

RAPPORT

VERSION 01 : Juin 2015



COMMUNE D'ECOLE-VALENTIN (25)

REVISION DU ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

DOCUMENT SOUMIS A ENQUETE PUBLIQUE AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU
DU 03 JANVIER 1992



HISTORIQUE DES REVISIONS

VERSION	DATE	COMMENTAIRES	REDIGE PAR :	VERIFIE PAR :
01	10/06/2015	Création de document	JPG	GMG

Contact

4 rue de l'Ermitage
25 000 BESANCON
Tél 03 81 52 38 38
Fax 04.78.53.39.22

Naldeo
Agence de Besançon

Jean-Pierre GERVAIS
Chef de projet

TABLE DES MATIERES

1	OBJET DU ZONAGE	4
1.1	La loi sur l'eau	4
1.2	Les effets du zonage	4
2	COMPETENCES	5
3	PRESENTATION DE LA COMMUNE	6
4	LE MILIEU RECEPTEUR :	8
5	L'ASSAINISSEMENT DANS LA COMMUNE	11
5.1	Présentation générale	11
5.2	Le réseau de collecte des eaux usées	11
5.3	Gestion des eaux pluviales	12
6	LE SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT	14
7	L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	16
8	LE ZONAGE	18
8.1	Eaux usées.....	18
8.1.1	Les zones relevant de l'assainissement collectif.....	18
8.1.2	Les zones relevant de l'assainissement non collectif	18
8.2	Eaux pluviales	18

1 OBJET DU ZONAGE

1.1 La loi sur l'eau

La réglementation européenne en matière d'assainissement est définie depuis 1992 par la Loi sur l'Eau et ses différents décrets d'application ultérieurs.

L'article 35 de la loi a attribué de nouvelles obligations aux communes et à leurs groupements : la délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif ainsi que la délimitation des zones affectées par les écoulements en temps de pluie.

Ces nouvelles obligations sont inscrites dans le Code général des Collectivités Territoriales à l'article L 2224-10 ainsi rédigé :

« Les communes ou leurs groupements délimitent, après enquête publique :

- **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 ;
- **les zones relevant de l'assainissement non collectif** où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement, et, si elles le décident, leur entretien ;
- **les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation** des sols et pour assurer la maîtrise du débit de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- **les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage** éventuel, et en tant que besoin, le traitement des eaux pluviales de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

Une enquête publique est nécessaire avant d'approuver la délimitation des zones d'assainissement présentée dans le cadre de ce dossier.

Les articles 2, 3 et 4 du décret du 3 Juin 1994 précisent quel est le type d'enquête publique à mener : « L'enquête publique préalable à la délimitation des zones d'assainissement collectif et des zones d'assainissement non collectif est celle prévue à l'article R 123-11 du Code de l'Urbanisme. ».

D'un point de vue réglementaire, seule une délimitation des zones d'assainissement est donc demandée aux communes. **Aucune échéance n'est fixée.**

La délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif doit être cohérente avec les contraintes pesant sur l'aménagement de la commune : servitudes de protection des points de captages d'eau potable, documents d'urbanisme, etc.

D'autre part, les communes devaient mettre en place pour le 31 décembre 2012 un **Service Public d'Assainissement Non Collectif** (SPANC) en vue d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement individuel et faire un état des lieux des systèmes existants.

1.2 Les effets du zonage

Les effets du zonage : le zonage se contente d'identifier la vocation de différentes zones du territoire de la commune en matière d'assainissement au vu de deux critères principaux : l'aptitude des sols à l'assainissement à la parcelle et le coût de chacune des options.

Il n'est donc **pas un document de programmation de travaux, ne crée pas de droits acquis pour les tiers**, ne fige pas une situation en matière d'assainissement et n'a pas d'effet sur l'exercice par la commune de ses compétences. Ceci entraîne plusieurs conséquences :

- en délimitant les zones d'assainissement collectif, la commune ne s'engage pas à réaliser des équipements publics, ni à étendre les réseaux existants à une date précise.
- les constructions situées en zone " assainissement collectif " ne bénéficient pas d'un droit à disposer d'un équipement collectif à une échéance donnée. La réglementation en la matière s'applique donc comme partout ailleurs : **en l'absence de réseau, il est nécessaire de disposer d'un équipement**

individuel aux normes et maintenu en bon état de fonctionnement, même pour les constructions neuves ; ces systèmes individuels sont d'ailleurs à contrôler par le SPANC.

- le zonage est susceptible d'évoluer, pour tenir compte de situations nouvelles. Ainsi, des projets d'urbanisation à moyen terme peuvent amener la commune à basculer certaines zones en " assainissement collectif ". Il sera alors nécessaire de suivre la même procédure que pour l'élaboration initiale du zonage si cela entraîne une modification importante de " l'économie générale " du zonage.

2 COMPETENCES

La commune d'**Ecole-Valentin** a confié la compétence « assainissement » au SIAC (Syndicat Intercommunal d'Auxon-Chatillon).

Le SIAC a, en effet, la compétence « collecte et traitement des eaux usées et des eaux pluviales », la compétence « assainissement non collectif » ainsi que la compétence « production et distribution d'eau potable » pour 9 communes réparties sur 2 bassins versant :

Systeme d'assainissement Bassin versant du Doubs :

- Tallenay dans sa totalité
- Châtillon-le-Duc pour partie (environ 40 % des réseaux)
- Miserey-Salines pour partie (environ 5% des réseaux)
- Ecole-Valentin dans sa totalité

Systeme d'assainissement Bassin versant de l'Ognon

- Auxon-Dessus et Auxon-Dessous dans leur totalité devenus « les Auxons »
- Châtillon-le-Duc pour partie (environ 60 % des réseaux)
- Miserey-Salines (environ 95% des réseaux)
- Devecey dans sa totalité
- Geneuille et Cussey-sur-l'Ognon dans leur totalité
- Chevroz dans sa totalité

Un premier dossier de zonage a été établi et passé en enquête publique courant 2006. Toutefois la commune d'Ecole-Valentin, comme les autres communes adhérant au SIAC, a engagé une révision de son PLU (Plan Local d'Urbanisme) afin de l'adapter aux nouveaux projets d'urbanisation.

