ont été inventoriées au droit du territoire communal. Celles-ci participent de manière indirecte à l'alimentation des cours d'eau locaux ainsi qu'à la rétention du ruissellement du fait de leur effet tampon.

Les principaux axes d'écoulement sont localisés sur le plan de zonage des eaux pluviales figurant en **Annexe 6**.

Au sein des zones urbanisées, la collecte des eaux pluviales est assurée par des réseaux d'eaux pluviales strictes et des réseaux unitaires. Le secteur de Pontcharra-sur-Turdine, Saint-Loup et les Olmes présentent est majoritairement desservi en réseaux d'eaux pluviales. Contrairement au système d'assainissement de Dareizé qui ne présente qu'un unique collecteur d'eaux pluviales.

La commune dispose d'un **réseau connu de canalisations de collecte des eaux pluviales strictes d'environ 35 km (soit 34 km pour la partie des Arthauds et 0.2 km pour le système d'assainissement de Dareizé)**.

D'après les données cartographiques des systèmes d'assainissement, la commune dispose de 541 grilles et avaloirs (soit 532 pour la partie des Arthauds et 9 pour le système d'assainissement de Dareizé).

Aucun repérage des réseaux d'eaux pluviales n'a été effectué dans le cadre de l'élaboration de ce zonage des eaux pluviales. Il est à noter que le **linéaire de réseaux d'eaux pluviales existant sur le territoire communal est très certainement sous-estimé**.

Le plan des réseaux d'eaux pluviales est présenté en **Annexe 2**.

III.2. Dysfonctionnements

Plusieurs dysfonctionnements ont été signalés et répertoriés par la commune de Vindry-sur-Turdine et qui concernent la collecte des eaux pluviales :

➔ Aval du Chemin de la Sonnery (commune déléguée de Dareizé)

Le dysfonctionnement constaté au droit de ce secteur se produit en cas de forte précipitations. Des ruissellements importants provenant d'un champ privé (propriété de M. Rey) conduisent régulièrement à des dépôts de boue sur le chemin ainsi qu'à une obstruction des canalisations en aval.

Le secteur se situe dans la partie nord de la commune de Vindry-sur-Turdine et au nord-est de la commune déléguée de Dareizé. Il ne présente pas de réseau de collecte d'eaux pluviales mais seulement un collecteur d'assainissement proche de ce secteur.

La situation au droit de ce secteur peut être problématique car les ruissellements proviennent d'un champ privé.

➔ Intersection Chemin des Flaches et route de Séryvoux (commune déléguée de Saint-Loup)

Le secteur se situe au centre de la commune de Vindry-sur-Turdine et à l'est de la commune déléguée de Saint-Loup. Il ne présente pas de réseau de collecte d'eaux pluviales mais seulement un collecteur d'assainissement proche de ce secteur.

Le dysfonctionnement constaté au droit de ce secteur se produit à chaque événements pluvieux. Des ruissellements et écoulement important de sable et gravillons se produisent.

➔ Chemin des Flaches n°1319 (commune déléguée de Saint-Loup)

Le dysfonctionnement constaté au droit de ce secteur se produit pour chaque événement de pluie même modérée. Des coulées importantes de boue et de cailloux se produisent.

Le secteur se situe au centre de la commune de Vindry-sur-Turdine et à l'est de la commune déléguées. Il ne présente pas de réseau de collecte d'eaux pluviales ni d'assainissement proche.

➔ Le Marais (commune déléguées de Les Olmes)

Le secteur se situe au nord-est de la commune de Vindry-sur-Turdine et au sud de la commune déléguée des Olmes. Un réseau de collecte des eaux pluviales est présent sur l'ensemble du hameau du Marais.

Le dysfonctionnement constaté au droit de ce secteur se produit fréquemment avec un débordement du fossé sur la chaussée à l'entrée du hameau.

Des travaux de remplacement de réseau (sur 13 ml) ont été réalisés au cours de l'été 2025. L'amélioration de ce secteur n'a pas été vérifiée.

IV. Orientations de gestion

IV.1. Principe général

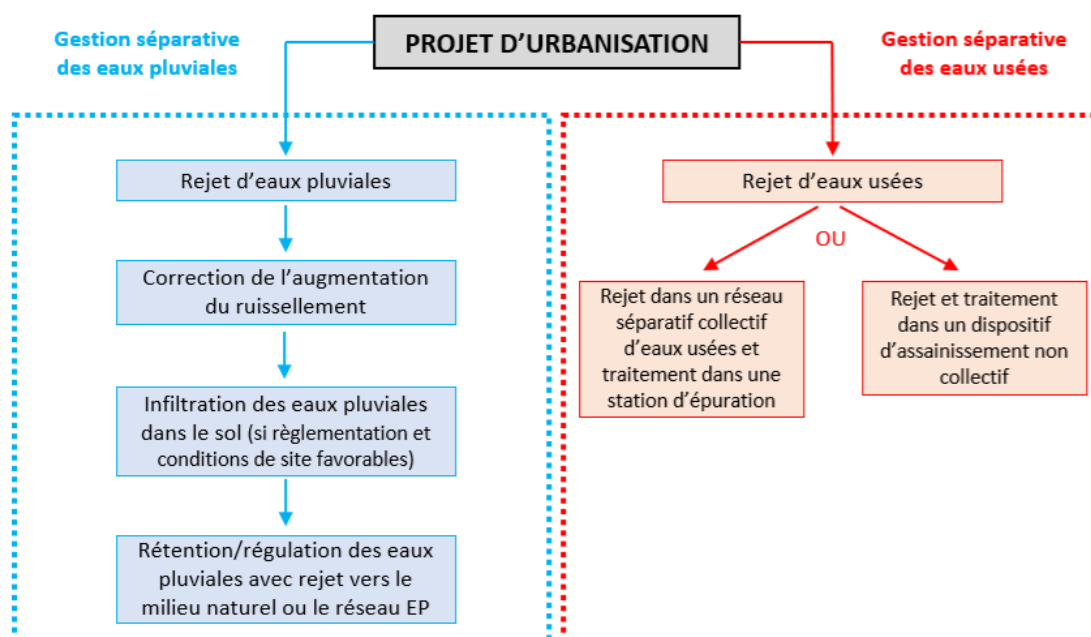
Bien que la gestion des eaux pluviales urbaines soit un service public à la charge des communes, il semble indispensable d'imposer aux aménageurs, qui au travers de leur projet d'urbanisation sont susceptibles d'aggraver les effets néfastes du ruissellement tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif, des prescriptions en matière de maîtrise de l'imperméabilisation et de ruissellement.

Ces prescriptions doivent également permettre de pérenniser les infrastructures collectives de gestion des eaux pluviales en évitant notamment les surcharges progressives des réseaux.

Ainsi, d'une manière générale, les aménageurs devront systématiquement rechercher une gestion des eaux pluviales à la parcelle.

La collectivité se réserve le droit de refuser un rejet dans ses réseaux collectifs si elle estime que l'aménageur dispose d'autres alternatives pour la gestion des eaux pluviales et notamment une gestion par infiltration à la parcelle.

La figure ci-dessous présente le principe général de la gestion des eaux pluviales adopté sur le territoire communal :



IV.2. Terminologie

Les **eaux pluviales** correspondent aux eaux issues des précipitations (pluie, neige), qui au contact du sol, d'une toiture ou de toute autre surface ruissellent en superficie. Les eaux souterraines ou les eaux de drainage sont régulièrement associées aux eaux pluviales.

Les **surfaces imperméables** regroupent les surfaces bâties ou recouvertes de matériaux de type enrobé, béton, sable/gravier compacté, ou tout matériau présentant un coefficient de ruissellement supérieur à 0,70.

Une distinction fondamentale doit également être faite entre les termes **récupération**, **infiltration** et **rétenction** des eaux pluviales :

- La **récupération** des eaux pluviales consiste à prévoir un dispositif de collecte et de stockage des eaux pluviales (issues des eaux de toiture) en vue d'une réutilisation de ces eaux. Le stockage des eaux est permanent. Dès lors que la cuve de stockage est pleine, tout nouvel apport d'eaux pluviales est directement rejeté au milieu naturel. Ainsi, lorsque la cuve est pleine et lorsqu'un orage survient, la cuve de récupération n'assure plus aucun rôle tampon des eaux de pluie. Le dimensionnement de la cuve de récupération est fonction des besoins de l'aménageur.
- L'**infiltration** des eaux pluviales consiste à évacuer les eaux pluviales dans le sous-sol par l'intermédiaire d'un ouvrage d'infiltration (puits perdu, noue, bassin, tranchée, jardin de pluie, massif drainant, etc.). La faisabilité de l'infiltration est liée à la capacité du sol à absorber les eaux pluviales, et à l'espace dédié à la mise en œuvre du dispositif. Des sondages de sol et des essais de perméabilité doivent être réalisés préalablement à l'infiltration afin de juger de la faisabilité de l'infiltration et dimensionner les ouvrages en conséquence.
- La **rétenction** des eaux pluviales vise à mettre en œuvre un dispositif de rétention et de régulation permettant de réduire le rejet des eaux pluviales du projet vers milieu naturel lors d'un événement pluvieux. Un orifice de régulation, positionné en bas de l'ouvrage de rétention, assure une évacuation permanente des eaux collectées à un débit limité et maîtrisé. Un simple ouvrage de rétention ne permet pas une réutilisation des eaux. Pour se faire, il doit être couplé à une cuve de récupération. Le dimensionnement de l'ouvrage est fonction de la pluie et de la superficie collectée.

Ce présent zonage des eaux pluviales encadre la gestion des **eaux pluviales générées par un projet d'aménagement**. Des prescriptions différentes de dimensionnement sont formulées en fonction de la taille du projet. Les **projets individuels** et les **opérations d'ensemble** sont ainsi distingués :

- Sont considérés comme **projets individuels**, tous les aménagements présentant **une surface imperméable ou une emprise au sol supérieure ou égale à 30 m²**.
- Sont considérées comme **opérations d'ensemble**, les projets autres qu'individuels (lotissements, zones d'aménagement concerté).
Dans le cadre de ces opérations, les aménageurs sont tenus de considérer l'emprise au sol des bâtiments et les surfaces imperméables générées par le projet (parkings, voies d'accès, terrasses, etc.) pour dimensionner les ouvrages de gestion des eaux pluviales.

Pour mémoire, les projets dont la superficie cumulée entre le bassin-versant amont et le projet en lui-même est supérieure à un hectare sont soumis à la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature IOTA au titre de la loi sur l'eau.

IV.3. Projets concernés

Les prescriptions de ce zonage s'appliquent à tout projet d'aménagement d'une emprise au sol et/ou d'une surface imperméable supérieure ou égale à 30 m² (construction nouvelle, extension, reconstruction après démolition d'une surface imperméabilisée, requalification de l'existant, destruction puis reconstruction).

Au-delà du traitement des eaux pluviales du projet lui-même, il est recommandé dans le cadre d'un projet ($\geq 30 \text{ m}^2$) visant à étendre les emprises bâties ou imperméables d'une propriété de procéder à une régularisation de la gestion des eaux pluviales des emprises bâties ou imperméabilisées existantes, particulièrement si les eaux pluviales de ces emprises bâties ou imperméabilisées existantes sont raccordées à l'assainissement ou rejetées dans un secteur présentant des dysfonctionnements en lien avec la gestion des eaux pluviales.

Les projets d'emprise au sol et/ou d'une surface imperméable inférieure à 30 m², n'entraînant pas de modification des conditions de ruissellement (maintien ou diminution des surfaces imperméables) ou d'évacuation des eaux, **sont dispensés des obligations prévues dans le cadre de ce présent zonage.** L'infiltration et la rétention des eaux pluviales sont toutefois recommandées.

Aucun rejet d'eaux pluviales de ces projets n'est toutefois admis dans les réseaux d'eaux usées.

IV.4. Détails des préconisations de gestion des eaux pluviales

IV.4.1. Récupération des eaux pluviales

Conformément à l'arrêté du 21 août 2008, les eaux issues de toitures peuvent être réutilisées dans les cas suivants :

- Arrosage des jardins et des espaces verts ;
- Utilisation pour le lavage des sols ;
- Utilisation pour l'évacuation des excréta ;
- Utilisation pour le nettoyage du linge (sous réserve de la mise en œuvre d'un dispositif de traitement adapté et certifié).

La mise en œuvre d'un dispositif de récupération des eaux pluviales issues des toitures est recommandée pour l'ensemble du territoire communal, sans toutefois être obligatoire.

Pour rappel, seules les eaux de toitures peuvent être recueillies dans les ouvrages de récupération. Il s'agit des eaux de pluie collectées à l'aval de toitures inaccessibles, c'est-à-dire interdite d'accès sauf pour des opérations d'entretien et de maintenance. Les eaux récupérées sur des toitures en amiante-ciment ou en plomb ne peuvent toutefois pas être réutilisées à l'intérieur des bâtiments.

Dans le cas où les eaux récupérées sont réutilisées à l'intérieur des bâtiments et donc rejetées au réseau d'assainissement collectif, elles devront être comptabilisées par la mise en place d'un compteur rendu accessible pour contrôle de la collectivité.

Toute interconnexion avec le réseau de distribution d'eau potable est formellement interdite.

Les ouvrages ou les cuves de récupération des eaux de pluie seront enterrés ou installés à l'intérieur des bâtiments (cave, garage, etc.). Ils seront équipés d'un trop-plein raccordé au dispositif d'infiltration ou de rétention/régulation.