De ce fait le SIAC a souhaité remettre à jour le zonage d'assainissement afin que ce document, intégré au dossier de PLU, soit en adéquation avec le zonage du PLU.

Il incombe donc au SIAC, de délimiter les zones d'assainissement collectif et non collectif. Cette compétence pour le zonage découle de l'obligation, pour la collectivité compétente en assainissement collectif, de réaliser les réseaux de collecte (jugement de la cour administrative d'appel de Lyon, 31 mai 2005).

En pratique, les cartes de zonage sont établies en collaboration entre le SIAC et les communes membres, afin de concilier les contraintes, ainsi que cela est développé dans le chapitre correspondant.

Ce document complète donc le rapport de présentation du PLU sur les aspects « assainissement ».

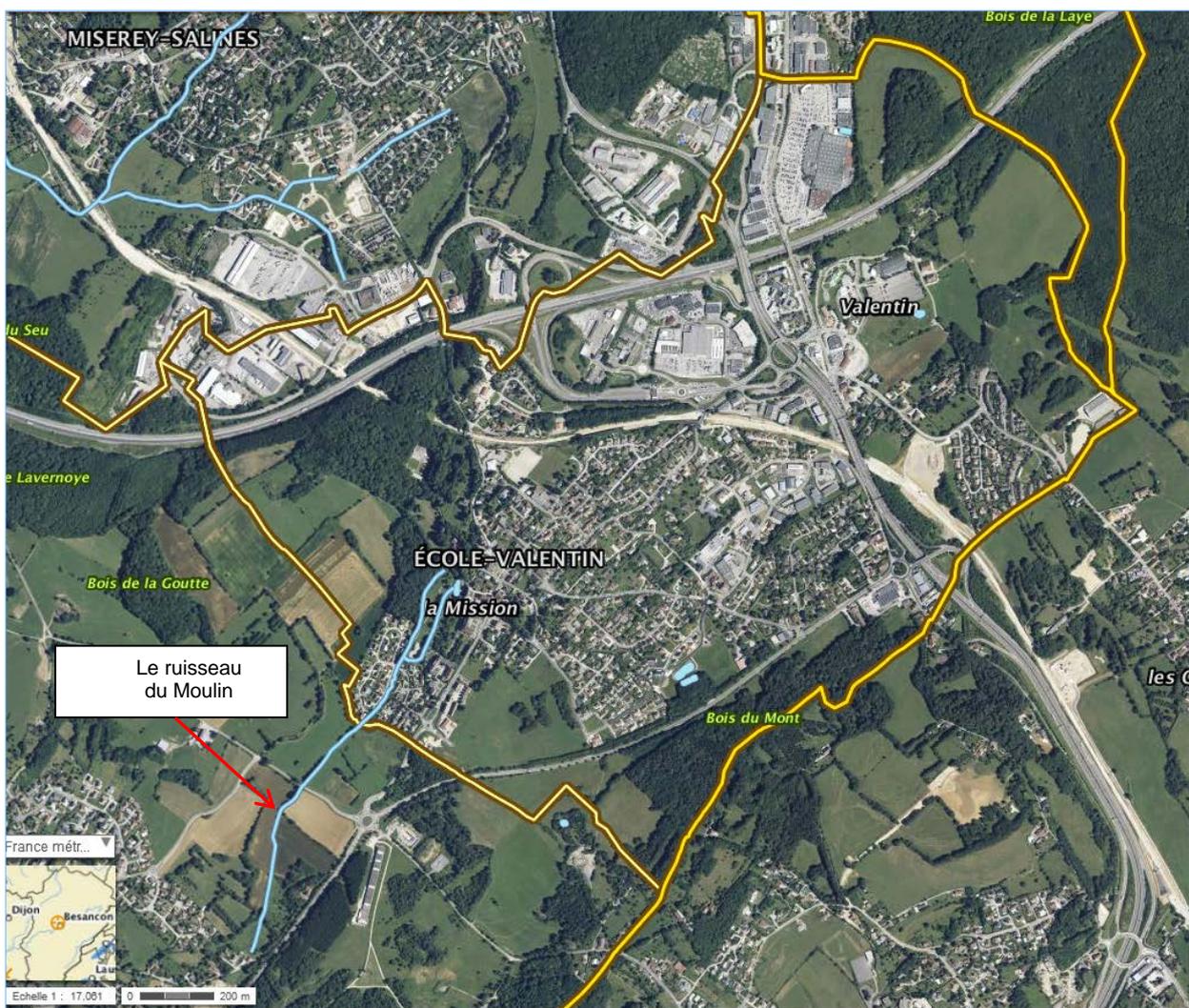
Le SIAC dispose déjà d'un règlement d'assainissement « collectif » et « non collectif » qui reste bien entendu en vigueur.

La gestion des réseaux d'assainissement et des ouvrages situés dans le territoire du SIAC a été confiée à la société Veolia par contrat d'affermage signé le 01/01/2012 et arrivant à échéance le 31/12/2023.

3 PRESENTATION DE LA COMMUNE

La commune d'Ecole-Valentin, faisant partie du canton d'Audeux compte 2370 habitants (données INSEE).
Le tableau ci-dessous permet de rendre compte de l'évolution de sa population au cours des précédentes décennies.

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2009	2013
Population	629	1093	1240	1860	2154	2308	2295	2370
Variation	-	+73.8%	+13.4%	+50%	+15.8	+7.1	-.06%	+3.2



On note une croissance régulière et significative de 1968 à 2008 puis un solde négatif en 2009 puis de nouveau une reprise de la progression mais plus atténuée.