IV.4.2. Infiltration des eaux pluviales

➤ Dispositions générales

L'infiltration des eaux pluviales doit être recherchée par les aménageurs pour les évènements pluvieux exceptionnels quel que soit le type de sol. Une dérogation pourra toutefois être accordée en cas d'étude de sol défavorable et des conditions évoquées dans les sous-paragraphes 2,3,4 et 5 ci-dessous sous réserve de justifications auprès de la collectivité compétente.

Sont considérés comme exceptionnels, les évènements pluvieux d'occurrence trentennale pour le bassin-versant du Soanan, et ceux d'occurrence centennale pour le bassin-versant de la Turdine.

En cas d'impossibilité ou d'insuffisance d'infiltration, l'infiltration devra toutefois être mise en œuvre pour les pluies courantes (cumul pluviométrique inférieur à 10 mm) afin de réduire les débits rejetés vers les collecteurs ou les milieux superficiels.

A défaut d'infiltration des évènements pluvieux exceptionnels, les eaux pluviales devront être gérées par la mise en œuvre de dispositifs de rétention/régulation (voir § infra).

Le dimensionnement des dispositifs d'infiltration s'effectuera sur la base d'une étude de sols à la charge du pétitionnaire.

Le recours à l'infiltration est proscrit dans les zones présentant des risques sanitaires, environnementaux et/ou géologiques. Une dérogation pourra être accordée par la collectivité compétente sous réserve de justificatif (étude de sol notamment).

Il est rappelé que la collectivité compétente se réserve le droit de refuser un rejet d'eaux pluviales dans ses infrastructures si elle estime que l'aménageur dispose de solutions alternatives de gestion des eaux pluviales notamment par le biais de l'infiltration. L'aménageur pourra ainsi argumenter sa demande de rejet avec une étude de sols.

L'infiltration est généralement assurée par des puits d'infiltration (profondeur entre 1,5 et 5 m), des noues, des tranchées d'infiltration superficielle et des jardins de pluie. La mise en œuvre d'ouvrages d'infiltration superficiels (de type noue) est à privilégier dans le cas de terrains peu perméable. Des exemples d'ouvrages d'infiltration sont présentés en **Annexe 7**.

➤ Principes à considérer pour la mise en œuvre de l'infiltration

La faisabilité de l'infiltration est liée à l'aptitude des sols à absorber les eaux pluviales. Elle sera déterminée par des **investigations à l'échelle de chaque projet**, et notamment par la réalisation d'une étude de sols. L'aménageur devra notamment considérer les éléments suivants (liste non exhaustive) :

- Perméabilité et capacité des sols à infiltrer les eaux pluviales ;
- Présence d'un écoulement souterrain ou d'une nappe ;
- Risques géotechniques (glissement de terrain, gonflement des argiles, etc.) et de résurgence sur les fonds inférieurs (lié à la pente du terrain notamment) ;
- Risque de pollution du sol et des écoulements souterrains ;
- Implantation en périmètre de protection de captage ;

- Distance aux bâtiments, limites de propriété et plantations ;
- Emprise et profondeur disponibles.

Les paragraphes suivants détaillent quelques principes à prendre en compte avant la mise en œuvre de l'infiltration :

1. Perméabilité des sols

- **Sol très peu perméable à imperméable ($P \leq 10^{-5}$ m/s)** : Ces sols ne permettent pas l'infiltration correcte des eaux pluviales. L'infiltration comme seule technique de gestion des eaux pluviales lors d'événements pluvieux exceptionnels ou lors d'une succession d'événements pluvieux rapprochés n'est pas recommandée sur ces secteurs. **La gestion des événements pluvieux de faible intensité reste toutefois possible.**
- **Sol peu perméable à perméable ($10^{-5} < P \leq 10^{-4}$ m/s)** : Ces sols sont propices à l'infiltration des eaux pluviales directement dans le sol.
- **Sol perméable à très perméable ($P > 10^{-4}$ m/s)** : Ces sols sont très favorables à l'infiltration des eaux pluviales. La forte perméabilité des sols présente cependant un risque de transfert rapide des polluants vers les écoulements souterrains (risque de pollution des nappes).

2. Pente du terrain

Aucun dispositif d'infiltration ne devra être implanté sur des parcelles présentant **des pentes supérieures à 10 %** afin d'éviter toute résurgence préjudiciable pour le fond inférieur et pour éviter tout risque de glissement de terrain. Aucun dispositif d'infiltration ne devra par ailleurs être mis en œuvre dans une zone où un risque de glissement de terrain est identifié.

3. Zone inondable

L'implantation d'un dispositif d'infiltration profonde (de type puits) en zone inondable est à proscrire.

La mise en œuvre d'un dispositif d'infiltration superficielle dans l'emprise d'une zone inondable pourra être étudiée, au cas par cas. Son efficacité sera toutefois limitée en temps de pluie et en période de nappe haute.

Face au risque d'inondation, les aménageurs sont incités à prendre toutes les mesures nécessaires permettant de protéger leur projet, et notamment :

- Rehaussement des niveaux habitables par rapport à la voirie et au terrain naturel ;
- Rehaussement des tabourets de branchements en supposant des risques de refoulement jusqu'à un niveau équivalent à celui de la voirie où est implanté le réseau ;
- Mise en place de clapets anti-retour sur les branchements ;
- Positionnement adapté des entrées de propriété ;
- Prise en compte du risque lié à la création de sous-sol (rehaussement de l'entrée des sous-sols par rapport à l'environnement proche).

Ces mesures ne sont pas exhaustives. Il revient à l'aménageur d'apprécier le risque d'inondation potentiel au regard de la configuration de la parcelle du projet (vis-à-vis notamment de la topographie locale et des pentes de voirie).

4. Présence d'une nappe ou d'un écoulement souterrain

Une hauteur minimale d'un mètre doit être respectée entre le fond du dispositif d'infiltration et le niveau maximal de la nappe ou de l'écoulement souterrain. Si cette prescription ne peut pas être respectée, la solution de gestion des eaux pluviales par infiltration ne pourra pas être la seule solution retenue pour la gestion des événements exceptionnels (d'occurrence trentennale).

5. Périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable

L'infiltration des eaux pluviales dans une zone située dans un périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable est encadrée : l'infiltration des eaux pluviales issues des voiries ou des parkings est interdite dans l'emprise des périmètres de protection de captage d'alimentation en eau potable. Les dispositifs destinés à recueillir des eaux pluviales de voirie doivent être étanches et équipés de dispositifs de confinement permettant le piégeage au sein des dispositifs d'une pollution accidentelle. **L'aménageur se référera au règlement des périmètres de protection concernés par son projet.**

6. Infiltration des eaux de voiries ou de parkings

Des précautions particulières doivent être prises lors de la mise en œuvre de dispositifs d'infiltration des eaux pluviales issues de voiries et de parking. Afin d'éviter tout risque de pollution des nappes, il peut être envisagé de mettre en œuvre un dispositif de traitement permettant de piéger une partie de la pollution contenue dans les eaux pluviales avant infiltration dans le sous-sol.

IV.4.3. **Rétention puis rejet vers les eaux superficielles ou vers les réseaux pluviaux**

➔ Dispositions générales

Dans le cas où la gestion des eaux pluviales par infiltration s'avère impossible ou insuffisante, le rejet des eaux pluviales en dehors de la parcelle pourra être accepté sous réserve de la mise en œuvre d'un dispositif de rétention/régulation des eaux pluviales (quel que soit l'exutoire choisi et le type de projet) et sous réserve des justifications nécessaires.

Le rejet des eaux pluviales s'effectuera de manière préférentielle **vers le milieu naturel** (talweg, terrain naturel, fossé, etc.). L'obtention d'une autorisation écrite du propriétaire ou gestionnaire de cet exutoire devra être fournie par le pétitionnaire lors du dépôt de la demande d'urbanisme.

Si le rejet ne peut être effectué vers le milieu naturel, les eaux pluviales seront orientées vers un **réseau séparatif d'eaux pluviales**, sous réserve de l'obtention de l'autorisation du service assainissement de la COR. Une demande de branchement devra être formulée auprès du service assainissement et le pétitionnaire veillera à justifier son choix par une étude particulière à sa charge démontrant qu'aucune autre solution n'est envisageable. Le service assainissement de la COR n'a aucune obligation de collecte des eaux pluviales dans les réseaux publics et pourra refuser toute demande de branchement au réseau public d'eau pluvial, notamment si le réseau d'eau pluvial existant n'est pas capacitaire.

Le rejet d'eau pluvial dans un réseau public de collecte des eaux usées de type unitaire est proscrit. Si un rejet du débit de fuite au réseau d'assainissement unitaire est envisagé, le pétitionnaire devra démontrer qu'aucune autre solution n'est possible au moyen d'une étude à la parcelle à sa charge. Dans ce cas uniquement, une dérogation exceptionnelle pourra être délivrée par le service assainissement de la COR.

Aucun rejet d'eaux pluviales ne sera admis dans les réseaux d'assainissement d'eaux usées (séparatif).

Quel que soit la destination du rejet des eaux pluviales, il est imposé la mise en œuvre systématique d'un **dispositif de régulation et/ou de rétention** pour tout projet entraînant une augmentation de la surface imperméabilisée (où dans le cas d'une reconstruction) de plus de 30 m².

Les ouvrages seront dimensionnés pour une pluie de période de retour trentennale pour les projets d'aménagement inscrits dans le bassin-versant du Soanan, et centennale pour les projets inscrits dans le bassin-versant de la Turdine.

Aucun trop-plein de l'ouvrage de rétention ne sera accepté.

➔ **Dimensionnement des ouvrages**

Le dimensionnement des ouvrages de rétention/régulation est soumis à des dispositions spécifiques s'appliquent en fonction de la nature et de la taille des ouvrages.

1. Projets individuels

Un ouvrage de rétention d'un volume de 20 l/m² de surface imperméabilisée ou d'emprise au sol sera mis en œuvre. L'ouvrage sera équipé d'un dispositif de régulation capable de réguler les eaux pluviales à un **débit de fuite de 5 l/s maximum** quelle que soit la surface du projet (débit correspondant à un orifice de régulation de 25 mm).

Le porteur d'un projet individuel ne sera pas tenu de mettre en œuvre un dispositif de rétention des eaux pluviales si un ouvrage de gestion collectif a été mis en œuvre pour l'opération d'ensemble dans laquelle s'inscrit éventuellement le projet individuel.

2. Opérations d'ensemble

Les ouvrages de rétention/régulation seront capables de réguler les eaux pluviales du projet à un **débit de fuite de 5 l/s.ha** pour une **occurrence de 30 ans (bassin-versant du Soanan) ou de 100 ans (bassin-versant de la Turdine)** La surface imperméable ou l'emprise au sol du projet ainsi que la surface du bassin-versant amont intercepté sont à prendre en considération dans le dimensionnement de l'ouvrage de rétention/régulation.

Pour mémoire, les projets drainant une superficie supérieure à 1 ha (surface du projet + surface du bassin-versant intercepté par ce dernier) et dont le rejet s'effectue dans une eau superficielle ou souterraine sont soumis à une procédure loi sur l'eau.

L'**Annexe 7** présente des abaques permettant de dimensionner le volume de rétention et l'orifice de régulation nécessaire dans le cadre d'une opération d'ensemble.

➔ **Exemples d'ouvrages de rétention/régulation et principes de mise en œuvre**

Selon les contraintes de la parcelle concernée par le projet, différents aménagements pourront être réalisés afin de **mettre en œuvre ces volumes de rétention/régulation** (liste non-exhaustive) :

- Noue de rétention ;
- Jardins de pluie ;
- Tranchée drainante ;
- Structure alvéolaire ;
- Toiture de stockage ;
- Cuve de rétention pouvant permettre de combiner la fonction de récupération.

Il est recommandé de favoriser la mise en œuvre de solutions non étanches (de type noues ou jardins de pluie) afin de favoriser l'infiltration et de pouvoir combiner plus aisément les fonctions rétention et infiltration.

Chacune de ces structures devra être équipée d'**un ouvrage de régulation**.

Des exemples d'ouvrages de rétention et d'ouvrages de régulation sont présentés en **Annexe 7**.

Dans le cadre de la mise en œuvre des dispositifs de rétention/régulation, les règles suivantes devront être respectées :

1. Zone inondable

Les bassins de rétention seront autorisés dans l'emprise de la zone inondable sous réserve de mise en œuvre de certaines mesures permettant d'assurer le bon fonctionnement de l'ouvrage en période de crue et de respect des contraintes de dimensionnement (ne pas aggraver la dynamique d'écoulement) et des dispositions relatives à une installation dans l'emprise du lit majeur d'un cours d'eau de la Loi sur l'Eau.

Il est à noter que l'efficacité de l'ouvrage de rétention sera limitée en période de crue et en période de nappe haute.

2. Présence d'une nappe

Pour les opérations d'ensemble, si le fond de l'ouvrage de rétention est susceptible d'être immergée dans une nappe, les ouvrages seront systématiquement étanchés. Des événements seront mis en œuvre afin d'absorber les montées de la nappe et éviter toute destruction de l'étanchéité.

IV.4.4. Maitrise de l'imperméabilisation

L'imperméabilisation des sols induit :

- D'une part, un défaut d'infiltration des eaux pluviales dans le sol et donc une augmentation des volumes de ruissellement ;
- D'autre part, une accélération des écoulements superficiels et une augmentation du débit de pointe de ruissellement.

Les dispositifs de rétention/infiltration et de régulation permettent de tamponner les excédents générés par l'imperméabilisation et de limiter le débit rejeté, mais **ne permettent cependant pas de réduire le volume supplémentaire généré par cette imperméabilisation**.

Ainsi, même équipé d'un ouvrage de régulation, un **projet d'urbanisation traduit une augmentation du volume d'eau susceptible d'être géré par les infrastructures de la collectivité**.