Ecole-Valentin bénéficie de la proximité de la Ville de Besançon et des axes routiers structurants. Ainsi la commune a développé, en liaison avec les communes avoisinantes, une zone commerciale et une zone d'activités industrielles.

Ecole-Valentin est adhérente à la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon (CAGB) regroupant 59 communes et est membre de plusieurs syndicats dont :

4 LE MILIEU RECEPTEUR :

Un seul ruisseau pérenne est présent dans le bassin versant : *le ruisseau d'Ecole* ou *ruisseau du Moulin* prend sa source au lavoir d'Ecole et regagne la perte du Moulin après un parcours de 1 200 ml à travers les prairies et certains lotissements d'Ecole.



Lavoir d'Ecole

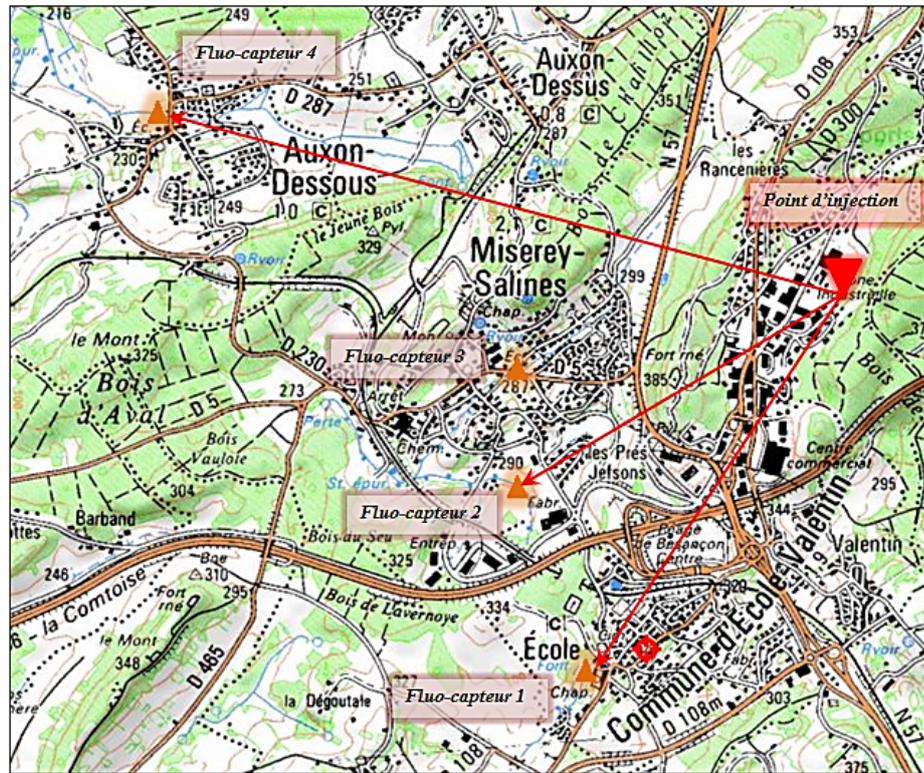
Il s'agit en fait d'une résurgence des eaux infiltrées dans le secteur de Châtillon-le-Duc, Miserey-Salines et Ecole-Valentin comme l'ont mis en évidence les traçages réalisés à différentes époques.

Ainsi les eaux infiltrées dans la *perte de la Chevreuse* à Châtillon-le-Duc, ou encore celles infiltrées au niveau de la *Perte chez Bruneau*, de *la grotte de la voie ferrée* et le long de l'autoroute A36 (pK 124-550) à Ecole-Valentin alimentent le lavoir d'Ecole.

A la demande du SIAC, une coloration avait eu lieu le 7 décembre 2011, par fortes pluies dans le bassin d'infiltration des eaux pluviales dit « Flonic » situé dans la zone industrielle sur la commune de Châtillon-le-Duc (cf carte ci-après).

Le colorant est réapparu le lendemain au niveau de 3 sites sur les 4 suivis, c'est-à-dire les sites 1, 2 et 4.

Sites de surveillance	Commune	Localisation
Site « 1 »	ECOLE	Ruisseau du Moulin, ancien lavoir
Site « 2 »	MISEREY-SALINES	Ruisseau de l'Épine
Site « 3 »	MISEREY-SALINES	Ruisseau traversant le village sous la D5
Site « 4 »	AUXON-DESSOUS	ruisseau d'Auxon en aval du pont de la D230



Les multiples points de reapparition montrent qu'il s'agit d'un réseau karstique assez actif et probablement en charge lors de la coloration suite à un fort épisode pluvieux

Compte tenu de son environnement urbain, la qualité de l'eau s'est avérée correcte à passable lors d'un prélèvement ponctuel réalisé en 2005 par temps sec dans le lavoir dans le cadre du schéma directeur d'assainissement.

Paramètres	Concentration en mg/litre	Classe de qualité correspondante
DCO	36.3	2
DBO	1.8	1A
Oxygène dissous	9.67	1A
Azote Kjeldhal	1.4	1B
Nitrate (NO3-)	13.2	1B
Phosphate (PO4--)	0.10	1A
Phosphore total	0.04	1A
Azote ammoniacal	< 0.03	1A
pH	7.45	

Une coloration a montré que les eaux infiltrées à la perte du Moulin réapparaissent à la source d'Avanne et à la source du Lavoir à Grandfontaine dont l'exutoire est le Doubs.



Perte du Moulin

La qualité du ruisseau du Moulin se dégrade en période pluvieuse du fait de l'arrivée de la surverse de 2 déversoirs d'orage dont les trop-pleins fonctionnent rapidement pour délester le réseau :

- Déversoir « Fontaine » dans le centre ancien d'Ecole situé directement au-dessus du lavoir et recevant les collecteurs unitaires du centre d'Ecole
- Déversoir d'orage « Gendarmerie » en aval du collecteur intercommunal le long de la RD 75, très sensible.