Dans le cas d'un raccordement sur réseau unitaire, cette augmentation de volume se traduit par l'augmentation du volume d'effluents à traiter par l'unité de traitement (engendrant une dilution des eaux usées, une diminution des rendements épuratoires et une augmentation des coûts d'exploitation) ou le cas échéant par l'augmentation du volume d'effluents déversé sans traitement au milieu naturel (via les déversoirs d'orage).

Il convient donc d'inciter les aménageurs et les particuliers à mettre en œuvre des mesures permettant de réduire les volumes à traiter par la collectivité en employant notamment des matériaux alternatifs.

L'objectif de réduction de l'imperméabilisation peut être atteint par la mise en œuvre de différentes structures :

- Toitures enherbées ;
- Emploi de matériaux poreux (pavés drainants, etc.) ;
- Aménagement de chaussées réservoirs ;
- Création de parkings souterrains recouverts d'un espace vert, etc. ;

Sont considérés comme surfaces ou matériaux imperméables :

- Les revêtements bitumineux ;
- Les graves et le concassé ;
- Les couvertures en plastique, bois, fer galvanisé ;
- Les matériaux de construction : béton, ciments, résines, plâtre, bois, pavés, pierre ;
- Les tuiles, les vitres et le verre ;
- Les points d'eau (mares).

Ces dispositions ont uniquement un caractère incitatif.

Il pourrait toutefois être exigé que les parkings voire les trottoirs prévus dans le cadre des opérations d'ensemble soient systématiquement traités avec des matériaux dits alternatifs tels que les structures alvéolaires enherbées.

IV.4.5. Préservation des éléments du paysage reportés sur le plan de zonage

➔ Axes, corridors d'écoulement et talwegs

Les corridors d'écoulement constituent des cheminements préférentiels en période de pluie intense. De ce fait, il est préconisé de proscrire l'urbanisation sur les axes d'écoulement.

Afin d'éviter toute perturbation liée aux phénomènes de ruissellement, il est conseillé sur l'emprise de ces axes et de ces corridors d'écoulement d'interdire la construction et l'urbanisation, ou a minima d'imposer aux aménageurs de respecter certaines règles en matière de constructibilité et notamment (liste non exhaustive) :

- Pas de sous-sol ;
- En cas de création de muret : construction de préférence dans le sens de la pente ;
- Niveau habitable implanté en tout point au moins 50 cm au-dessus du terrain naturel et/ou des voiries.

Bien que non obligatoire ces prescriptions sont fortement conseillées au regard des écoulements souterrains ou superficiels susceptibles de se produire sur l'emprise des parcelles.

Cette matérialisation n'est pas exhaustive et n'exonère pas l'aménageur de repérer à l'échelle de son projet la présence d'autres axes ou corridors d'écoulement, et de prendre en compte dans son projet les risques qu'ils peuvent induire.

➔ Zones humides

Ces espaces remarquables présentent un intérêt tant d'un point écologique (biodiversité floristique et faunistique) que fonctionnel (effet tampon sur les eaux de ruissellement) ou culturel (qualité paysagère). Il est donc proposé à la commune de préserver ces espaces en les classant non constructibles ou en tant qu'entité remarquable du paysage à conserver. **Il est par ailleurs rappelé que la destruction de zones humides est susceptible de relever d'une procédure loi sur l'eau.**

➤ Plans d'eau

Les plans d'eau présentent un intérêt d'un point de vue à la fois hydraulique et écologique. Ces éléments paysagers ont un rôle de bassins tampon vis-à-vis des eaux de ruissellements ainsi que niches écologiques pour la faune et la flore qui s'y développe. Ces éléments paysagers sont à conserver et/ou restaurer.

➤ Haies structurantes

Les haies présentent un intérêt remarquable tant d'un point de vue écologique (habitats et refuges remarquables pour de nombreuses espèces) que fonctionnel (ralentissement dynamique des eaux de ruissellement).

Il est ainsi proposé de conserver les principales haies du territoire en les inscrivant au PLU en tant qu'entité remarquable du paysage à préserver.

Les haies structurantes ont été identifiées dans le cadre du PLU et ne sont donc pas reportées sur la carte du zonage pluvial.

IV.4.6. Principe de traitement qualitatif des eaux pluviales

Il n'est pas préconisé de dispositifs spéciaux afin de traiter les eaux pluviales **dans les zones résidentielles**, même au niveau des surfaces de parkings. Comme le démontrent les extraits de certaines publications du GRAIE, du Grand Lyon, de l'INSA, de l'OIEAU, les concentrations en hydrocarbures et en métaux lourds ne sont pas suffisantes pour justifier l'utilité de ces dispositifs. De plus, au même titre que la plupart des ouvrages enterrés, leur entretien est en général insuffisant, ce qui annihile leur efficacité voire provoque des effets aggravant (relargage).

Les débourbeurs, déshuileurs ou séparateurs à hydrocarbures ne devront être cantonnés qu'aux **secteurs drainant des surfaces présentant des concentrations très importantes en hydrocarbures ou métaux lourds tels que les stations-essences ou stations de lavage**. Les activités spécifiques sont généralement soumises à autorisation au titre des Installations Classées Pour l'Environnement : dans le cadre de cette procédure administrative, des obligations de traitement des eaux pluviales, spécifiques à la typologie d'activité, seront énoncées.

Dans la mesure où une grande part de la pollution se fixe sur les matières en suspension, favoriser le principe de décantation permet d'abattre cette pollution, grâce aux dispositifs suivants :

- La collecte aérienne par fossé ou noue ;
- La mise en œuvre de dispositifs de rétention ou d'infiltration.

La non étanchéification des dispositifs de collecte et de rétention, en plus d'être favorable d'un point de vue quantitatif, permet de ne pas concentrer les polluants au niveau de l'émissaire du réseau pluvial communal et solliciter la capacité épuratoire du sous-sol.

Lors de la réalisation de travaux, il est conseillé de reconstituer la couche de terre végétale car cette dernière, grâce à ses spécificités (taux de matières organiques, présence de micro-organisme, etc.) présente un potentiel d'abattement de la pollution chronique important.

En complément de ces dispositifs de traitement de la pollution chronique, il est important d'engager des mesures afin de traiter les autres types de pollutions :

- **Pollutions par les eaux usées non traitées** : il est indispensable d'engager des contrôles de branchements systématiques sur les logements neufs et orienter ces contrôles à certaines zones prioritaires (d'après l'état du milieu récepteur) pour les logements anciens. Ces contrôles permettront d'éviter les inversions de branchements ;
- **Pollution accidentelle** : une réflexion devra être engagée avec les gestionnaires des réseaux routiers afin de proposer dans les secteurs accidentogènes des ouvrages et des procédures permettant de gérer les risques de pollutions accidentelles et donc de dégradation du milieu. Une réflexion similaire sera engagée par les gestionnaires de réseaux pluviaux de sorte à pouvoir gérer les déversements non autorisés dans les réseaux (rejets industriels, fioul, etc.). Les solutions techniques pourront résider dans la mise en œuvre de bassins à forte inertie ou d'un cheminement superficiel suffisant avant rejet au cours d'eau de sorte à ce que la pollution se dépose au niveau des terrains avant d'atteindre les milieux aquatiques.