La réduction des déversements au niveau de ces 2 ouvrages particulièrement sensibles était l'une des priorités du schéma directeur d'assainissement. Des travaux de suppression du déversoir « *fontaine* » sont d'ailleurs en cours (été 2015)

La commune d'Ecole-Valentin fait partie du périmètre du SDAGE Rhône Méditerranée (Schéma Directeur et d'Aménagement de Gestion des Eaux), territoire Saône Amont.

Il impose une gestion équilibrée de la ressource en eau et des objectifs de qualité et de quantité des eaux superficielles ou souterraines.

Les principales règles générales figurant dans le SDAGE sont :

- Garantir une qualité d'eau à la hauteur des exigences des usages
- Réaffirmer l'importance stratégique et la fragilité des eaux souterraines
- Mieux gérer avant d'investir
- Respecter le fonctionnement naturel des milieux
- Restaurer ou préserver les milieux aquatiques remarquables et restaurer d'urgence les milieux les plus dégradés
- Penser la gestion de l'eau en terme d'aménagement du territoire
- Renforcer la gestion locale et concertée

Ainsi le programme de travaux élaboré par le SIAC lors du schéma Directeur d'assainissement s'inscrit dans ces orientations : élimination des eaux claires parasites et gestion du pluvial afin d'éviter les déversements dans les milieux récepteurs (eau superficielle et souterraine) naturellement sensibles.

5 L'ASSAINISSEMENT DANS LA COMMUNE

5.1 Présentation générale

Les réseaux des 4 communes sont majoritairement séparatifs, c'est à dire que les eaux usées et eaux pluviales sont collectées séparément.

Il subsiste toutefois dans chacune des communes une part non négligeable de réseaux unitaires qui se raccordent sur les collecteurs « eaux usées » après passage dans un déversoir d'orage, ouvrage qui permet d'écrêter les débits de pluie.

Les caractéristiques des réseaux figurent dans le tableau ci-dessous.

Commune	Séparatif eaux pluviales Année 2007	Séparatif eaux pluviales Année 2015	Séparatif eaux usées + refoulement Année 2007	Séparatif eaux usées + refoulement Année 2015	Unitaire Année 2007	Unitaire Année 2015	Déversoirs d'orage 2015
Tallenay	2 600 ml	4 202 ml	4 260 ml	6 191 ml	0 ml	0 ml	0
Chatillon-le-Duc	12 800 ml	20 004 ml	16 805 ml	23 657 ml	2 800 ml	1 295 ml	4
Miserey - Salines	11 600 ml	20 037 ml	14 880 ml	21 798 ml	2 700 ml	1 534 ml	1
Ecole-Valentin	11 800 ml	19 159 ml	16 120 ml	21 856 ml	3 310 ml	2 178 ml	4

A titre comparatif figurent en parallèle les mètres de réseaux à fin 2006. On note depuis 2007 une réduction importante des collecteurs unitaires au profit des réseaux séparatifs, aménagements allant dans le sens d'une meilleure gestion du pluvial et d'une réduction des rejets d'eaux usées mélangées aux eaux pluviales lorsque les réseaux sont unitaires.

Ce tableau tient compte des travaux de suppression du déversoir « *fontaine* » en cours à Ecole-Valentin.

5.2 Le réseau de collecte des eaux usées

Les réseaux d'assainissement sont organisés autour d'un axe principal, le collecteur intercommunal qui collecte les effluents au fur et à mesure les effluents (eaux usées) des 4 communes depuis Tallenay en tête de réseau jusqu'au poste général de refoulement situé au niveau de Pirey en bordure de la RD 75.

Le collecteur intercommunal dont le diamètre varie de 250mm à l'amont à 300 mm à l'exutoire constitue l'ossature du réseau. Il prend naissance en sortie de Tallenay et longe le coteau boisé pour rejoindre la RD 150 au pied du quartier de *Bel Air* sur la commune de Châtillon-le-Duc.

Il est alors sous la chaussée de la RD 150 puis de la RD 108 ; il reçoit les effluents de la zone d'activités d'Ecole-Valentin et rejoint la RD 75 en direction de Pirey où il reçoit l'antenne desservant le bourg d'Ecole.

Les effluents aboutissent alors dans un poste de refoulement géré par le SIAC d'où ils sont dirigés vers la station de Port Douvot, via les réseaux unitaires de Besançon.

Il s'agit d'un poste équipé de 2 pompes de capacité égale respectivement à 132 m³/h et 150 m³/h.

Sur les 5 dernières années, les volumes produits par le SIAC sont les suivants :

Année	m3 envoyés par le SIAC à Port Douvot (hors Pirey)
2011	556 500
2012	602 432
2013	350 235
2014	309 000 (estimation)

Lors de l'étude détaillée de 2005 et 2006, l'analyse des débits horaires mettaient en évidence des variations importantes liées à la pluviométrie.

Elles s'expliquent par la présence d'une part d'inversions de branchement dans les réseaux séparatifs et d'autre part de collecteurs unitaires qui apportent un surplus d'eaux malgré les déversoirs d'orage.

Le tableau ci-dessus montre une réduction importante des volumes annuels envoyés par le SIAC (bassin versant du Doubs) vers la Station de Port Douvot à partir de 2013, mettant en évidence l'impact positif des travaux engagés notamment la mise en séparatif de réseaux unitaires, la réhabilitation de collecteurs en mauvais état et la reprise des branchements des particuliers non conformes.

Depuis 2014, l'estimation des volumes totaux produits par le SIAC ne se fait plus par estimation des temps de fonctionnement des pompes mais directement par un débitmètre implanté dans le collecteur principal (lecture directe).