IV.5. Synthèse des préconisations de gestion des eaux pluviales

Les prescriptions formulées en matière de gestion des eaux pluviales sont synthétisées ci-dessous, puis **détaillées dans les paragraphes suivants** :

- La gestion des eaux pluviales devra se faire systématiquement à la parcelle.
- Les prescriptions de ce zonage s'appliquent à **tout projet d'aménagement d'une emprise au sol et/ou d'une surface imperméable supérieure ou égale à 30 m²** (construction nouvelle, extension, reconstruction après démolition d'une surface imperméabilisée, requalification de l'existant, destruction puis reconstruction) ;
- L'infiltration devra être mise en œuvre pour compenser l'imperméabilisation au moins pour les pluies courantes (cumul pluviométrique inférieur à 10 mm) et si possible pour les événements pluvieux exceptionnels sauf en cas de risques sanitaires, environnementaux et/ou géologiques avérés (risque de glissement de terrain, forte pente, risque de pollution, etc.).
- **En cas d'impossibilité ou d'insuffisance technique et/ou réglementaire d'infiltrer les eaux pluviales (justifications à transmettre), un rejet des eaux pluviales en dehors de la parcelle du projet pourra être mis en œuvre, sous réserve de la mise en place d'un dispositif de rétention/régulation**, permettant de gérer les **événements pluvieux** :
 - **d'occurrence trentennale pour les projets inscrits dans le bassin-versant du Soanan**
 - **d'occurrence centennale pour les projets inscrits dans le bassin-versant de la Turdine**et d'assurer un débit limité à 5 l/s.ha.

Le rejet des eaux pluviales s'effectuera gravitairement préférentiellement vers un milieu superficiel naturel (cours d'eau ou fossé) ou vers un réseau de collecte des eaux pluviales strictes, sous réserve d'obtenir les autorisations préalables des propriétaires, exploitants, gestionnaires et/ou organismes compétents.

Le rejet d'eaux pluviales dans un réseau public de collecte des eaux usées de type unitaire est proscrit. Si un rejet du débit de fuite au réseau d'assainissement unitaire est envisagé, le pétitionnaire devra démontrer qu'aucune autre solution n'est possible au moyen d'une étude à la parcelle à sa charge. Dans ce cas uniquement, une dérogation exceptionnelle pourra être délivrée par le service assainissement de la COR. **Aucun rejet d'eaux pluviales ne sera admis dans les réseaux d'assainissement d'eaux usées de type séparatif.**

Pour respecter les obligations formulées ci-dessus, il est vivement recommandé :

- La création d'ouvrage de rétention non étanche (noues d'infiltration, jardins de pluie, massifs drainants, etc.) et la limitation de l'utilisation des solutions étanches de type cuve. Ces dispositifs sont cependant utiles dans les zones à risque de mouvement de terrain ou de présence d'écoulements souterrains, où l'infiltration est déconseillée ;
- La réduction de l'imperméabilisation des projets par l'emploi de matériaux alternatifs ;
- La préservation des zones humides, des axes et corridors d'écoulement, des haies et des plans d'eau.

Pour information, tout rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles dont la superficie drainée est supérieure ou égale à 1 ha est soumis à une procédure de déclaration au titre des dispositions de la loi sur l'eau. Cette procédure n'est pas nécessaire dans le cadre d'un rejet dans un réseau d'assainissement.

IV.6. Préconisations particulières au droit des zones à urbaniser

Le Plan Local d'urbanisme prévoit la programmation de plusieurs OAP sur le territoire communal d'Amplepuis.

Les paragraphes ci-dessous présentent les préconisations pour chacune d'entre elles en termes de gestion des eaux pluviales.

A noter que certaines parcelles au sein des tènements sensés accueillir les OAP ne sont pas desservies directement par les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales. Le raccordement de ces parcelles aux réseaux publics sera à la charge de l'aménageur.

➡ OAP n°1 : Village – commune déléguée de Dareizé

Le périmètre de cette OAP est desservi par le chemin du Sauzet.

Ce périmètre est situé en dehors du périmètre de la zone inondable du PPRNi de la vallée de l'Azergues. Il présente une topographie assez marquée (pente proche de 10% en moyenne dans un axe ouest/est, et supérieure à 10 % dans un axe nord-sud).

En l'état actuel, le tènement n'est desservi par aucun réseau d'eaux pluviales connu. Il est à noter que le réseau d'eaux usées strictes le plus proche dessert le chemin du Sauzet (à confirmer).

Dans le cadre de l'aménagement de la zone et conformément au règlement de zonage, **les eaux pluviales de ce périmètre devront être gérées à la parcelle, préférentiellement par infiltration.** A défaut, un dispositif de rétention/régulation devra être mis en œuvre. Aucun rejet d'eaux pluviales ne sera admis dans les réseaux d'assainissement d'eaux usées de type séparatif.

Les solutions de gestion des eaux pluviales retenues devront être **dimensionnées pour une pluie d'occurrence trentennale (bassin-versant Soanan).**

La gestion des eaux pluviales pourra se faire collectivement au moyen d'un ou plusieurs ouvrages de gestion des eaux pluviales.

➤ **OAP n°2 : Village 1 – commune déléguée de Saint-Loup**

Le périmètre de cette OAP est situé entre la route du Bourg et la route du Beaujolais, en surplomb de l'OAP n°3 (Village 2).

Ce périmètre est situé en dehors du périmètre de la zone inondable du PPRNi de la vallée de l'Azergues. Il présente une topographie relativement marquée (pente inférieure à 10% en moyenne dans un axe ouest/est).

En l'état actuel, le tènement n'est desservi par un réseau d'eaux pluviales implanté sous la route du Bourg. Les possibilités de raccordement gravitaire demandent à être confirmées. Il est à noter qu'un réseau d'eaux usées strictes dessert gravitairement le tènement.

Dans le cadre de l'aménagement de la zone et conformément au règlement de zonage, **les eaux pluviales de ce périmètre devront être gérées à la parcelle, préférentiellement par infiltration**. A défaut, un dispositif de rétention/régulation devra être mis en œuvre. Aucun rejet d'eaux pluviales ne sera admis dans les réseaux d'assainissement d'eaux usées de type séparatif.

Les solutions de gestion des eaux pluviales retenues devront être **dimensionnées pour une pluie d'occurrence trentennale (bassin-versant Soanan)**.

La gestion des eaux pluviales pourra se faire collectivement au moyen d'un ou plusieurs ouvrages de gestion des eaux pluviales.

➤ **OAP n°3 : Village 2 – commune déléguée de Saint-Loup**

Le périmètre de cette OAP est situé entre la route du Bourg et la route du Beaujolais, en contrebas de l'OAP n°2 (Village 1).