5.3 Gestion des eaux pluviales

19 bassins de rétention ou d'absorption reçoivent soit des eaux pluviales seules, soit des eaux pluviales en mélange avec des trop-pleins de déversoirs d'orage.

COMMUNE DE TALLENAY	
Lieu-dit ou appellation	Caractéristiques
Vauciels	Faille située au centre de l'agglomération recevant toutes les eaux de pluie de la partie amont de la commune
Vie aux Loups	Bassin de rétention et d'absorption d'une surface de 12 ares et d'un volume d'environ 1 500 m ³ Reçoit les EP du lotissement de <i>la vie aux loups</i>
Vretille	Reçoit les eaux pluviales de tout le village de Tallenay sauf celles qui sont infiltrées dans la faille Vauciels

COMMUNE DE CHATILLON LE DUC (BV du Doubs)	
Lieu-dit ou appellation	Caractéristiques
Bel Air	Puits d'infiltration situés en contrebas du lotissement de Bel Air ; reçoivent les trop-pleins de 2 déversoirs d'orage et des eaux pluviales puis infiltration dans le sous-sol
Flonic	Petit bassin recevant une partie de la zone industrielle au Pré Brenot
Les Vergers	Petit bassin enterré (2 cuves) recevant les eaux pluviales du lotissement Les Vergers

COMMUNE DE MISEREY (BV du Doubs)	
Lieu-dit ou appellation	Caractéristiques
MAGVET	Bassin de rétention de 50 ares pour une capacité de 8 000 m ³ recevant les eaux pluviales de la zone d'activités située de part et d'autre de Carrefour (y compris Carrefour), chemin des Tilles
Rowenta	Reçoit les trop-pleins du bassin Magvet et le bassin versant intermédiaire (secteur garage BMW et rue Ariane II)
Les Hauts de Volmenay	Reçoit toutes les eaux pluviales d'un lotissement.

<i>Hameau des Acacias</i>	Bassin enterré recevant les eaux pluviales d'un lotissement
<i>SNT0</i>	Reçoit les eaux pluviales de la rue Sainte Antoine et de la zone des Transports
<i>Terre Rouge (à côté de la rue des Saulniers)</i>	Bassin enterré pour les eaux pluviales du lotissement.
<i>Domaine Bacchus (rue des Etouvettes)</i>	Bassin enterré. Reçoit les eaux pluviales du lotissement.

COMMUNE D'ECOLE-VALENTIN	
Lieu-dit ou appellation	Caractéristiques
<i>VALPARC</i>	Bassin de rétention et d'absorption refait en 2013 le bassin de stockage à l'air libre a été remplacé par un bassin enterré sous un parking. Il est constitué de casiers plastiques de 1 100 m ³ de capacité et équipé de 2 séparateurs hydrocarbures en amont Reçoit les EP de la zone de Valparc, les voiries du rond-point et la zone Dunand
<i>Combe du Puits Mégarama</i>	Bassin de rétention et d'absorption d'une surface de 10 ares et d'un volume d'environ 2 000 m ³ Reçoit les EP du secteur Mégarama, Wellness et toute la zone commerciale de Mégarama,... prétraitement des eaux de parking peu efficace
<i>Combe du Puits Petite faille</i>	Infiltration directe dans un puits d'absorption (faille) rue de la Combe du Puits
<i>Essarts</i>	Bassin de rétention et d'absorption d'une surface de 5 ares et d'un volume d'environ 1 000 m ³ Situé en contrebas du lotissement du Poirier, à proximité de la voie SNCF.
<i>Champ du Poirier</i>	Importante faille située le long de la voie SNCF entre les terrains de foot d'Ecole-Valentin et la zone d'infiltration des Essarts Reçoit les EP des lotissements qui la dominent
<i>Ranchots</i>	2 bassins de rétention et d'infiltration de 5000 et 1500 m ³ s'infiltrant dans une faille et desservant un vaste bassin versant : zone du Vallon, Vert bois, rue des Maisonnettes et rue Lirenne ont permis de résoudre les problèmes d'inondation compte tenu de l'urbanisation croissante dans le bassin versant et d'une baisse de ses capacités d'absorption. Il reçoit le trop-plein et la vidange du bassin Valparc.
<i>SAPRR</i>	Bassin de rétention d'une surface de 40 ares et d'un volume de 3 000 m ³ se vidangeant dans une faille ; il est situé sur le domaine autoroutier et est muni d'un déboureur déshuileur Il dessert la zone du péage et les locaux SAPRR, la zone commerciale du secteur Castorama et 1 kilomètre de voiries d'autoroute.
<i>Gresaillères</i>	Vaste faille située en dessous du quartier des Gresaillères, à l'emplacement d'une ancienne station d'épuration il reçoit les eaux pluviales des réseaux séparatifs
<i>Rue des Aubépines</i>	Situé rue des Aubépines, constitué de tubes, il infiltre les eaux pluviales du lotissement

En ce qui concerne le bassin *Combe du Puits – Petite Faille*, ne connaissant pas ses réelles capacités d'absorption, une étude hydraulique préalable est requise par l'aménageur pour toute nouvelle construction apportant des eaux pluviales supplémentaires.

6 LE SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

Le SIAC a entrepris une réflexion pour l'amélioration du service d'assainissement collectif sur son territoire.

L'étude menée depuis l'été 2004 a permis de mettre en évidence différents dysfonctionnements affectant le transport des eaux usées ou la gestion des eaux pluviales :

- 1) Certains **déversoirs d'orage** (ouvrage permettant le délestage du réseau en cas de surcharge hydraulique) sont à l'origine d'une pollution importante du milieu naturel en période pluvieuse du fait de leur sensibilité et de la présence d'effluents très chargés en matière organique.
C'est notamment le cas de 2 déversoirs situés à l'aval du collecteur intercommunal dont les surverses regagnent le ruisseau d'Ecole et affectent considérablement sa qualité en temps de pluie : déversoir au centre d'Ecole et le long de la RD 108 avant sa jonction avec la RD 75.
Ces anomalies ont été mises en évidence à l'aide de mesures réalisées de manière continue dans ces ouvrages avec suivi du débit et prise d'échantillons en périodes de déversement.
- 2) Un des **bassins de stockage et d'infiltration des eaux pluviales**, le bassin *des Ranchots* sur la commune d'Ecole-Valentin, ne remplissait plus son rôle et provoquait des inondations sur les terrains environnants ainsi que des remontées d'eau dans les branchements des particuliers.
Ceci était dû aux effets conjoints de la diminution de ses capacités d'absorption (colmatage progressif) et de l'urbanisation croissante dans le bassin versant qui comprend une partie de la zone commerciale de Valentin et des lotissements (augmentation du taux d'imperméabilisation).

L'effort pour l'amélioration des réseaux de collecte d'eaux usées et pluviales a porté sur :

- la diminution des débits d'eaux pluviales dans les collecteurs d'eaux usées pour réduire les déversements de certains déversoirs d'orage
- la séparativité effective des branchements dans les secteurs équipés d'un réseau séparatif.
- une gestion des déversements pour éviter les transferts de pollution vers le milieu naturel qui est le Doubs, via le ruisseau d'Ecole ou les réseaux karstiques.
- le passage progressif en séparatif, l'amélioration de la séparativité des réseaux dans les secteurs encore assainis de manière unitaire.
- la réduction des volumes d'eaux pluviales non polluées (toitures et espaces privés) collectés par les réseaux, afin de limiter la dilution des effluents dans les réseaux unitaires et limiter les pointes de débit dans les réseaux pluviaux. **L'infiltration à la parcelle doit être favorisée à condition qu'une étude de sol démontre sa faisabilité en préalable à tout projet d'urbanisme.**
- la limitation du débit de pointe du ruissellement afin de limiter les surcharges hydrauliques et limiter les risques d'inondation pour les habitations Cette limitation peut être obtenue, lorsque cela est nécessaire par la construction de capacités de rétention au niveau des zones d'urbanisation nouvelles.
- Le renforcement des capacités de certains tronçons principaux des réseaux pluviaux et de certains bassins de stockage et d'infiltration.

A la suite du diagnostic, un programme de travaux a donc été établi et validé par le SIAC puis complété par des aménagements ponctuels dont le but est majoritairement la mise en conformité de réseaux

Il comprend par priorité :

PRIORITE 1 :

- ➔ **objectif : préserver la qualité des milieux récepteurs** : meilleure gestion des réseaux séparatifs, suppression progressive de l'unitaire,...
- ➔ **objectif : gérer l'évacuation des eaux pluviales dans les secteurs à fort développement :**
travaux réalisés : renforcement de l'axe pluvial alimentant le bassin de rétention - infiltration des Ranchots et remplacement du bassin existant par un bassin de plus grande capacité avec rejet infiltration dans une zone aménagée (puits d'infiltration dans une faille).

PRIORITE 2:

- ➔ mise en séparatif du quartier amont des *Grésaillères*. Travaux réalisés également.

➔ mise en séparatif du secteur situé en amont du déversoir « fontaine » à Ecole : travaux en cours (été 2015)

De manière générale, dans les secteurs séparatifs (majoritaires dans le territoire du SIAC), la vérification de la conformité des branchements doit avoir lieu **de manière continue et régulière** en réalisant :

- les contrôles des raccordements existants
- la vérification systématique des nouveaux raccordements.

Le tableau page suivante récapitule chronologiquement les travaux réalisés sur les réseaux d'assainissement dans le territoire de la commune d'Ecole-Valentin depuis le schéma directeur.

Par ailleurs, le SIAC a engagé en partenariat avec l'Agence de l'Eau, et la Ville de Besançon une étude sur la caractérisation des effluents « industriels » (END = Effluents non domestiques) et qui consistent à rechercher et quantifier les substances dangereuses figurant dans les listes de la Directive « *Substances prioritaires* » (2013) à l'aide de mesures et prélèvements dans les réseaux.

En cas de présence, des actions correctives doivent être mises en place pour réduire les rejets au milieu naturel ou dans les réseaux.

Cette action est actuellement en cours dans le périmètre du SIAC.

TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT REALISES SUR LA COMMUNE D'ECOLE VALENTIN DEPUIS 2005

2005	château d'eau (rue du)	mise en séparatif/création des réseaux d'eaux pluviales
2006	chênes (chemin des)	essai d'infiltration
2007	esprit (château saint)	extension du réseau d'eaux pluviales
2007	combe à tout cœur (la)	déviations du collecteur d'eaux usées
2007	commune	zonage d'assainissement
2007	Ranchots (les) (les endives)	construction du bassin 5200 m3/pose de collecteur DN 1000 en grès
2008	aubépines (rue des)	restructuration du collecteur et création d'un bassin de rétention des eaux pluviales 40 m3
2008-2009	Ranchots (les)	déviations et renforcement de réseaux d'eaux pluviales (parcelles 1-3-4 et tronçon EP du lotissement)
		déviations et extension de réseaux d'eaux usées (parcelles 1-3-4 et sous voirie inférieure)
2008	9 septembre (rue du)	création de réseau d'eaux usées
2008	Vive le Jardin	diagnostic EP
2008	Centre de Vie	installation d'un satellite de télésurveillance au poste de relèvement
2008	vergers (rue des) (autoroute)	installation d'un satellite de télésurveillance au poste de relèvement
2009	RD75	raccordement EP vers DO
2009	bassin APRR	installation de clôture d'enceinte/installation d'un groupe électropompe/armoire électrique/réservoir
2010	gendarmerie	installation d'une télésurveillance DO
2010	maisonnettes (rue des)	renforcement du réseau d'eaux pluviales
2010	amitié (pont de l')	création d'un réseau d'eaux pluviales
2011	champêtre (rue)	mise en place d'une lame sur DO
2012-2013-2014	grésaillères (quartier des) qui comprend :	mise en séparatif/création de réseaux d'eaux pluviales y compris la suppression du déversoir d'orage
	rue sirebon	
	rue champêtre	
	rue de la combe du puits	
	combe brechet	
2012	fontaines (les)	étude bassin de collecte EU
2012	amitié (rue de l')	extension du réseau d'eaux pluviales
2012	combe du puits (rue de la)	mise en séparatif
2013	Valparc	réhabilitation des ouvrages de pré-traitement du bassin de rétention
2013	fermes (chemin des)	mise en place d'un branchement
2014	gendarmerie	renouvellement de tampon sur DO
2014	gendarmerie	mise en place d'une vanne murale pour réguler le débit de sortie du DO
2014	framboisiers (allée des)	renouvellement des réseaux EU/EP
2015 (programmé)	fontaines (les)/les Essarts	création du réseau EU
		renforcement et amélioration du réseau EP
2015 (programmé)	endives (les)	renouvellement d'un tronçon de la conduite en grès
2015 (en cours)	fontaines (les)/les Essarts	mise en séparatif du réseau en amont du DO