Ce périmètre est situé en dehors du périmètre de la zone inondable du PPRNi de la vallée de l'Azergues. Il présente une topographie relativement marquée (pente inférieure à 10% en moyenne dans un axe ouest/est).

En l'état actuel, le tènement n'est desservi par aucun réseau d'eaux pluviales implanté rejoignable de façon gravitaire. Il est à noter qu'aucun réseau d'eaux usées strictes ne dessert le tènement.

Dans le cadre de l'aménagement de la zone et conformément au règlement de zonage, **les eaux pluviales de ce périmètre devront être gérées à la parcelle, préférentiellement par infiltration**. A défaut, un dispositif de rétention/régulation devra être mis en œuvre. Aucun rejet d'eaux pluviales ne sera admis dans les réseaux d'assainissement d'eaux usées de type séparatif.

Les solutions de gestion des eaux pluviales retenues devront être **dimensionnées pour une pluie d'occurrence trentennale (bassin-versant Soanan)**.

La gestion des eaux pluviales pourra se faire collectivement au moyen d'un ou plusieurs ouvrages de gestion des eaux pluviales.

➤ **OAP n°4 : Les Places – commune déléguée de Saint-Loup**

Le périmètre de cette OAP est situé en contrebas du chemin des Places.

Ce périmètre est situé en dehors du périmètre de la zone inondable du PPRNi de la vallée de l'Azergues. Il présente une topographie relativement marquée (pente inférieure à 10% en moyenne dans un axe nord-est/sud-ouest).

En l'état actuel, le tènement est situé à proximité d'un réseau d'eau pluviales implanté sous le chemin d'accès du Clos du Soleil et rejoignant un cours d'eau. Il n'est pas desservi par un réseau d'eaux usées.

Dans le cadre de l'aménagement de la zone et conformément au règlement de zonage, **les eaux pluviales de ce périmètre devront être gérées à la parcelle, préférentiellement par infiltration**. A défaut, un dispositif de rétention/régulation devra être mis en œuvre. Aucun rejet d'eaux pluviales ne sera admis dans les réseaux d'assainissement d'eaux usées de type séparatif.

Les solutions de gestion des eaux pluviales retenues devront être **dimensionnées pour une pluie d'occurrence trentennale (bassin-versant Soanan)**.

La gestion des eaux pluviales pourra se faire collectivement au moyen d'un ou plusieurs ouvrages de gestion des eaux pluviales.

➔ OAP n°5 : Torranchin – commune déléguée de Pontcharra-sur-Turdine

Le périmètre de cette OAP est situé en bordure du Torranchin, affluent de la Turdine. Il est desservi par la rue du 8 mai 1945.

Ce périmètre est situé en dehors du périmètre de la zone inondable du PPRNi Brévenne-Turdine. Il présente une topographie assez marquée (pente potentiellement supérieure à 10% en moyenne).

En l'état actuel, l'exutoire pluvial le plus proche est Le Torranchin qui se trouve en limite sud-ouest du tènement.

La rue du 8 mai 1945 est desservie par un réseau d'eaux usées strictes et un réseau d'eaux pluviales, rejoignable gravitairement par la parcelle n°183 appartenant au périmètre de l'OAP.

Dans le cadre de l'aménagement de la zone et conformément au règlement de zonage, **les eaux pluviales de ce périmètre devront être gérées à la parcelle, préférentiellement par infiltration**. A défaut, un dispositif de rétention/régulation devra être mis en œuvre. Aucun rejet d'eaux pluviales ne sera admis dans les réseaux d'assainissement d'eaux usées de type séparatif.

Les solutions de gestion des eaux pluviales retenues devront être **dimensionnées pour une pluie d'occurrence centennale (bassin-versant Turdine)**.

La gestion des eaux pluviales pourra se faire collectivement au moyen d'un ou plusieurs ouvrages de gestion des eaux pluviales.

➔ OAP n°6 : Odillon Lafarge – commune déléguée de Pontcharra-sur-Turdine

Le périmètre de cette OAP est desservi par la rue Jean Giono.

Ce périmètre est situé en dehors du périmètre de la zone inondable du PPRNi Brévenne-Turdine. Il présente une topographie assez marquée (pente supérieure à 10% en moyenne dans un axe nord/sud).

Le tènement est traversé par plusieurs axes de ruissellement secondaires.

En l'état actuel, le tènement est desservi par un réseau d'eaux pluviales situé sous la rue Jean Giono et par un autre réseau d'eaux pluviales traversant le tènement depuis la rue Marcel Pagnol jusqu'à la rue Edmond Michelet. Il est à noter que le tènement est traversé par un réseau d'eaux usées strictes.

Dans le cadre de l'aménagement de la zone et conformément au règlement de zonage, **les eaux pluviales de ce périmètre devront être gérées à la parcelle, préférentiellement par infiltration**. A

défaut, un dispositif de rétention/régulation devra être mis en œuvre. Aucun rejet d'eaux pluviales ne sera admis dans les réseaux d'assainissement d'eaux usées de type séparatif.

Les solutions de gestion des eaux pluviales retenues devront être **dimensionnées pour une pluie d'occurrence centennale (bassin-versant Turdine)**.

La gestion des eaux pluviales pourra se faire collectivement au moyen d'un ou plusieurs ouvrages de gestion des eaux pluviales.

➡ **OAP n°7 : Chemin du Stade – commune déléguée de Pontcharra-sur-Turdine**

Le périmètre de cette OAP est desservi par la rue Edmond Michelet au nord, et le chemin du Stade à l'ouest.

Ce périmètre est situé globalement en dehors du périmètre de la zone inondable du PPRNi Brévenne-Turdine (excepté en limite sud). Il présente une topographie particulière, constituée de plateformes.

Le tènement est traversé par plusieurs axes de ruissellement secondaires.

Le tènement est situé en bordure de la Turdine (située en limite sud).

Dans le cadre de l'aménagement de la zone et conformément au règlement de zonage, **les eaux pluviales de ce périmètre devront être gérées à la parcelle, préférentiellement par infiltration**. A défaut, un dispositif de rétention/régulation devra être mis en œuvre. Aucun rejet d'eaux pluviales ne sera admis dans les réseaux d'assainissement d'eaux usées de type séparatif.

Les solutions de gestion des eaux pluviales retenues devront être **dimensionnées pour une pluie d'occurrence centennale (bassin-versant Turdine)**.

La gestion des eaux pluviales pourra se faire collectivement au moyen d'un ou plusieurs ouvrages de gestion des eaux pluviales.

➡ **OAP n°8 : Cimetière – commune déléguée de Pontcharra-sur-Turdine**

Le périmètre de cette OAP se situe à l'angle de la rue du Curé d'Estragnai et du chemin de la Bine.

Ce périmètre est situé en dehors du périmètre de la zone inondable du PPRNi Turdine. Il présente une topographie relativement marquée (pente inférieure à 10% en moyenne dans un axe nord/sud).