7 L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Très peu de foyers ne sont pas raccordés au réseau de collecte syndical et leur nombre tend à se réduire du fait des extensions réalisées par le SIAC qui possède la compétence « Assainissement non collectif »

Commune	Nombre de foyers non raccordés en 2007	Nombre de foyers non raccordés en 2015
CHATILLON-LE-DUC	42	38
ECOLE-VALENTIN	10	4
MISEREY-SALINES	21	13
TALLENAY	3	2

Ainsi en 8 ans le nombre total de maisons non raccordées est passée de 76 à 57.

Actuellement, c'est le fermier, la société Véolia, qui est en charge de la gestion du SPANC (Service Public de l'Assainissement Non Collectif) dans le cadre de son contrat :

- Contrôle de l'existant ; 1^{er} contrôle et contrôle périodique tous les 4 ans
- Constructions neuves
- Contrôles avant cession

Depuis le 1er janvier 2006, la Loi sur l'Eau de 1992 a imposé aux collectivités de conduire un certain nombre de contrôles sur les installations d'assainissement autonome.

Des textes plus récents (nouvelle loi sur l'eau de décembre 2006, arrêté du 22 juin 2007 et surtout les 2 arrêtés du 07 septembre 2009) ont précisé le rôle des collectivités et leurs obligations. Ces arrêtés concernent d'une part les « prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif » et d'autre part les « modalités d'exécution de la mission de contrôle »

La loi Grenelle 2 de juillet 2010 a entraîné des modifications qui sont reprises dans les arrêtés 7 mars 2012 et 27 avril 2012 qui modifient les premiers textes et les rendent cohérents à la nouvelle législation. Ils s'appliquent depuis le 1er juillet 2012.

Les principes généraux applicables à tous les systèmes d'assainissement non collectif ne changent pas : ces installations ne doivent pas porter atteinte à la salubrité publique, à la qualité du milieu récepteur, ni à la sécurité des personnes. Elles ne doivent pas non plus présenter de risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles particulièrement celles prélevées en vue de la consommation humaine.

Par contre, on distingue maintenant les installations neuves ou à réhabiliter de celles existantes.

Ainsi toute installation réalisée après le 9 octobre 2009 doit être considérée comme une installation « neuve ou à réhabiliter ».

Pour celle-ci, tout projet d'installation doit faire l'objet d'un avis favorable de la part de la commune (ou des services du SIAC). Le propriétaire doit donc soumettre son projet au préalable du projet de construction qui doit être contrôlé avant mise en service.

Les propriétaires d'installations conçues, réalisées ou réhabilitées à partir du 1er juillet 2012 doivent aussi tenir à disposition un schéma localisant sur la parcelle l'ensemble des dispositifs constituant l'installation.

Enfin à partir du 1er juillet 2013, il convient de prendre en compte le nouveau règlement « Produits de construction » (qualité des produits mis en vente sur le marché).

L'arrêté du 27 avril 2012 rentrant également en vigueur le 1er juillet 2012 précise les modalités des missions de contrôle, vise à les simplifier et à les harmoniser à l'échelle du territoire français.

On y retrouve de manière claire les notions de « danger pour la santé des personnes » et « risque environnement avéré » ainsi que la distinction entre les installations neuves et celles existantes.

Pour les habitations « existantes », il s'agit de la vérification du fonctionnement et de l'entretien.

Pour les habitations « neuves ou à réhabiliter », il s'agit de l'examen de la conception et de la vérification de l'exécution.

Cet arrêté vise surtout à clarifier les conditions dans lesquelles les travaux sont obligatoires pour les installations existantes.

Une mise aux normes sera obligatoire si :

- L'installation présente un danger pour la santé des personnes : défaut de sécurité sanitaire (possibilités de contact avec des eaux usées), défaut de structure ou de fermeture des ouvrages.
- L'installation est incomplète ou significativement incomplète ou présentant des dysfonctionnements majeurs. (pas de prétraitement, pas de traitement)
- L'installation est dans une zone « à enjeu sanitaire » : zone de baignade, périmètre de protection rapprochée ou éloignée d'un captage ou tout simplement zone définie par arrêté du maire ou du préfet pour de multiples raisons (zone de baignade, pisciculture, activités nautiques,...). la collectivité doit se rapprocher des autorités compétentes pour connaître ces zones (ARS, DDT, Préfecture, mairie,..
- L'installation présente un risque avéré de pollution de l'environnement (gros dysfonctionnements)
- L'installation est dans une zone à enjeu environnemental (SDAGE, SAGE) où a été mise en évidence une pollution par l'assainissement non collectif.