En l'état actuel, le tènement est desservi par un réseau d'eaux pluviales situé sous le chemin de Bine. Il est à noter que le réseau d'eaux usées strictes le plus proche semble être situé sous la rue du Curé d'Estragnai (aucun réseau EU connu sous le chemin de Bine).

Dans le cadre de l'aménagement de la zone et conformément au règlement de zonage, **les eaux pluviales de ce périmètre devront être gérées à la parcelle, préférentiellement par infiltration**. A défaut, un dispositif de rétention/régulation devra être mis en œuvre. Aucun rejet d'eaux pluviales ne sera admis dans les réseaux d'assainissement d'eaux usées de type séparatif.

Les solutions de gestion des eaux pluviales retenues devront être **dimensionnées pour une pluie d'occurrence centennale (bassin-versant Turdine)**.

La gestion des eaux pluviales pourra se faire collectivement au moyen d'un ou plusieurs ouvrages de gestion des eaux pluviales.

➡ **OAP n°9 : Pierres Dorées – commune déléguée de Les Olmes**

Le périmètre de cette OAP est desservi par la rue de la Madonne.

Ce périmètre est situé en dehors du périmètre de la zone inondable du PPRNi Brévenne-Turdine. Il présente une topographie marquée (pente supérieure à 10 % dans un nord/sud).

En l'état actuel, le tènement est desservi par deux réseaux d'eaux pluviales situés sous la rue de la Madonne. Il est à noter que des réseaux d'eaux usées strictes sont également situés sous la rue de la Madonne.

Dans le cadre de l'aménagement de la zone et conformément au règlement de zonage, **les eaux pluviales de ce périmètre devront être gérées à la parcelle, préférentiellement par infiltration**. A défaut, un dispositif de rétention/régulation devra être mis en œuvre. Aucun rejet d'eaux pluviales ne sera admis dans les réseaux d'assainissement d'eaux usées de type séparatif.

Les solutions de gestion des eaux pluviales retenues devront être **dimensionnées pour une pluie d'occurrence centennale (bassin-versant Turdine)**.

La gestion des eaux pluviales pourra se faire collectivement au moyen d'un ou plusieurs ouvrages de gestion des eaux pluviales.

➡ **OAP n°10 : Actival 2 – commune déléguée de Les Olmes**

Le périmètre de cette OAP est situé entre le chemin des Tisseurs et la RN7 (route de Lyon).

Ce périmètre est situé en dehors du périmètre de la zone inondable du PPRNi Brévenne-Turdine. Il présente une topographie très marquée (pente supérieure à 10 % dans un axe nord-ouest/sud-est).

En l'état actuel, le tènement est desservi par un réseau d'eaux pluviales situé sous la route de Lyon. Il est à noter que le réseau d'eaux usées strictes est également situé sous la route de Lyon.

Dans le cadre de l'aménagement de la zone et conformément au règlement de zonage, **les eaux pluviales de ce périmètre devront être gérées à la parcelle, préférentiellement par infiltration**. A défaut, un dispositif de rétention/régulation devra être mis en œuvre. Aucun rejet d'eaux pluviales ne sera admis dans les réseaux d'assainissement d'eaux usées de type séparatif.

Les solutions de gestion des eaux pluviales retenues devront être **dimensionnées pour une pluie d'occurrence centennale (bassin-versant Turdine)**.

La gestion des eaux pluviales pourra se faire collectivement au moyen d'un ou plusieurs ouvrages de gestion des eaux pluviales.

IV.7. Cartographie

Le code graphique suivant a été employé :

Zone soumise au règlement du zonage pluvial



Secteurs dans lesquels il convient de respecter les préconisations formulées en matière d'infiltration, de rejet, de rétention et de régulation des eaux pluviales que ce soit pour des projets individuels ou des opérations d'ensemble. Les préconisations sont détaillées dans le chapitre précédent.

Zone urbaine et à urbaniser



Emprise de la zone urbaine ou à urbaniser

Zones soumises à OAP



Parcelles faisant l'objet de projets d'urbanisation d'après des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).

Limite des bassins-versants de la Turdine et du Soanan

Cours d'eau (inventaire DDT)



Ecoulements ayant le statut de « cours d'eau » d'après la DDT et pour lesquels certaines contraintes doivent être respectées (notamment en matière d'entretien et de rejet).

Corridors d'écoulement



Axe d'écoulement préférentiel des eaux pluviales qu'il convient de préserver et dans l'emprise duquel il est conseillé d'adopter certaines règles en matière de constructibilité.

Axe d'écoulement



Les axes d'écoulement illustrent le sens d'écoulement général des eaux de ruissellements sur l'ensemble du territoire communal. Contrairement aux corridors d'écoulements, aucun aménagement supplémentaire vis-à-vis de l'urbanisation n'est préconisé sur ces axes d'écoulements.

Zones humides



Ces espaces remarquables présentent un intérêt tant d'un point de vue écologique (biodiversité floristique et faunistique) que fonctionnel (effet tampon sur les eaux de ruissellement). Il est donc proposé à la commune préserver ces espaces en les classant non constructibles ou tant qu'entité remarquable du paysage à conserver.

Zone rouge des PPRNi du territoire



Emprise de la zone inondable inscrite dans les Plans de Prévention des Risques d'inondation du territoire.

Le plan du projet de zonage des eaux pluviales est présenté en **Annexe 6**.



Annexes



Annexe 1 (a à d) :

Plans de zonage des eaux usées actuellement en vigueur



Annexe 2 (a à b) :

Plans des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales



Annexe 3 :

Plans des projets de zonage des eaux usées



Annexe 4 :

Fiches descriptives des filières d'assainissement autonome



Annexe 5 :

Projet de zonage des eaux pluviales



Annexe 6 :

Document de vulgarisation avec exemples d'ouvrages de gestion des eaux pluviales et abaques de dimensionnement



Annexe 7 :

Décision de la MRAE sur non-nécessité d'une évaluation environnementale

Droit d'auteur et propriété intellectuelle

L'ensemble de ce document (contenu et présentation) constitue une œuvre protégée par la législation française et internationale en vigueur sur le droit d'auteur et d'une manière générale sur la propriété intellectuelle et industrielle.

La structure générale, ainsi que les textes, cartographies, schémas, graphiques et photos composant ce rapport sont la propriété de la société Réalités Environnement. Toute reproduction, totale ou partielle, et toute représentation du contenu substantiel de ce document, d'un ou de plusieurs de ses composants, par quelque procédé que ce soit, sans autorisation expresse de la société Réalités Environnement, est interdite, et constitue une contrefaçon sanctionnée par les articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

Conformément au CCAG-PI, le maître d'ouvrage, commanditaire de cette étude, jouit d'un droit d'utilisation du contenu commandé, pour les besoins découlant de l'objet du marché, à l'exclusion de toute exploitation commerciale (option A).