L'arrêté du 27 avril précise les points qui nécessiteront des travaux de réhabilitation. Pour exemple, on peut citer une fosse septique seule ou un traitement seul, un rejet d'eaux partiellement traitées dans un puisard ou un cours d'eau, un rejet d'eaux brutes l'air libre, une fosse qui déborde (cf arrêté du 27 avril 2012)

La collectivité doit avertir le particulier des dysfonctionnements, lui préciser les raisons de la demande de réhabilitation.

Les travaux de réhabilitation sont à réaliser sous 4 ans en cas de danger sanitaire ou de risque environnemental avéré.

En cas de cession, ils sont à réaliser au plus tard 1 an après la vente si l'installation est non conforme.

Le tableau ci-dessous extrait de l'arrêté du 27 avril 2012 définit les conditions de réhabilitation des installations existantes.

Problèmes constatés sur l'installation	Zone à enjeux sanitaires ou environnementaux		
	NON	OUI	
		Enjeux sanitaires	Enjeux environnementaux
<input type="checkbox"/> Absence d'installation	Non respect de l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique ★ Mise en demeure de réaliser une installation conforme ★ Travaux à réaliser dans les meilleurs délais		
<input type="checkbox"/> Défaut de sécurité sanitaire (contact direct, transmission de maladies par vecteurs, nuisances olfactives récurrentes) <input type="checkbox"/> Défaut de structure ou de fermeture des ouvrages constituant l'installation <input type="checkbox"/> Implantation à moins de 35 mètres en amont hydraulique d'un puits privé déclaré et utilisé pour l'alimentation en eau potable d'un bâtiment ne pouvant pas être raccordé au réseau public de distribution	Installation non conforme > Danger pour la santé des personnes Article 4 - cas a) ★ Travaux obligatoires sous 4 ans ★ Travaux dans un délai de 1 an si vente		
<input type="checkbox"/> Installation incomplète <input type="checkbox"/> Installation significativement sous-dimensionnée <input type="checkbox"/> Installation présentant des dysfonctionnements majeurs	Installation non conforme Article 4 - cas c) ★ Travaux dans un délai de 1 an si vente	Installation non conforme > Danger pour la santé des personnes Article 4 - cas a) ★ Travaux obligatoires sous 4 ans ★ Travaux dans un délai de 1 an si vente	Installation non conforme > Risque environnemental avéré Article 4 - cas b) ★ Travaux obligatoires sous 4 ans ★ Travaux dans un délai de 1 an si vente
<input type="checkbox"/> Installation présentant des défauts d'entretien ou une usure de l'un de ses éléments constitutifs	★ Liste de recommandations pour améliorer le fonctionnement de l'installation		

A ces prestations obligatoires, peuvent s'ajouter des prestations optionnelles :

- - Assurer à la demande du propriétaire, l'entretien des installations, les travaux de réhabilitation ou de réalisation.
- - Assurer le traitement des matières de vidange issues de ces installations.
- - Fixer les prescriptions techniques pour les études de sol ou le choix de la filière.

Mais ce n'est pas le cas du SIAC.

8 LE ZONAGE

La délimitation des zones d'assainissement « *collectif* » et « *non collectif* » a été définie en tenant compte des réflexions de la commune en matière d'urbanisation et de la situation actuelle. Elle prend également en compte les caractéristiques topographiques, l'extension actuelle des réseaux et les prévisions d'extension.

Ce zonage est défini sur la base du parcellaire actuel, toute modification importante de ce dernier pourra entraîner une remise en cause de cette limite. Il correspond aux limites des zones où les constructions sont techniquement raccordables.

La zone d'assainissement non collectif regroupe le reste du territoire communal non défini en assainissement collectif :

Il est important de préciser que le classement d'une zone en assainissement non collectif ne ferme pas totalement la possibilité de son raccordement ; il signifie simplement que le raccordement n'est pas jugé implicite et qu'il nécessitera d'être étudié au cas par cas par la municipalité.

Ce zonage est présenté sur le plan hors texte « zonage ».

8.1 Eaux usées

8.1.1 Les zones relevant de l'assainissement collectif

La zone d'assainissement collectif comprend l'ensemble de la zone actuellement urbanisée et desservie par le réseau d'assainissement existant. Elle peut comprendre des zones ouvertes à l'urbanisation et techniquement raccordables sans difficultés.

8.1.2 Les zones relevant de l'assainissement non collectif

8.1.2.1 DELIMITATION

La zone d'assainissement non collectif regroupe :

- l'ensemble du territoire communal non défini en zone d'assainissement collectif.

Le règlement d'assainissement non collectif existe déjà et ne fait pas l'objet de modifications.

8.2 Eaux pluviales

L'esprit de la Loi sur l'Eau dans son volet pluvial est d'atteindre un double objectif :

- limiter l'impact de l'imperméabilisation des sols et assurer la maîtrise des débits d'écoulements des eaux pluviales et des eaux de ruissellement ;
- limiter les impacts qualitatifs sur les milieux naturels sensibles au niveau des points de rejets principaux des eaux pluviales collectées.

Dans le cas d'Ecole-Valentin, les eaux pluviales sont rejetées dans des bassins où elles s'infiltrent avec ou sans prétraitements.

Cependant, tout aménagement d'urbanisation conséquent, tel que la réalisation d'un lotissement par exemple, doit faire l'objet d'une attention particulière quant à la gestion des écoulements d'eaux pluviales

qu'il induit. Si la nature et la taille du projet l'impose, il fera l'objet d'une procédure telle que l'exige la loi sur l'Eau dans son décret du 29 mars 1993.

Dès lors que les résultats d'une étude réalisée par un cabinet spécialisé démontrent la possibilité de collecte et d'infiltration des eaux pluviales, ceci peut être réalisé.

Les résultats de l'étude doivent être transmis aux services du SIAC pour approbation au préalable de tout dossier de demande d'urbanisme.